

## Bangladesh Bank

Recruitment Test for Officer (General) – 2019

Total Marks: 100; Time: 60 Minutes; Examination Held On: 27.12.2019

01. 'সাংস্কৃতিক' শব্দের 'ইক' প্রত্যয়টি যে শব্দশ্রেণিকে নির্দেশ করে

- a) বিশেষ্য                      b) বিশেষণ  
c) ক্রিয়াবিশেষণ              d) ক্রিয়া                      **ans. B**

S: সংস্কৃত বা তৎসম শব্দের সঙ্গে যে প্রত্যয় যুক্ত হয় তাকে সংস্কৃত তদ্ধিত প্রত্যয় বলে। সংস্কৃত তদ্ধিত 'ম্বিক' (ইক) প্রত্যয় যোগে নিম্নরূপে শব্দ গঠিত হতে পারে:

ক) বিশেষণ গঠনে: হেমম্ব + ম্বিক = হৈমম্বিক, অকম্বাৎ + ম্বিক = আকম্বিক।

খ) দক্ষ বা বেত্রা অর্থে: সাহিত্য + ম্বিক = সাহিত্যিক, বেদ + ম্বিক = বৈদিক, বিজ্ঞান + ম্বিক = বৈজ্ঞানিক।

গ) বিষয়ক অর্থে: সমুদ্র + ম্বিক = সামুদ্রিক, নগর + ম্বিক = নাগরিক, মাস + ম্বিক = মাসিক, ধর্ম + ম্বিক = ধার্মিক, সমর + ম্বিক = সামরিক, সমাজ + ম্বিক = সামাজিক।

02. 'মঙ্গলকাব্য' এ ধর্মীয় আরাধনা মুখ্য হলেও এর অন্যতম সাধারণ বৈশিষ্ট্য হলো

- a) ব্যক্তির মুক্তি                      b) সামাজিক মিথস্ক্রিয়া  
c) অজ্ঞাধারী মানুষ              d) শ্রেণিবদ্ধ                      **ans. B**

S: মানুষের বিশ্বাস মতে, দেবদেবীর নির্ভর যে কাব্য রচনা, পাঠ ও শ্রবণ করলে নিজে, প্রতিবেশীর ও সমাজের মঙ্গল বা কল্যাণ সাধন হয় তাকে মঙ্গলকাব্য বলে। পনের থেকে আঠারো শতকের শেষ অবধি এই ধারার কাব্য বাংলায় রচিত হয়। মঙ্গলকাব্যের প্রধান শাখা তিনটি। এগুলো হলো: মনসামঙ্গল, চরীমঙ্গল, অনুদামঙ্গল। আর একটি সম্পূর্ণ মঙ্গলকাব্যে সাধারণত পাঁচটি অংশ থাকে। এগুলো হলো: বন্দনা, আত্মপরিচয়, দেবখণ্ড, মর্ত্যখণ্ড, প্রতিফল।

03. 'মনে পড়ে সেই জ্যেষ্ঠদুপুরের পাঠশালা পলায়ন' শীত হরফের পদটির কারক ও বিভক্তি হলো

- a) সম্প্রদানে সপ্তমী                      b) অধিকরণে পঞ্চমী  
c) অপাদানে শূন্য                      d) কর্মে প্রথমা                      **ans. C**

S: যা থেকে কিছু বিচ্যুত, গৃহীত, জ্ঞাত, বিরত, আরম্ভ, দূরীভূত ও রক্ষিত হয় এবং যা দেখে কেউ ভীত হয়, তাকেই অপাদান কারক বলে। অপাদান কারকে বিভিন্ন বিভক্তি ছাড়াও হইতে, হতে, থেকে, দিয়া, দিয়ে ইত্যাদি অনুসর্গ ব্যবহৃত হয়। অপাদান কারকের আরো একটি শূন্য বিভক্তির উদাহরণ হলো: বেঁটা-আলাপা ফল গাছে থাকে না।

04. 'মণিমঞ্জু' শব্দটির প্রমিত উচ্চারণ হলো

- a) মণিমোঞ্জুশা                      b) মণিমোনজুসা  
c) মোগিমোনজুখা                      d) মোগিমোনজুশা                      **ans. D**

05. নিচের যে উত্তরটি বেমানান

- a) বিসর্জন, রথের রশি                      b) চৌরসন্ধি, ক্রান্তিকাল  
c) চিঠি, দণ্ডকারণ্য                      d) বহির্পীর, সুড়ঙ্গ                      **ans. B**

S: প্রশ্নে উল্লিখিত অপশন b) এর 'চৌরসন্ধি' হলো শওকত ওসমানের একটি বিখ্যাত উপন্যাস আর 'ক্রান্তিকাল' উপন্যাসের লেখক হলেন প্রফুল্ল রায় এবং 'ক্রান্তিকাল' প্রবন্ধগ্রন্থের লেখক হলেন আবদুল হক।

সামান্য গণসীড়িয়ায়	দুর্ভীর চৌধুরী	রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর
নটিকা বহির্পীর (১৯০৫), সুড়ঙ্গ (১৯০৪), তরঙ্গতর (১৯১৬), উজানে দুর্গা (১৯১৬)	নটিকা চিঠি (১৯০৬), দণ্ডকারণ্য (১৯০৬), রক্তক প্রান্তর (১৯০২), কবর (১৯০৬)	নটিকা বিসর্জন (১৯০২), রথের রশি, রক্ত (১৯১০), কালঘর (১৯১২), অস্বাভাবিক (১৯১২), চিরকুমার সঙ্গ (১৯১৬)

06. 'সমুদ্রের স্বাদ' মনিক বন্দ্যোপাধ্যায় রচিত একটি

- a) কাব্যগ্রন্থ                      b) গল্পগ্রন্থ  
c) প্রবন্ধগ্রন্থ                      d) উপন্যাসগ্রন্থ                      **ans. B**

S: মনিক বন্দ্যোপাধ্যায় রচিত গল্পগ্রন্থগুলো হলো: অতসী মামী ও অন্যান্য গল্প (১৯০৫), প্রাগৈতিহাসিক (১৯০৭), মিহি ও মোটা কাহিনী (১৯০৮), সরীসৃপ (১৯০৯), বৌ (১৯৪০), সমুদ্রের স্বাদ (১৯৪০) ইত্যাদি। উল্লেখ্য, 'অতসী মামী ও অন্যান্য গল্প' তাঁর প্রকাশিত প্রথম গল্পগ্রন্থ।

07. 'প্রতিশ্বিক' শব্দটির অর্থ

- a) স্বকীয়                      b) স্বীয়  
c) স্বোপার্জিত                      d) স্বনির্মিত                      **ans. A**

S: 'প্রতিশ্বিক' শব্দটির অর্থ হলো: স্বকীয়; ব্যক্তিগত; অসামান্য; অসাধারণ (প্রতিশ্বিক আদান-প্রদানের সাধারণ্যই মধ্যস্থ-সুস্থ)।

08. নিচের যে গুচ্ছে একটিও ঘর্ষণজাত ধ্বনি নেই

- a) চ, ব, হ                      b) ল, স, হ  
c) র, শ, জ                      d) ফ, ড, ঢ                      **ans. D**

S: 'শ, ব, স, হ' এই চারটি বর্ণে সো্যাতিত ধ্বনি উচ্চারণের সময় আমরা শ্বাস যতক্ষণ স্থিতি রাখতে পারি। তাই এগুলোকে বলা হয় ঘর্ষণজাত ধ্বনি বা উষ্মধ্বনি বা শিশ্বধ্বনি বা উষ্মবর্ণ বলে। ঘর্ষণজাত ব্যঞ্জন দুইটি (শ এবং হ)। যেমন: দাশ, হাট ইত্যাদি। আর উচ্চারণস্থান অনুযায়ী ঘর্ষণজাত ধ্বনিগুলোকে এভাবে দেখানো যায়: পশাৎ দন্তমূলীয় (শ) এবং কণ্ঠনালীয় (হ)।

09. T.S. Eliot এর 'The journey of the Magi' কবিতার রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরকৃত অনূদিত রূপ হলো:

- a) পুনশ্চ                      b) তীর্থযাত্রী  
c) বাণী                        d) জীবনসেবতা      **ans. B**

S: T.S. Eliot এর কবিতার প্রথম অনুবাদক রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর। বিষ্ণু সে ১৯৫০ সালে এলিয়টের কবিতা অনুবাদ করেন। বুদ্ধসেব বসুও 'এলিয়টের কবিতা' নামে তার কবিতা অনুবাদ করেন।

10. Translate into Bangla: 'Please stop being so judgmental'.

- a) দয়া করে এমন মনগড়া বিচার করা থেকে বিরত থাকুন।  
b) দয়া করে কোনো যুক্তিহীন সিদ্ধান্ত গ্রহণ করবেন না।  
c) অনুগ্রহপূর্বক অবিচার যেন না হয় সেই বিষয়ে সতর্ক থাকুন।  
d) অনুগ্রহপূর্বক বিচারহীনতার রীতি থেকে বেরিয়ে আসুন।      **ans. B**

S: Stop doing fabricated judgment অর্থ হলো দয়া করে এমন মনগড়া বিচার করা থেকে বিরত থাকুন।

Please be careful about the injustice অর্থ হলো অনুগ্রহপূর্বক অবিচার যেন না হয় সেই বিষয়ে সতর্ক থাকুন। Please come out of the culture of injustice অর্থ হলো অনুগ্রহপূর্বক বিচারহীনতার রীতি থেকে বেরিয়ে আসুন।

11. নিচের যেটি সমার্থক শব্দের জুটি নয়

- a) পাঁচটে : পাচুর              b) অনিকেত : অপবিত্র  
c) পথ : পঙ্কজ                d) অয় : লোহা      **ans. B**

S: 'অনিকেত' অর্থ 'গৃহহীন'।

12. তৎপুরুষ সমাসের উদাহরণ নয়

- a) উর্নাত                        b) পকেটমার  
c) রাজপথ                    d) বিলাতফেরত      **ans. A**

S: উর্ন নাতিতে যার = 'উর্নাত' হলো বহুব্রীহি সমাসের উদাহরণ। আর 'উর্নাত' অর্থ হলো 'মাকড়সা'। পকেট মারে যে পকেটমার হলো উপপদ তৎপুরুষ সমাস। পথের রাজা = রাজপথ হলো যষ্টী তৎপুরুষ বা সম্বন্ধ তৎপুরুষ সমাস। বিলাত থেকে ফেরত = বিলাতফেরত হলো পঞ্চমী তৎপুরুষ সমাস।

13. কাজী নজরুল ইসলাম সম্পাদিত পত্রিকা নয় যেটি

- a) লাঙ্গল                        b) ধুমকেতু  
c) নবযুগ                        d) বিজলী      **ans. D**

14. নিচের যে শুধু অপ্রমিত বানান রয়েছে

- a) স্ববু, কনকাজলী              b) স্বপ্না, অবাঞ্ছিত  
c) পিপীলিকা, ধস্ত                d) উপযুক্ত, উর্ষ      **ans. A**

S: অপশন a) এর 'স্ববু, কনকাজলী' হলো অপ্রমিত বানান। যার শুদ্ধ বানান হলো 'স্ববু, কনকাজলি'।

15. 'বুড়িকে পকেট থেকে কিছু পরসা বার করে দিলাম'। গঠন অনুসারে বাক্যটি যে ধরনের

- a) সরল                        b) জটিল  
c) যৌগিক                        d) মিশ্র      **ans. A**

S: যে বাক্যে একটি মাত্র কর্তা (উদ্দেশ্য) এবং একটি মাত্র সমাপিকা ক্রিয়া (বিধেয়) থাকে তাকে, সরল বাক্য বলে। যেমন: পুকুরে পদ্মফুল জন্মে। এখানে 'পদ্মফুল' উদ্দেশ্য এবং 'জন্মে' বিধেয়। সরল বাক্যের দুটি প্রধান ভাগকে নির্দেশ করা যায়: লক্ষ্যভাগ এবং বিবরণভাগ। সেই হিসেবে 'বুড়িকে পকেট থেকে কিছু পরসা বার করে দিলাম' বাক্যটি একটি সরল বাক্যের উদাহরণ।

16. জীবনানন্দ দাশকে 'নির্জনতার কবি' আখ্যা দিয়েছেন

- a) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর              b) সুবীন্দ্রনাথ দত্ত  
c) বুদ্ধসেব বসু                    d) বিষ্ণু সে      **ans. C**

S: উল্লেখ্য, জীবনানন্দ দাশকে 'ধূসরতার কবি, তিমির হননের কবি, নির্জনতার কবি, রূপসী বাংলার কবি, প্রকৃতির কবি' বিশেষণে বিশেষায়িত করা হয়।

Q. 17 – 19: Fill in the gaps with appropriate words:

17. Could you \_\_\_\_ me that file on your desk, please?

- a) extend                        b) past  
c) catch                        d) hand      **ans. D**

S: এখানে, Hand শব্দটি Verb হিসেবে ব্যবহৃত হয়েছে যার অর্থ হচ্ছে কাউকে দেয়া বা কারো হাতে এগিয়ে দেয়া। যেমন: Will you hand me that book please? He handed his father down the stairs. বাক্যের অর্থ: আপনার ডেস্ক হতে ফাইলটি কি দয়া করে দিবেন?

18. Foyot's is a restaurant \_\_\_\_ where the French Senators eat.

- a) to                                b) at  
c) in                                d) by      **ans. B**

S: 'At' Preposition টি নির্দিষ্ট কোন স্থানের পূর্বে বসে থাকে। এছাড়াও 'at' এর বহুবিধ ব্যবহার নিচে লক্ষ্য করুন: i) সময়: He will come at 5 P.M.

ii) মূল্য: The chair has been priced at four hundred taka.

iii) মাত্রা: The car ran at 120 miles per hour.

iv) দিকে: 'at' কখনও কখনও 'দিকে' অর্থ প্রকাশ করে। যেমন: The dog ran at the new-comer. The dog barked at me.

v) দায়িত্ব। Do it at your own cost. He did it at his own risk.  
বাক্যের অর্থঃ ফ্রেন্ড সিনেটরগণ ফ্রাড রেস্টুরেন্টে খান।

19. If cigarettes were banned, life \_\_\_\_\_ healthier.

- a) will be                      b) would become  
c) should become          d) become                      **ans. B**

S: এখানে প্রদত্ত Conditional বাক্যে If + Past Indefinite এরপর Would + verb এর Present form বসবে।

বাক্যের অর্থঃ সিগারেট নিষিদ্ধ করা হলে জীবন আরো সুন্দর হতো।

20. The poem 'Visions of the Past' is written by

- a) Lord Byron  
b) Michael Madhusudan Dutt  
c) William Blackie  
d) Rabindranath Tagore                      **ans. B**

S: বাংলা সাহিত্যের সর্বপ্রথম ও সর্বশ্রেষ্ঠ মহাকাব্য 'মেঘনাদ মহাকাব্য' অমিত্রাক্ষর ঘন্টে রচিত হয় এবং প্রকৃতপক্ষে এটি 'বীর রস' সমৃদ্ধ একটি কাব্য। তাঁর আরো কিছু রচনা হলোঃ নাটক- শর্মিষ্ঠা, পদ্মাবতী, কুমারকুমারী, মায়াকানন, বিধ না ধনুত্তন। তাঁকে আধুনিক বাংলা নাটকের জনক বলা হয়। কাব্যগ্রন্থঃ মেঘনাদ বধ, ব্রজাঙ্গনা, বীরঙ্গনা। ইংরেজী কাব্যঃ The captive lady, Visions of the past.

21. The synonym of 'vigilant' is

- a) heedless                      b) oscillate  
c) villainous                      d) observant                      **ans. D**

S: Vigilant – যে কোন বিপদ সম্বন্ধে সদা সতর্ক। Heedless – অমনোযোগী; অসাবধান। Oscillate – ঘড়ির সোলক। Villainous – দুর্বৃত্তোচিত; পাপ।

22. A sarcastic person is someone who is

- a) dependent on others  
b) a very strict person  
c) a saviour  
d) ironical and bitter                      **ans. D**

S: Sarcastic person ধারা এমন একজন ব্যক্তিকে বুঝানো হয় যিনি প্রোথপট্ট এবং কুটিলভাবের। তাই উক্ত অপশন d) কিন্তু, অপশন a) এর Dependent on others অর্থ ধারা নির্ভরশীল ব্যক্তিকে বুঝায়। অপশন b) এর A very strict person অর্থ কঠোর নিয়ম নিষ্ঠ ব্যক্তিকে বুঝায়। অপশন c) এর A saviour অর্থ সাহায্যকারী ব্যক্তিকে বুঝায়।

23. The incorrectly spelt word is

- a) peasant                      b) piteous  
c) pilgrimage                      d) pesimistic                      **ans. D**

S: Peasant – সামান্য জমি আছে এমন চাষী। Piteous – করুণ; শোচনীয়। Pilgrimage – তীর্থযাত্রা। Pessimistic – হতাশাগ্রন্থবণ; দুঃখবাদী।

24. 'Our teacher told us off for being late'. The underline phrase is closest to

- a) expelled us                      b) detained us  
c) scolded us                      d) punished us                      **ans. C**

S: Tell somebody off for something বা To do something এর একটি অর্থ একজন একজন করে তপে প্রত্যেককে নির্দেশ দেয়া। আরেকটি অর্থ হলো তর্কসনা করা; কারো দুঃখের হিসেব করা। যেমনঃ The teacher told the student off for making so many careless mistakes. আর এর সমার্থক হলো Scold, কিস, Expel অর্থ বিতাড়িত করা; বহিস্কার করা। Detain অর্থ ধরে বা আটকে রাখা। Punish অর্থ শাস্তি দেয়া।

বাক্যের অর্থঃ দেরী করার জন্য শিক্ষক আমাদের তর্কসনা করলেন।

25. Choose the best translation: রাতের নিস্তরুতায় সে একটি তীব্র চিৎকার শুনেতে পেল।

- a) He heard a shrill cry in the still of night.  
b) He experienced a bad cry at the dark of night.  
c) He listened a harsh cry in a calm night.  
d) He was stunned by hearing hue cry in a black night.                      **ans. A**

S: এখানে Still of night অর্থ রাতের নিস্তরুতায়। আর Shril cry অর্থ তীব্র চিৎকার।

26. If Roots : Root, then

- a) Greens : Green                      b) Moods : Mood  
c) Goods : Good                      d) Boot : Boots                      **ans. A**

S: Root – বৃক্ষাদির মূল; শিকড়। Green – সবুজ। Good – ভালো; তুলিকর। Mood – মানসিক অবস্থা; মেজাজ। Roots ধারা এক ধরনের উদ্ভিদকে বুঝায় যার সাথে Root বিষয়টি জড়িত। আর Greens ধারা এক ধরনের সবজিকে বুঝায় যার সাথে Green বিষয়টি জড়িত।

27. Change into passive: The trainer walked the horse after the race

- a) The horse was walked after the race by the trainer.  
b) After the race, the horse walked by the trainer.  
c) The trainer walked the horse by the race.  
d) The horse was walked the trainer after the race.                      **ans. A**

**S:** Active voice এ Past Indefinite Tense এ Subject + Verb Past + Object থাকলে Passive voice এ Subject + was/ were + Verb এর Past Participle হয়।

বাক্যের অর্থঃ প্রশিক্ষক ঘোড় প্রতিযোগিতায় অংশগ্রহণ করেছিল।

**28. Change the form of speech: He said to me, 'Which job do you want'?**

- a) He asked me which job I had wanted.  
b) He told me which job I wanted.  
c) He inquired about me which job I was wanted  
d) He asked me which job I wanted. **ans. D**

**S:** Direct speech এ Present Indefinite Tense থাকলে Indirect অংশে তা Past Indefinite Tense হয়। আর Reported speech যদি what, when, which, how, why, who, whom, whoever, whosever, why ever, wherever ইত্যাদি দ্বারা শুরু হয় তাহলে Indirect speech এ সেগুলো অপরিবর্তিত থাকে।

বাক্যের অর্থঃ সে আমাকে জিজ্ঞাস করলো, 'কোন চাকরী আমি করতে চাই'।

**29. Find the incorrect sentence:**

- a) This is my complain against him.  
b) We must fight the enemies.  
c) You should apologize for your mistakes.  
d) I study hardly. **ans. Note**

**S:** প্রশ্নে অপশন c) ছাড়া বাকি অপশন তিনটিই সুল। অপশন a) তে Complain না হয়ে Complaint হবে। অপশন b) তে Fight against হবে আর অপশন d) তে I study hardly না হয়ে I study hard/ I hardly study হবে।

**30. Transform the sentence without changing the meaning: Beena is a meritorious girl.**

- a) Beena is a girl who had merit.  
b) Beena is a girl who has her merit.  
c) Beena is not a foolish girl.  
d) What a meritorious girl Beena was! **ans. C**

**S:** কিছু কিছু বাক্য আছে যা চিরন্তন সত্য, অভ্যাস, স্বরূপ, ঐতিহাসিক বর্তমান ইত্যাদি প্রকাশ করে বলে এই সব বাক্যকে একরূপ থেকে অন্যরূপে নেয়ার সময় এদের অর্থের কথা বিবেচনা করতে হয়। কারণ মূল অর্থ যেন বিপরীত না হয়ে যায় সেদিকে লক্ষ্য রাখা প্রয়োজন। যেমনঃ Man is mortal বাক্যটিকে যদি এভাবে Negative করা হয় Man is not mortal. তাহলে বাক্যটিকে এমনভাবে Negative করতে হবে যেন এর

অর্থ অপরিবর্তিত থাকে। যেমনঃ Man is not immortal. এবার নিচের উদাহরণগুলো পড়ুনঃ

Affirmative	Mortal	Wise	Poor	Placed
Negative	Immortal	Unwise	Rich	Displaced
Affirmative	Duty	Happy	Reasonable	Kind
Negative	Cham	Unhappy	Unreasonable	Rude

বাক্যের অর্থঃ বীনা একজন মেধাবী মেয়ে।

**31. The idiom 'Let things slide' means**

- a) to be criticizing b) to be indifferent  
c) not to help anyone d) to set free **ans. B**

**S:** Let things slide অর্থ মাথা না ঘামানো; অবহেলা করা যার সমার্থক হলো To be indifferent. কিন্তু To be criticizing অর্থ সমালোচনামুখর হওয়া। To set free অর্থ মুক্ত করা বা হওয়া। Not to help anyone অর্থ কাউকে সাহায্য না করা।

**32. The antonym of 'extinction' is**

- a) destruction b) survival  
c) stagnation d) elaboration **ans. B**

**S:** Extinction – নির্বাপন; লোপ। Destruction – ধ্বংস; বিনাশ। Survival – অব্যাহত অস্তিত্ব। Stagnation – স্থির বা নিশ্চল হওয়া। Elaboration – বিস্তৃতি।

**33. If  $n$  is an even integer, which of the following must be an odd integer?**

- a)  $n^2 - n$  b)  $n + 2$   
c)  $3n - 1$  d)  $3n^3$  **ans. C**

**S:** প্রশ্নে বলা হচ্ছে যে,  $n$  যদি একটি জোড় সংখ্যা হয়, তাহলে অপশনের কোনটি অবশ্যই বিজোড় হবে?

**Shortcut:** যেহেতু,  $n$  হলো even বা জোড় এই অংকে উভয় থেকে Back Solve এর মাধ্যমে করা যাবে।

সেহেতু, উত্তরে  $n = 2$  বসালে পাই,

Option	$n = \text{even (জোড়)}$ $= 2$ হলে	Remark
a) $n^2 - n$	$2^2 - 2 = 4 - 2 = 2$	Even (জোড়), তাই বাদ
b) $n + 2$	$2 + 2 = 4$	Even (জোড়), তাই বাদ
c) $3n - 1$	$(3 \times 2) - 1 = 6 - 1 = 5$	Odd (বিজোড়), তাই এটি হবে
d) $3n^3$	$3 \times 2^3 = 3 \times 8 = 24$	Even (জোড়), তাই বাদ

**34. How many integers from 1 to 1000 are divisible by 30 but not by 16?**

- a) 29 b) 31  
c) 32 d) 38 **ans. A**

**S:** প্রশ্নে বলা হচ্ছে, 1 থেকে 1,000 এর মধ্যে এমন কতটি পূর্ণ সংখ্যা আছে, যাকে 30 দিয়ে ভাগ করা যায়, কিন্তু 16 দিয়ে ভাগ করা যায় না।

অনেকটি জটিল। এটি আপনি, Step by Step চিন্তা করে সমাধান করবেন।

1 থেকে 1,000 পর্যন্ত মোট সংখ্যা আছে 1,000 টি।  
এই 1,000 টি সংখ্যার মধ্যে 30 দিয়ে ভাগ করা যায় এমন সংখ্যা আছে  $= \frac{1000}{30} = 33$  টি।

এখন, এই 33 টি সংখ্যার মধ্যে থেকে আপনাকে ঐ সংখ্যাগুলোই বেঁধে করতে হবে, যাদেরকে 16 দিয়ে ভাগ করা যায় না।

এটি করার জন্য আপনি 30 এবং 16 এর ল.সা.ভ. বেঁধে করলে পাবেন 4টি সংখ্যা।

আর এই 4 টি সংখ্যাকে 30 এবং 16 উভয় সংখ্যা দিয়ে ভাগ করা যায়। তাই 1 থেকে 1,000 এর মধ্যে 30 দিয়ে ভাগ করা যায়, কিন্তু 16 দিয়ে ভাগ করা যায় না এমন সংখ্যা হবে  $= 30$  দিয়ে ভাগ করা যায় এমন সংখ্যা  $- 30$  এবং 16 উভয় সংখ্যা দিয়ে ভাগ করা যায় এমন সংখ্যা  $= 33 - 4 = 29$  টি।

35. Bus fares were recently increased from Taka 1.70 to Taka 2.00. What was the approximate percentage of increase?  
a) 18%                      b) 15%  
c) 0.15%                    d) 0.18%                    **ans. A**

S: প্রশ্নে বলা হচ্ছে, সম্প্রতি বাস ভাড়া 1.70 টাকা থেকে বেড়ে 2.00 টাকা হলো। বাস ভাড়া শতকরা কত বাড়লো?

$$\text{বাস ভাড়া} = 2.00 - 1.70 = 0.30 \text{ টাকা}$$

$$\therefore \text{বাস ভাড়া শতকরা বাড়ি} = \left( \frac{0.30}{1.70} \times 100 \right) \% = 17.65\% \approx 18\%$$

36. Which of the numbers below is not equivalent to 20%?  
a)  $\frac{1}{5}$                               b)  $\frac{20}{20}$   
c) 0.5                              d) 0.2                              **ans. C**

S: প্রশ্নে বলা হচ্ছে, ২০% এর সমতুল্য ভগ্নাংশ কোনটি?

$$20\% = \frac{20}{100} = \frac{1}{5} = 0.2$$

$$\text{অপশন c) তে আছে } 0.5 = \frac{50}{100} = 50\%$$

37. What is the H.C.F. of the numbers 36, 54 and 90?  
a) 6                                      b) 9  
c) 12                                    d) 18                                    **ans. D**

S: প্রশ্নে বলা হচ্ছে, উত্তরের কোন বড় অপশন দিয়ে 36, 54, 90 কে ভাগ করা যায়?

H.C.F মানে হলো Highest Common Factor অর্থাৎ ল.সা.ভ.

অপশন b) এর 9 এবং d) এর 18 দিয়ে যায়। কিন্তু 18 বড় হলে ল.সা.ভ. হয় 18.

**Repeat: Pubali Bank Ltd. (SO) 31.05.2013 & Question no 46.**

38. If  $x$  is an integer and  $y = -2x - 8$ , what is the least value of  $x$  for which  $y$  is less than 9?  
a) -9                                      b) -8  
c) -7                                      d) -6                                      **ans. B**

S: প্রশ্নে বলা হচ্ছে, যদি  $x$  একটি পূর্ণ সংখ্যা হয় এবং  $y = -2x - 8$  হয়, তবে  $x$  এর সেই সর্বনিম্ন মান বা Least value বেঁধে করুন যার জন্য  $y$  এর মান 9 এর চেয়ে কম হয়?

সেখান, অপশনগুলিতে সর্বনিম্ন মানের ক্রম হচ্ছে,  $-9 < -8 < -7 < -6$ .

এখন এই চারটি সংখ্যার মধ্যে  $x$  এর মান কোনটি হলে  $y$  এর মান 9 অপেক্ষা ছোট হবে, সেটাই বেঁধে করতে হবে।

এবার আসুন অপশনের মানগুলি  $y = -2x - 8$  সর্বাঙ্গীকরণে বসাই

$$x = -9 \text{ হলে } y = (-2) \times (-9) - 8 = 18 - 8 = 10$$

$$\text{যা } 9 \text{ এর চেয়ে বড়, তাই অপশন a) বাদ।}$$

$$\text{এবার, } x = -8 \text{ হলে } y = (-2) \times (-8) - 8 = 16 - 8 = 8$$

$$\text{যা } 9 \text{ এর চেয়ে ছোট, তাই অপশন b) উত্তর হবে।}$$

এখন আমরা অপশন c) এর  $-6$  এবং অপশন d) এর  $-7$  দিয়ে চেষ্টা করবো না, কারণ  $-6$  এবং  $-7$  উভয়ই  $-8$  অপেক্ষা বড়। সুতরাং সঠিক উত্তর হবে b)।

**Repeat: Rupali Bank Ltd. (Officer) 08.11.2019 & Question no: 55; Joint Recruitment Test for 5 Banks (Officer) 20.07.2018 & Question no 35; Sonali Bank Ltd. (SO) 01.06.2018 & Question no: 34.**

39. If  $a + \frac{1}{a} = 3$ , what is  $a^3 + \frac{1}{a^3}$ ?  
a) 24                                      b) 7  
c) 30                                      d) 18                                      **ans. D**

$$\text{S: সেয়া আছে, } a^3 + \frac{1}{a^3} = \left( a + \frac{1}{a} \right)^3 - 3 \times a \times \frac{1}{a} \\ \left( a + \frac{1}{a} \right)^3 = (3)^3 - 3 \times 3 = 27 - 9 = 18.$$

40. If  $\sec\theta + \tan\theta = x$ , then  $\tan\theta$  is  
a)  $\frac{x^2+1}{x}$                                       b)  $\frac{x^2-1}{x}$   
c)  $\frac{x^2+1}{2x}$                                       d)  $\frac{x^2-1}{2x}$                                       **ans. D**

S: আমরা জানি,  $\sec^2\theta - \tan^2\theta = 1$

$$\Rightarrow (\sec\theta + \tan\theta)(\sec\theta - \tan\theta) = 1$$

$$\Rightarrow x(\sec\theta - \tan\theta) = 1$$

$$\Rightarrow \sec\theta - \tan\theta = \frac{1}{x} \dots\dots (i)$$

দেয়া আছে,  $\sec\theta + \tan\theta = x \dots\dots (ii)$

(ii) নং হতে (i) নং সমীকরণ বিয়োগ করে পাই,

$$\sec\theta + \tan\theta = x$$

$$\sec\theta - \tan\theta = \frac{1}{x}$$

$$\frac{2\tan\theta = x - \frac{1}{x}}{\Rightarrow 2\tan\theta = \frac{x^2 - 1}{x}}$$

$$\Rightarrow \tan\theta = \frac{x^2 - 1}{2x} \quad \therefore \tan\theta = \frac{x^2 - 1}{2x}$$

**Repeat:** Rupali Bank Ltd. (Officer-Cash) 09.03.2018 & Question no: 47.

41. If the length of a rectangle is increased by 20% and width is decreased by 20%, what is the change in area of the rectangle?

- a) unchanged      b) decreased by 4%  
c) increases by 4%      d) increases by 5%

**ans. B**

S: প্রশ্নে বলা হচ্ছে যে, একটি Rectangle এর দৈর্ঘ্য প্রথমে যদি 20% বাড়ে এবং পরে 20% কমে, তবে দৈর্ঘ্য এর Net effect কি হবে?

ধরি, Rectangle টির দৈর্ঘ্য ছিল = 100

$$20\% \text{ বাড়লে দৈর্ঘ্য হয়} = 100 + 100 \times \frac{20}{100} = 120$$

$$\text{আবার, } 20\% \text{ কমলে দৈর্ঘ্য হয়} = 120 - 120 \times \frac{20}{100} = 120 - 24 = 96$$

$\therefore$  দৈর্ঘ্য এর Net effect =  $100 - 96 = 4\%$  কমবে।

**Repeat:** Rupali Bank Ltd. (SO) 11.06.2010 & Question no: 01; Bangladesh Bank (Officer-General) 27.05.2018 & Question no: 35.

42. The sum of first 17 terms of the series 5, 9, 13, 17, ..... is

- a) 529      b) 462  
c) 629      d) 523

**ans. C**

S: প্রশ্নে বলা হচ্ছে 5, 9, 13, 17 ..... এই ধারার প্রথম 17 টি পদের যোগফল কত?

ধারার প্রথম পদ  $a = 5$ ;

সাধারণ অন্তর  $d = 9 - 5 = 4$  এবং পদসংখ্যা  $n = 17$ .

$$\therefore \text{প্রথম 17 টি সংখ্যার সমষ্টি} = \frac{n}{2} \{2a + (n-1)d\}$$

$$= \frac{17}{2} \{(2 \times 5) + (17-1)4\}$$

$$= \frac{17}{2} \{10 + (16 \times 4)\}$$

$$= \frac{17}{2} \{10 + 64\} = \frac{17}{2} \times 74 = 17 \times 37 = 629$$

43. All possible three digit numbers are formed by 1, 3, 5. If one number is chosen randomly, the probability that it would be divisible by 5 is

- a) 0      b)  $\frac{2}{9}$   
c)  $\frac{1}{3}$       d)  $\frac{1}{4}$       **ans. C**

S: প্রশ্নে বলা হচ্ছে 1, 3 এবং 5 সন্ধ্যায় সকল সংখ্যা গঠন করে যেকোন একটি সংখ্যা নৈবদ্যাবে চয়ন করলে সংখ্যাটি 5 দ্বারা বিভাজ্য হওয়ার সম্ভাব্যতা কত?

1, 3 এবং 5 এই তিনটি সংখ্যা দ্বারা  $3! = 6$  উপায়ে সংখ্যা গঠন করা যায়।

এখন, শেষের সংখ্যা 5 কে সর্বদা স্থির রেখে বাকি 2 টি সংখ্যাকে  $2! = 2$  উপায়ে সাজানো যায়।

$$\therefore \text{সংখ্যাটি 5 দ্বারা বিভাজ্য হবার সম্ভাবনা} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$$

**Repeat:** Joint Recruitment Test for 5 Banks (Officer) 20.07.2018 & Question no 47.

44. The three sides of a triangle are  $x + 1$ ,  $2x - 1$  and  $3x + 1$  respectively and the perimeter is 25cm. The length of the smallest side is

- a) 5cm      b) 3cm  
c) 4cm      d) 7cm      **ans. A**

S: প্রশ্নে বলা হচ্ছে যে, একটি ত্রিভুজের তিনটি বাহুর দৈর্ঘ্য যথাক্রমে  $x + 1$ ,  $2x - 1$  এবং  $3x + 1$ . ত্রিভুজটির পরিসীমা 25cm হলে ক্ষুদ্রতম বাহুর দৈর্ঘ্য কত?

যেহেতু, ত্রিভুজের পরিসীমা হলো ত্রিভুজের তিন বাহুর সমষ্টি। কাজেই,

$$x + 1 + 2x - 1 + 3x + 1 = 25$$

$$\Rightarrow 6x + 1 = 25$$

$$\Rightarrow 6x = 25 - 1 = 24$$

$$\Rightarrow x = \frac{24}{6} = 4$$

$$\text{অতএব 1ম বাহু হবে} = x + 1 = 4 + 1 = 5\text{cm.}$$

$$\text{2য় বাহু হবে} = 2x - 1 = 2 \times 4 - 1 = 8 - 1 = 7\text{cm.}$$

$$\text{এবং 3য় বাহু হবে} = 3x + 1 = 3 \times 4 + 1 = 12 + 1 = 13\text{cm.}$$

অর্থাৎ সর্বোচ্চ ছোট বাহু 5cm যা অপশন a) তে আছে।

**Repeat:** Agrani Bank Ltd. (Officer-Cash) 15.12.2017 & Question no: 55.

45. If  $x : y = 5 : 3$ , then  $(8x - 5y) : (8x + 5y) = ?$

- a) 5 : 11      b) 6 : 5  
c) 5 : 6      d) 3 : 8      **ans. A**

S: এখানে,  $x : y = 5 : 3 \Rightarrow x = 5$  এবং  $y = 3$

$$\text{এখন, } (8x - 5y) : (8x + 5y) = (8 \times 5 - 5 \times 3) : (8 \times 5 + 5 \times 3) = 25 : 55 = 5 : 11$$

Repeat: Sonali Bank Ltd. (SO) 01.06.2018 & Question no: 36; Rupali Bank Ltd. (SO) 27.09.2013 & Question no: 31.

46. The difference in Taka between simple and compound interest at 5% annually on a sum of Tk. 5,000 after 2 years is

- a) 12.5                      b) 25  
c) 50                         d) 500                      **ans. A**

S: প্রশ্নে বলা হচ্ছে যে, 5% হার সুদে 5,000 টাকার 2 বছরের সরল ও চক্রবৃদ্ধি সুদের হার কত?

5% হার সুদে 5,000 টাকার 2 বছরের সুদ  
 $= \frac{5000 \times 5 \times 2}{100} = 500$  টাকা

$\therefore$  চক্রবৃদ্ধি সুদ  $= \left[ 5000 \left( 1 + \frac{5}{100} \right)^2 - 5000 \right] = \left[ 5000 \left( 1 + \frac{10}{100} \right)^2 - 5000 \right]$

$= \left( \frac{5000 \times 441}{400} - 5000 \right) = 5,512.5 - 5,000$   
 $= 512.5$  টাকা

অতএব, সরল ও চক্রবৃদ্ধিসুদের পার্থক্য = 512.5 - 500 = 12.5 টাকা।

47.  $\frac{\log 36}{\log 6} =$   
a) 5                              b) 8  
c) 3                              d) 2                              **ans. D**

S: দেয়া আছে,  $\frac{\log 36}{\log 6} = \frac{\log 6^2}{\log 6} = \frac{2 \log 6}{\log 6} = 2$

48. If A = {1, 2, 3, 4, 5} then the number of proper subsets of A is

- a) 120                         b) 30  
c) 31                         d) 32                         **ans. C**

S: প্রশ্নে বলা হচ্ছে, A = {1, 2, 3, 4, 5} সেটের প্রকৃত উপসেট কতটি?

এক্ষেত্রে উপসেট বের করার নিয়ম হলো  $2^n - 1$ ।

এখানে, n = সেটের উপাদান সংখ্যা

$\therefore$  প্রকৃত উপসেট সংখ্যা =  $2^5 - 1 = 32 - 1 = 31$  টি।

49. P and Q are brothers. R and S are sisters. The father of P is brother of S. Q is related to R as

- a) son                         b) brother  
c) uncle                      d) aunt                      **ans. D**

S: প্রশ্নে বলা হচ্ছে P এবং Q পরস্পর ভাই। R এবং S পরস্পর বোন। P এর পিতা S এর ভাই হলে Q ও R এর সম্পর্ক কি?

আসলে প্রশ্নটা প্রথমে পড়লে একটু কঠিন মনে হতে পারে। কিন্তু সহজ করে চিন্তা করলে জট খুলতে খুব বেগ পেতে হবে না। এখানে P ও Q দুই ভাই। R এবং S দুই বোন। সেহেতু P ও Q এর বাবা R এবং S এর ভাই। তাই R হলো Q এর Aunt।

50. Every 3 minutes, 4 litres of water are poured into a 2,000 litre tank. After 2 hours, what percent of the tank will be full?

- a) 0.4%                      b) 4%  
c) 8%                         d) 12%                      **ans. C**

S: প্রতি 3 মিনিটে অন্তর 4 লিটার পানি 2,000 লিটার ধারণ ক্ষমতা সম্পন্ন একটি ট্যাঙ্কে ঢালা হয়। 2 ঘণ্টা পর ট্যাঙ্কে কত Percent পূর্ণ হবে তা বের করতে হবে।

2 ঘণ্টা = 2 × 60 = 120 মিনিট।

3 মিনিটে ঢালা হয় = 4 লিটার পানি

$\therefore$  120 মিনিটে ঢালা হয় =  $\frac{4 \times 120}{3} = 160$  লিটার পানি

এখন, 2000 লিটারের মধ্যে ট্যাঙ্ক পূর্ণ হয় = 160 লিটার

$\therefore$  100 লিটারের মধ্যে ট্যাঙ্ক পূর্ণ হয় =  $\frac{160 \times 100}{2000} = 8\%$

51. The next number in the sequence 3, 6, 11, 18, 27, ..... is

- a) 34                              b) 36  
c) 38                              d) 40                              **ans. C**

S: প্রশ্নে বলা হচ্ছে, 3, 6, 11, 18, 27 ..... ধারার পরবর্তী সংখ্যা কত?

পরের সংখ্যা হতে আগেরটি বিয়োগ করলে পাই,

$6 - 3 = 3$ ;     $11 - 6 = 5$ ;     $18 - 11 = 7$ ;  
 $27 - 18 = 9$ ।

অর্থাৎ প্রথম সংখ্যার সাথে ধারাবাহিক ভাবে Odd number যোগ করলে পরের সংখ্যাটি পাওয়া যায়।

9 এরপরে Odd 11।

$\therefore$  পরবর্তী সংখ্যাটি = 27 + 11 = 38।

52. The average of six numbers is 14. The average of four of these numbers is 15. The average of the remaining two numbers is

- a) 4                              b) 8  
c) 12                             d) 16                             **ans. C**

S: প্রশ্নে বলা হচ্ছে, 6 টি সংখ্যার গড় 14, এদের মধ্যে 4 টি সংখ্যার গড় 15 হলে অপর দুটির গড় কত?

6 টি সংখ্যার সমষ্টি = 6 × 14 = 84

আবার, 4 টি সংখ্যার সমষ্টি = 4 × 15 = 60

$\therefore$  অপর দুটির সমষ্টি = 84 - 60 = 24

$\therefore$  তাদের গড় =  $\frac{24}{2} = 12$

53. If  $2x - 1 \geq -3$ , then  
 a)  $x \leq -2$       b)  $x \geq -2$   
 c)  $x \leq -1$       d)  $x \geq -1$       **ans. D**

S: প্রদত্ত অসমতাটি হলো  $2x - 1 \geq -3$   
 $\Rightarrow 2x - 1 + 1 \geq -3 + 1$   
 $\Rightarrow 2x \geq -2$   
 $\Rightarrow \frac{2x}{2} \geq \frac{-2}{2}$  [উভয় পক্ষকে 2 দ্বারা ভাগ করে]  
 $\therefore x \geq -1$

Note: অসমতার উভয় পাশে একই সংখ্যা যোগ, বিয়োগ, গুণ, ভাগ করলে অসমতার চিহ্নের পরিবর্তন হয় না।

54. If  $xy = 2$  and  $xy^2 = 16$ , what is the value of  $x$ ?  
 a) 4      b) 2  
 c)  $\frac{1}{4}$       d) 8      **ans. C**

S: দেয়া আছে,  $\frac{xy^2}{xy} = \frac{16}{2}$   
 $\Rightarrow y = 8$   
 এখন,  $xy = 2$   
 $\Rightarrow x \times 8 = 2$   
 $\therefore x = \frac{2}{8} = \frac{1}{4}$

55. There are 10 true-false questions in an examination. These questions can be answered in  
 a) 20 ways      b) 100 ways  
 c)  $2^{10}$  ways      d) 1024 ways      **ans. C & D**

S: প্রশ্নে বলা হচ্ছে, একটি পরীক্ষায় ১০টি সত্য-মিথ্যা অপশন সংবেলিত প্রশ্ন রয়েছে। কতভাবে উত্তর প্রদান করা যেতে পারে?  
 আমরা জানি, ১ টি সত্য-মিথ্যা প্রশ্নের উত্তর ২ ভাবে দেয়া যেতে পারে।  
 এভাবে ১০টি প্রশ্ন =  $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 2^{10} = 1,024$  উপায়ে দেয়া যেতে পারে।

56. The perimeter of a circle measures  $16\pi$  cm, what is the area of the circle in sq. cm?  
 a)  $32\sqrt{2}$       b)  $64\pi$   
 c)  $256\pi$       d)  $128\pi$       **ans. B**

S: প্রশ্নে বলা হচ্ছে, একটি বৃত্তের পরিমি  $16\pi$  cm হলে বৃত্তের ক্ষেত্রফল কত?  
 ধরি, বৃত্তের ব্যাসার্ধ  $r$  cm  
 $\therefore$  এর ক্ষেত্রফল  $\pi r^2$  cm<sup>2</sup>  
 প্রশ্নমতে,  $2\pi r = 16\pi$   
 $\therefore r = \frac{16}{2} = 8$   
 $\therefore$  ক্ষেত্রফল =  $\pi r^2$  cm<sup>2</sup> =  $\pi \times (8)^2$  cm<sup>2</sup> =  $64\pi$  cm<sup>2</sup>

57. The bank note of Bangladesh which has the impression of Central Shaheed Minar is  
 a) Tk. 2 note      b) Tk. 10 note  
 c) Tk. 20 note      d) Tk. 50 note      **ans. A**

S: ২ টাকা ব্যাংক নোট নয়, এটি সরকারি নোট। তবে অপশন না থাকায় উত্তর হিসেবে অপশন a) দেয়া যেতে পারে।

58. Before nationalization in 1972, the former name of present Janata Bank Ltd. was  
 a) Standard Bank Ltd.  
 b) Habib Bank Ltd.  
 c) National Bank of Pakistan  
 d) United Bank Ltd.      **ans. D**

S: জনতা ব্যাংক লিমিটেড বাংলাদেশের একটি রাষ্ট্র মালিকানাধীন বাণিজ্যিক ব্যাংক। এটি বাংলাদেশের দ্বিতীয় বৃহত্তম বাণিজ্যিক ব্যাংক। স্বাধীনতার আগে 'ইউনাইটেড ব্যাংক লিমিটেড' ও তার অঙ্গ-প্রতিষ্ঠান নিয়ে 'ইউনিয়ন ব্যাংক লিমিটেড' নিয়ে গঠিত হয়েছিল। ১৯৭২ সালের প্রেসিডেন্সিয়াল অর্ডার নং ২৬-এর আওতায় জাতীয়করণ করা হয় এবং ২০০৭ সালের ১৫ নভেম্বর জনতা ব্যাংক লিমিটেড কর্পোরেটকৃত হয়।

59. The proposed 'Exclusive Tourist Zone' will be at \_\_\_\_\_ beach.  
 a) Inani      b) Sabrong  
 c) Laboni      d) Kuakata      **ans. B**

S: কক্সবাজারের টেকনাফ উপজেলার সাবরাংয়ে একটি পর্যটন অঞ্চল তৈরি করা হচ্ছে। দেশের পর্যটন শিল্পের প্রতি বিদেশি পর্যটকদের আকর্ষণ বাড়াতে সীমান্ত উপজেলা টেকনাফে 'এক্সক্লুসিভ ট্যুরিজম জোন' বাস্তবায়ন করা হচ্ছে। সাবরাং ট্যুরিজম পার্কে একাধিক আশ্রয় জাতিক মানের হোটেল, কফিহাус, বিচ ভিলা, ওয়াটার ভিলা, ল্যান্ডস্কেপিংসহ বিভিন্ন পর্যটন সুবিধা থাকবে।

60. The founder of the BRAC Sir Fazle Hasan Abed was recently awarded the highly prestigious  
 a) St. Andrews Prize      b) Yidan Prize  
 c) Okayama Award      d) Raif Badawi Award      **ans. B**

S: Yidan হলো শিক্ষাক্ষেত্রে পৃথিবীর সবচেয়ে সম্মানজনক পুরস্কার। ২০১৯ সালে শিক্ষাক্ষেত্রে অজুতপূর্ব অবদান রাখার জন্য স্যার ফজলে হাসান আবেদ ও উয়া গোখামী এই পুরস্কার লাভ করেন।

61. 'Sohrai' is the festival of the ethnic community named  
 a) Garo      b) Chakma  
 c) Santal      d) Tanchangya      **ans. C**



62. The Parki beach of Bangladesh is located at  
 a) Mangla b) Cox's Bazar  
 c) Patuakhali d) Chattogram **ans. D**

S: পারকি সমুদ্র সৈকত চট্টগ্রাম শহর থেকে ২০ কিলোমিটার দক্ষিণে আনোয়ারা থানায় অবস্থিত ১৩ কিলোমিটার দীর্ঘ সমুদ্র সৈকত।

63. Sumerian civilization is a part of \_\_\_\_\_ civilization.  
 a) Mesopotamian b) Mayan  
 c) Akkadian d) Hebrew **ans. A**

S: বর্তমান ইরাকের টাইগ্রিস ও ইউফ্রেটিস (তৎকালীন মজলা ও ফোরাত) নদীর মধ্যবর্তী উর্বর স্থানে সুমেরীয় সভ্যতার গোড়াপত্তন ঘটে। পশ্চিম এশিয়ার জাতিগোষ্ঠীর মধ্যে নবগোলায়ী পর্যায় থেকে উদ্ভব ঘটিয়ে মেসোপটেমিয়া অঞ্চলে প্রথম যে সভ্যতা গড়ে উঠে তাই সুমেরীয় সভ্যতা। এ জন্যই সুমেরীয় সভ্যতাকে মেসোপটেমিয়া সভ্যতার প্রাচীণ বলা হয়।

64. Recently expired renowned personality Rawshan Ara Bachehu was a  
 a) Language hero b) Freedom fighter  
 c) Women activist d) Politician **ans. A**

S: ১৯৫২ সালের ঐতিহাসিক ভাষা আন্দোলনে রওশন আরা বাচ্চু সক্রিয় ভূমিকা পালন করেন। তখন তিনি ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের দর্শন বিভাগের ছাত্রী ছিলেন। তিনি ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের ছাত্রীদের সংগঠিত করা ছাত্রাণ্ড অন্যান্য শিক্ষাপ্রতিষ্ঠান ও হলের ছাত্রীদের ভাষা আন্দোলনের পক্ষে সুসংগঠিত করেন। একুশে ফেব্রুয়ারি ১৯৫২ ধারা ভঙ্গকারী প্রথম ছাত্রী দলের অন্যতম সদস্য ছিলেন ভাষাসম্মানী এই নারী।

65. 'Mujib Borsho' is going to be celebrated by \_\_\_\_\_ countries.  
 a) 190 b) 192  
 c) 195 d) 197 **ans. C**

S: ২০২০ সালে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের জন্মশতবার্ষিকী উপলক্ষে ২০২০-২১ সালকে 'মুজিব বর্ষ' হিসেবে পালন করা হবে। ২০২১ সালে বাংলাদেশের স্বাধীনতার সুবর্ণজয়ন্তী পালিত হবে। এই বর্ষ উদ্‌যাপন করবে জাতিসংঘের ১৯৩টি দেশ ছাড়াও ইউনেস্কো এবং ইসরাইল।

66. A London-based group that took humanitarian aid during the Liberation War of Bangladesh is known as  
 a) Operation Omega  
 b) Operation Searchlight  
 c) Operation Crack Platoon  
 d) Operation Jackpot **ans. A**

S: ১৯৭১ সালের মহান মুক্তিযুদ্ধের সময় বাংলাদেশের নিরীহ, নিরপরাধ মানুষের আত্মনাদে কোন দেশ কোন না দিয়ে আঞ্চলিক রাজনীতি ও লাভ-ক্ষতির হিসাব-নিকাশ করছিল, তখন দূর থেকে একদল সাহসী মানুষ তাদেরকে রক্ষার লক্ষ্যে 'অপারেশন ওমেগা' নামে একটি স্বেচ্ছাসেবী সংগঠন গঠন করে।

67. Who led the Gambian delegation at the ICJ in hearing the case of genocide against Myanmar?  
 a) Habib Drammeh  
 b) Amadou Sannoh  
 c) Adama Barrow  
 d) Abubacarr Marie Tambadou **ans. D**

S: মিয়ানমারের গণহত্যার বিরুদ্ধে নেদারল্যান্ডের ICJ (International Court of Justice বা আন্তর্জাতিক ন্যায়বিচার আদালত) তে মামলার মূল উদ্যোক্তা হচ্ছেন গাম্বিয়ার অ্যাটর্নি জেনারেল ও বিচার বিষয়ক মন্ত্রী আবু বকর তামবান্দু। উল্লেখ্য, পশ্চিম আফ্রিকার একটি দরিদ্র দেশ গাম্বিয়া যার জনসংখ্যা মাত্র ২০ লাখ।

68. The 52<sup>nd</sup> Convocation Speaker of the University of Dhaka is  
 a) Takaaki Kajita b) Abhijeet Banerjee  
 c) Emperor Naruhito d) Amit Chakma **ans. A**

S: ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের ৫২তম সমাবর্তনে পদার্থে নোবেল বিজয়ী তাকাকি কাজিতা বক্তব্য দেন। ২০১৫ সালে তিনি পদার্থে নোবেল পুরস্কার পান। পদার্থের অণুতে নিউট্রিনোর রূপ বদলের স্বরূপ বুঝতে গিয়ে এ কণার ভর থাকার ইঙ্গিত পাওয়ায় তিনি যৌথভাবে নোবেল পান।

69. The national helpline for Violence against Women and Children is  
 a) 102 b) 109  
 c) 111 d) 333 **ans. B**

70. In the South Asian Games 2019, the Bangladeshi Archer who made a hat-trick by winning three successive gold medals is  
 a) Suma Biswas b) Ruman Shana  
 c) Sohail Rana d) Bonna Akter **ans. C**

S: রোমান সানা, সোহেল রানা এবং ইতি খাতুন এই তিন বাংলাদেশি আর্চার-ই হ্যাটট্রিক করেন। তবে তাদের মধ্যে সোহেল রানা প্রথম হ্যাটট্রিক গোলা মেডেল জয় লাভ করেন ৯ ডিসেম্বর ২০১৯ সালে।

71. The inaugural match of 'Bangabandhu BPL T20' is played between Chattogram Challengers and  
 a) Sylhet Thunders b) Rajshahi Royals  
 c) Cumilla Warriors d) Dhaka Platoon **ans. A**

72. 'Bangla Bond' will make debut on the London Stock Exchange through  
 a) Bangladesh Bank  
 b) London Stock Exchange  
 c) International Finance Corporation  
 d) World Bank

ans. C

S: লন্ডন স্টক এক্সচেঞ্জে 'বাংলা বন্ড' নামে একটি দেশীয় মুদ্রার বন্ড চালু হয়েছে। এর মাধ্যমে বাংলাদেশে বেসরকারি খাতে অর্থায়নের সংকট দূর হওয়ার পাশাপাশি বিনিয়োগ বৃদ্ধির নতুন সুযোগ সৃষ্টি হবে। বাংলাদেশ সরকারের অনুমোদনক্রমে বিশ্বব্যাংক গ্রুপের বেসরকারি খাত সংক্রান্ত সংস্থা International Finance Corporation (IFC) 'বাংলা বন্ড' ছেড়েছে। 'বাংলা বন্ড' এর মাধ্যমে International Finance Corporation এর সংগৃহীত অর্থ বাংলাদেশের বেসরকারি খাতের বিভিন্ন প্রতিষ্ঠান ঋণ হিসেবে পাবে।

73. The process of erasing a disk is called  
 a) Wiping b) Formatting  
 c) Defragmenting d) Rebooting

ans. B

S: Hard Disk Formatting: কম্পিউটারে লাগানো হার্ডডিস্কটি নতুন অবস্থায় ফরম্যাট করা থাকে। ডিস্ককে তথ্য ধারণের উপযোগী করাকে ফরম্যাট বলে। ডিস্ককে ফরম্যাট করায় তাতে সূক্ষ্ম ট্র্যাক তৈরি হয়। এ ট্র্যাকে ডিস্ক তথ্য ধারণ করে। ফরম্যাট করা কোন ডিস্কের মধ্যে প্রোগ্রাম বা ডেটা রাখার পর আবার ডিস্ক ফরম্যাট করা হলে ঐ ডিস্কের আগের সব তথ্য হারিয়ে যায়।

74. In general a window has \_\_\_\_\_ scrollbars.  
 a) 2 b) 3  
 c) 4 d) 5

ans. A

S: প্রোগ্রাম চালু করার পর তাকে নিয়ন্ত্রণ ও প্রোগ্রামের কাজ সম্পাদন করার জন্য টাইটেল বার/ মেনু বার ও স্ক্রলবার ব্যবহার করতে হয়। আর Scrollbar দিয়ে কোনো প্রোগ্রামের নিচে বা উপরে যাওয়া যায়।

75. The shortcut key to open the OPEN dialogue box in MS-Office is  
 a) F12 b) Shift F12  
 c) Alt + F12 d) Ctrl + F12

ans. D

S: Ctrl + F12 এর মাধ্যমে Document খুলতে হয়। Shift + F12 এর মাধ্যমে Document save করতে হয়। আর F1 থেকে F12 পর্যন্ত মোট এই ১২টি Function Key রয়েছে।

76. By default Footers are printed on  
 a) first page b) last page  
 c) all pages d) even pages

ans. C

77. The function of Excel that tells the number of numeric entries in the designated range(s) is  
 a) NUM b) COUNT  
 c) SUM d) CHKNUM

ans. B

78. The process of removing unwanted part of an image is called  
 a) Hiding b) Cropping  
 c) Bordering d) Cutting

ans. B

S: কোন ছবির অবাঞ্ছিত অংশ দূর করার পদ্ধতিকে Cropping বলে।

79. The space left between the margin and the beginning of a paragraph is called  
 a) Gutter b) Alignment  
 c) Merge d) Indentation

ans. D

S: অধিকাংশ প্রোগ্রামিং ভাষা যেমনঃ C, C++, Java ইত্যাদিতে কোড ব্লক নির্ধারণের জন্য ব্র্যাসেস { } ব্যবহার করা হয়। একটি কোড ব্লক যেমনঃ Function, loop, condition ইত্যাদির বডি (body) ইন্ডেন্টেশন দিয়ে শুরু হয় এবং এর প্রথম আনইন্ডেন্টেশন লাইন দিয়ে শেষ হয়। ইন্ডেন্টেশন কি পরিমাণ হবে তা আপনার উপর নির্ভর করবে। কিন্তু সমস্ত ব্লক জুড়ে এটি অবশ্যই সামঞ্জস্যপূর্ণ হতে হবে। সাধারণত ইন্ডেন্টেশনের জন্য ট্যাব এর পরিবর্তে চারটি স্পেস ব্যবহার করতে হয়।

80. Moving from one website to another is called  
 a) Downloading b) Uploading  
 c) Browsing d) Attaching

ans. C

S: পৃথিবীর বিভিন্ন দেশের ওয়েব সার্ভারে রাখা পরস্পরে সংযোগযোগ্য Web page বা WWW পরিদর্শন করাকে Web Browsing বলে। Web Browsing করে বিভিন্ন তথ্য ব্যবহারকারীর কম্পিউটারে নিয়ে আসা যায়। Web Browsing করার জন্য বিভিন্ন ধরনের সফটওয়্যার রয়েছে। এই সকল ওয়েব ব্রাউজার সাধারণত বিশ্বের বিভিন্ন স্থানে ইন্টারনেটের সাথে সংযুক্ত ওয়েব সার্ভার কম্পিউটারগুলোতে যে সকল ওয়েব পেইজ সংরক্ষিত রয়েছে তা প্রদর্শনের ব্যবস্থা করা। জনপ্রিয় কিছু ওয়েব ব্রাউজারের নাম হলোঃ Internet Explorer, Mozilla Firefox, Netscape Communicator, Safari, Opera, Google chrome ইত্যাদি।

**Downloading:** কম্পিউটার নেটওয়ার্কে ডাউনলোড হচ্ছে একটি দূরবর্তী সিস্টেম থেকে স্থানীয় সিস্টেমে তথ্য পাওয়ার উপায়। অর্থাৎ কম্পিউটার নেটওয়ার্ক বা ইন্টারনেট হতে কোন তথ্য নিজস্ব কম্পিউটার বা ডিভাইসে সংরক্ষণ করা। যেমনঃ ই-মেইল বা ওয়েবসাইট হতে কোন ফাইল নিজের ডিভাইসে সংরক্ষণ বা সেভ করা।

## Bangladesh Bank

Recruitment Test for Officer (General)  
Examination Held On: 24.01.2020

01. Write an essay in Bangla on: "মুজিব বর্ষ ও রূপকল্প-২০৪১"

২৫

**Solution:** জাতির জনক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের জন্মশতবার্ষিকী উপলক্ষে ঘোষিত 'মুজিববর্ষ' উদযাপনের মহাপরিকল্পনা নিয়েছে সরকার। এ উপলক্ষে বছরজুড়ে দেশ-বিদেশে ২৯৮টি আয়োজনের সিদ্ধান্ত গ্রহণ চূড়ান্ত হয়েছে।

প্রধানমন্ত্রী ও আওয়ামী লীগ সভাপতি শেখ হাসিনা ২০১৮ সালের ৬ জুলাই আওয়ামী লীগের এক বৌদ্ধ সভায় জাতির পিতার জন্মশতবার্ষিকী উপলক্ষে 'মুজিববর্ষ' উদযাপনের ঘোষণা দেন। স্বাধীন বাংলাদেশের স্থপতি বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের জন্মশতবার্ষিকী আগামী ১৭ মার্চ। তাই সরকার ২০২০ সালের ১৭ মার্চ থেকে ২০২১ সালের ১৭ মার্চ 'মুজিববর্ষ' উদযাপনের ঘোষণা দিয়ে উচ্চপর্যায়ের দুটি কমিটি গঠন করে। প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার নেতৃত্বে ১০২ সদস্যের জাতীয় উদযাপন কমিটি এবং জাতীয় অধ্যাপক ও নজরুল-গবেষক রফিকুল ইসলামের নেতৃত্বে ৬১ সদস্যের জাতীয় বাস্তবায়ন কমিটি গঠন করা হয়। দেশের বাইরেও সাদৃশ্যের উদযাপিত হবে জন্মশতবার্ষিকী ও মুজিববর্ষের আনন্দ আয়োজন। ইউনেস্কোও বাংলাদেশের সঙ্গে বৌদ্ধভাবে মুজিববর্ষ উদযাপনের ঘোষণা দিয়েছে। গত ২৫ নভেম্বর প্যারিসে ইউনেস্কো সদর দপ্তরে সংস্থার ৪০তম সাধারণ অধিবেশনে সর্বসম্মতভাবে এ সিদ্ধান্ত হয়। ফলে জাতির পিতার জন্মশতবার্ষিকী উদযাপন আন্তর্জাতিক রূপ পেয়েছে।

**জমকালো উদযোজন:** মুজিববর্ষের অনুষ্ঠানমালা শুরু হবে আগামী ১৭ মার্চ থেকে। ওই দিন সূর্যোদয়লগ্নে ঢাকাসহ দেশের বিভিন্ন স্থানে সেনাবাহিনীর তোপধ্বনি ও বিকেলে রাজধানীর তেজগাঁওয়ের জাতীয় প্যারেড মাউন্ডে বর্ণাঢ্য উদযোজন অনুষ্ঠান হবে। অনুষ্ঠানে বঙ্গবন্ধুর ব্যক্তি ও কর্মজীবন নিয়ে হলোগ্রাফিক উপস্থাপনা ও থিম সং পরিবেশিত হবে। এ ছাড়া জন্মশতবার্ষিকীর বিভিন্ন স্মরণিকা ও স্মারক বক্তৃতা প্রকাশ এবং দেশি-বিদেশি শিল্পীদের সমন্বয়ে সাংস্কৃতিক অনুষ্ঠান পরিবেশিত হবে। মূল অনুষ্ঠানের পর থাকবে আতশবাজি। জন্মশতবার্ষিকী অনুষ্ঠানে বিভিন্ন দেশের সরকার ও রাষ্ট্রপ্রধান, বঙ্গবন্ধুর সমসাময়িক সময়ের রাজনীতিবিদ ও সামাজিক ব্যক্তিত্বদের আমন্ত্রণ জানানো হবে।

**দেশ-বিদেশে নামা আয়োজন:** জাতির পিতার জন্মশতবার্ষিকী উপলক্ষে ১৮ মার্চ ঢাকা হবে জাতীয় সংসদের বিশেষ অধিবেশন, যেখানে বিভিন্ন দেশের আমন্ত্রিত অতিথিরা যোগ দেবেন। বছরজুড়ে ২৯৮টি অনুষ্ঠানমালায় আরও রয়েছে আনন্দ আয়োজন, সেবা ও উন্নয়নের বিষয়গুলোর প্রচার, পূর্ণদৈর্ঘ্য ও স্বল্পদৈর্ঘ্য চলচ্চিত্র এবং প্রামাণ্যচিত্র নির্মাণ ও প্রদর্শন, আন্তর্জাতিক প্রকাশনা, বঙ্গবন্ধুর নামে একটি আন্তর্জাতিক পুরস্কার প্রবর্তন ও 'মিন ফ্যাটরি অ্যাওয়ার্ড' প্রদান, বঙ্গবন্ধুর প্রতিকৃতি গিলেস ওয়ার্ল্ড রেকর্ডসে অন্তর্ভুক্তকরণ এবং বাংলা ও ইংরেজিতে জন্মশতবার্ষিকী স্মারকগ্রন্থ প্রকাশ। ইউনেস্কোয় বঙ্গবন্ধুর নামে পুরস্কার প্রবর্তনে পররাষ্ট্র মন্ত্রণালয় ব্যবস্থা নেবে। ইউনেস্কোয় জন্মশতবার্ষিকীও উদযাপন করা হবে।

ইউনিভার্সিটি অব লন্ডন ও বিশ্বভারতী বিশ্ববিদ্যালয়সহ বিদেশের আরও পাঁচটি বিশ্ববিদ্যালয়ে বঙ্গবন্ধু চেয়ার, বঙ্গবন্ধুর বিষয়ে গবেষণার জন্য যুক্তরাজ্যের কেমব্রিজ ইউনিভার্সিটি ও কানাডার ম্যাকগিল বিশ্ববিদ্যালয়ে বঙ্গবন্ধু সেন্টার এবং লন্ডনের মাদাম তুসো জাদুঘর ও জাতিসংঘে সদর দপ্তরে বঙ্গবন্ধুর আকর্ষ স্থাপনের উদ্যোগ নেওয়া হয়েছে। নিউইয়র্কে বাংলাদেশ স্থায়ী মিশন 'মুজিব ফেলোশিপ অ্যান্ড ইন্টার্নশিপ' প্রোগ্রাম চালু করবে।

আন্তর্জাতিক প্রকাশনা ও অনুবাদের মধ্যে রয়েছে ইংরেজিতে ছবি, স্কেচ ও আলোকচিত্র নিয়ে 'কফি টেবিল', 'শেখ মুজিব লাইফ অ্যান্ড টাইমস' ও 'বায়োগ্রাফি অব বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিব' এবং বঙ্গবন্ধুর চীন সফর নিয়ে অনুবাদগ্রন্থ প্রকাশ। এ ছাড়া বঙ্গবন্ধুর নির্বাচিত ভাষণ ইংরেজি ছাড়াও বিভিন্ন ভাষায় অনুবাদ এবং জাতির পিতার জীবনীভিত্তিক অ্যালবামসহ ১০০টি প্রকাশনা বের করার পরিকল্পনা রয়েছে। বিদেশের গুরুত্বপূর্ণ পত্রিকায় প্রকাশিত ২৬ মার্চ প্রথম গ্রহণে বঙ্গবন্ধুর স্বাধীনতার ঘোষণা সঙ্গ্রহ ও প্রকাশ করা হবে। আগামী বছরের অমর একুশে গ্রন্থমেলা বঙ্গবন্ধুকে উৎসর্গ করা হবে। জন্মশতবার্ষিকী উপলক্ষে এ বছরের নভেম্বরে ঢাকা আন্তর্জাতিক বইমেলা ছাড়াও গাজীপুরের মৌচাকে বিশেষ আন্তর্জাতিক স্কাউট জাদুঘর আয়োজিত হবে।

**সাহিত্য-সাংস্কৃতিক ও ক্রীড়া আয়োজন:** চলতি বছরের ১৭ মার্চ থেকে আগামী বছরের ১৭ মার্চ সারাদেশে এক হাজার ডিজিটাল ডিসপ্লেসহ বিদেশের বড় বড় শহরে ডিজিটাল স্ক্রিন স্থাপন করে বাংলাদেশ ও বঙ্গবন্ধুর ওপর বিভিন্ন কনটেট প্রচার এবং প্রত্যন্ত অঞ্চল পর্যন্ত অডিও ভিজুয়াল প্রদর্শন করা হবে। ইউটিউব ও ফেসবুকসহ সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যমগুলোয় আপলোড করা হবে বঙ্গবন্ধুকে নিয়ে নির্মিত কনটেট। সরকারি-বেসরকারি টিভি চ্যানেলগুলোয় জাতীয় সংবাদে জাতির পিতার নির্বাচিত ভাষণের অংশবিশেষ ও জন্মশতবার্ষিকীর খবর প্রচারিত হবে। বঙ্গবন্ধুর নামে একটি আর্কাইভ স্থাপন করা হবে, যেখানে তাকে নিয়ে প্রকাশিত সব লেখা ও অডিও-ভিডিও প্রকাশনাগুলো থাকবে।

দেশের সব লাইব্রেরিতে বঙ্গবন্ধু ও মুক্তিযুদ্ধ কর্নার স্থাপন, ট্রেন ও জাহাজ জন্মশতবার্ষিকীর লোগো/ট্যাগলাইন নিয়ে সজ্জিত এবং বিনামূল্যে অমণের বিশেষ ট্রেনসেবা চালু করা হবে। হালাদা নদীকে 'বঙ্গবন্ধু মত্সা হেরিটেজ' ঘোষণা করা হবে। জীবিত

ডারিউটিওর অনেক ছাড়ও কমে যাবে। তখনকার ক্ষতি পুষিয়ে নিতে কার্যকর পরিকল্পনা নেওয়া হবে। উচ্চ জিডিপি অর্জনে তখন নারীদের আরো কাজের সুযোগ করে দেওয়া হবে। পোশাক, পাদুকা, ইলেক্ট্রনিকস শিল্পে তাদের আরো বেশি কর্মসংস্থান করা হবে।

বিন্যূৎ ও জ্বালানি খাতে এমন ব্যবস্থা নেওয়া হবে যাতে ২০৪১ সাল নাগাদ ৯২ হাজার মেগাওয়াট বিন্যূৎ উৎপাদন হবে এবং বছরে গড়ে বিন্যূৎ উৎপাদনের প্রবৃদ্ধি হবে ৪৬০০ মেগাওয়াট।

ডিজিটাল সুবিধার ব্যাপক প্রসার ঘটানো হবে। প্রযুক্তি ব্যবহারের ফলে ওই সময়ে বেসরকারি খাত ও বাজারব্যবস্থা অধিকতর উৎপাদনশীল ও প্রতিযোগিতামূলক হবে। কৃষি, ম্যানুফ্যাকচারিং থেকে শুরু করে স্বাস্থ্য পরিচর্যা, কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা, রোবটিক্স ও প্রিন্টিং মেটাল প্রিন্টিং প্রযুক্তি ছড়িয়ে দেওয়া হবে। এতে ব্যাপকভাবে কর্মসংস্থান বাড়বে। ওই সময়ে চতুর্থ শিল্পবিপ্লবে সঙ্ঘাত্য ক্ষতির চেয়ে বরং উপকার বাড়বে ৫০ শতাংশে। একই ভাবে উৎপাদন উপকরণ থেকে অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধির অবদান ০.৩ শতাংশে উন্নীত করা হবে ৪.৫ শতাংশে।

নগরায়ণে ব্যাপক কর্মসূচি ও পরিকল্পনা করা হয়েছে রূপকল্প ২০৪১ এর জন্য। বলা হয়েছে, এ খাতে বিনিয়োগ কর্মসূচি জিডিপির ২.৪ শতাংশ থেকে ২০৩১ সালে ৫ শতাংশ এবং ২০৪১ সালে তা ৭ শতাংশে নিয়ে যাওয়া হবে।

একই সময়ে জনসংখ্যার গুণগত মানোন্নয়ন করা হবে যাতে তা অর্থনৈতিক শক্তিতে রূপান্তরিত হয়। তখন সাক্ষরতা হবে শতভাগ, ১২ বছর বয়সীদের জন্য সর্বজনীন অবৈতনিক শিক্ষা, সর্বজনীন সশ্রেণী স্বাস্থ্যবীমা ও সবার জন্য পুষ্টি ও বাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত ব্যাপক কার্যক্রমও নেওয়া হবে। (সংকলিত)

## 02. Write an essay in English on 'Justice for stateless'.

২৫

**Solution:** The essay is all about stateless people and stateless people are those who virtually have no nation. Actually the statement is referring to the Muslim minority in the Myanmar as there is a ongoing judgment in the international court of justice. In the present time, Rohingya people are the stateless people who are now living in Bangladesh. They are forced to come Bangladesh to take shelter. Now, we will discuss the justice for the Rohingya people.

Hearings that held at the International Court of Justice (ICJ) is seeking guarantees of basic protection for Myanmar's Rohingya Muslims arguably offer only symbolic hope to this long-suffering community. Yet, the lengthy legal process at the Hague Court on the plight of thousands forcibly exiled in refugee camps in Bangladesh is key to forcing accountability on Yangon. The case brought by Gambia, a tiny west African state, on behalf of the Organization of Islamic Cooperation, pertains to alleged genocide in 2017 committed by the Myanmar's military. The forces have insisted that their actions were merely in response to the armed insurgency, notably by the Arakan Rohingya Salvation Army. The UN and several rights groups have documented orchestrated incidents of torched villages, mass rape and other atrocities by the military, forcing over 700,000 Rohingya to flee to Bangladesh. Rendering the lot of the Rohingya in Myanmar's Rakhine state particularly vulnerable is the denial of citizenship and the reference by nationalist sections to them as illegal Bengali immigrants. Oddly enough, arguing the defense of the junta's actions at the ICJ was Nobel Peace Laureate and Myanmar's leader Aung San Suu Kyi, whose National League for Democracy swept to power in 2015. She asserted that the Army had acted proportionately in countering the rebels and accused Gambia of misrepresenting the situation, while critics point out that she downplayed the extent of the violence and official failure to intervene. Observers highlight the absence of an explicit reference to the Rohingya in her testimony, much like her equivocation after the 2017 carnage and claims of fake news. She has even been accused of choosing to argue the defense in person with an eye on the 2020 general election.

Lawyers representing Myanmar insisted that while violent crimes were committed during the conflict, motives of genocide against the community could not be imputed against the authorities. The ICJ, which adjudicates disputes between countries, has handed down guilty verdicts in a few cases relating to crimes of genocide. But crucially, it has stopped short of pinning the blame directly upon states as in the 2007 ruling on the Bosnian war of the preceding decade, relying on a differentiation between ethnic cleansing and genocide. A decision regarding genocide relating to the atrocities against the Rohingya is not expected any time soon. The more urgent concern before the court is Gambia's petition seeking an injunction that the violence against the community cease

forthwith and the government guarantee immediate protection. Aung Suu Kyi must heed that call without reservations.

At the end of the writing, it can be said that the justice for the Muslim minority living in Bangladesh as refugees is a time befitted question. All nations should stand up for the justice of Rohingya people.

03. বাংলাদেশ ব্যাংকিং খাত শীঘ্র এক অঙ্কের সুদের যুগে প্রবেশ করতে যাচ্ছে। মনে করুন আপনি একজন ব্যাংক কর্মকর্তা। গ্রাহকের মধ্যে এ বিষয়ে উৎসাহ সৃষ্টির লক্ষ্যে আপনার ব্যাংক একটি ইশতেহার প্রকাশের উদ্যোগ গ্রহণ করেছে। এই ইশতেহারের একটি খসড়া প্রস্তুত করুন। ১৫

**Solution:**

প্রিমিয়ার ব্যাংক লিমিটেড

প্রধান শাখা

বনানী, ঢাকা - ১৩০৫

টেলিফোনঃ ০২-৯৫৯৫৯৫

মোবাইলঃ ০১৭১১১২১১১

২৪.১২.২০১৯ তারিখে প্রকাশিত বাংলাদেশ ব্যাংকের স্মারক নং ১৩৮.২০১৯.০৮৮.২০২০ তে প্রকাশিত বিজ্ঞপ্তিতে ব্যাংক সুদের হার এক (১) অঙ্কে নামিয়ে আনার চুক্তি লঙ্ঘিত নেওয়া হয়েছে। বেসরকারি খাতে বিনিয়োগ খরা কাটাতে দীর্ঘদিন ধরে সরকারের পক্ষ থেকে ব্যাংক ঋণের সুদহার কমিয়ে ১০ শতাংশের নিচে নামিয়ে আনার কথা বলা হচ্ছে। দেশের বিনিয়োগ খাতকে ত্বরান্বিত করার জন্য ও এই খাতে অর্থের সরবরাহ বৃদ্ধি করার জন্য ঋণের বিপরীতে সুদের হার এক (১) অঙ্কে নামিয়ে আনা ছিল একটি সময়ের দাবি। ঘনবসতিপূর্ণ ও বহুল বেকারত্ব এই দেশে কর্মসংস্থানের সুযোগ বাড়ানো শিল্প ও কর্মসংস্থানমুখী খাতের প্রসার অত্যন্ত জরুরী। কিন্তু উচ্চ সুদ হারের কারণে এই দেশে শিল্পখাত তেমনভাবে বিকশিত হতে পারে নি। কারণ বাংলাদেশে ব্যাংকিং খাতে সবচেয়ে বেশি সুদের হার প্রয়োগ হয়ে আসছে। পাশাপাশি চক্রবৃদ্ধি সুদ ধাক্কায় রপ্তানি বাজারে প্রতিযোগিতার সক্ষমতাও কমে যাচ্ছে। ফলে ব্যবসায় লোকসান ভগ্নে অনেকেই খেলাপী ঋণের চক্রে আবদ্ধ হয়ে পড়ছেন। এই অবস্থা থেকে উত্তরণে এক অঙ্কের সরল সুদের হার কার্যকর ভূমিকা পালন করবে। আগামী জানুয়ারি ২০২০ সাল থেকে বাংলাদেশ ব্যাংকিং খাতে ঋণের সরল সুদ ব্যবস্থা প্রবর্তনের মাধ্যমে নতুন যুগে পদার্পণ করবে ব্যাংকিংখাত। এর আগে বাংলাদেশ হাউজিং বিভিন্ন ফাইন্যান্স কর্পোরেশনে সরল সুদ চালু থাকলেও শিল্প তথা উৎপাদনমুখী খাতে এই সুযোগ ছিলো না।

সরলসুদ ও এক (১) অঙ্কের সুদের হার এর সুফলঃ

- খেলাপী ঋণের পরিমাণ কমবে।
- ঋণের বোঝা কমবে।
- কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি হবে।
- বিনিয়োগ বাস্তব পরিবেশ সৃষ্টি হবে।
- শিল্প ও সেবাখাতের প্রসার ঘটবে।
- ব্যাংকিংখাতে স্থিরতা ফিরে আসবে।
- পুনঃ তফশিলীর পরিমাণ কমবে।
- রপ্তানির পরিমাণ বাড়বে।

এজন্য, প্রিমিয়ার ব্যাংক লিমিটেড এর সকল গ্রাহকদের অবগতির জন্য জানানো যাচ্ছে যে ঋণের ক্ষেত্রে সুদের হার কমিয়ে আনার কারণে একটি বিনিয়োগ বাস্তব পরিবেশ সৃষ্টি হবে। একই সাথে ঋণের বোঝা কমে যাওয়ায় পূর্বের চেয়ে কম টাকা পরিশোধ করতে হবে। যা গ্রাহকদের জন্য অত্যন্ত স্বস্তিকর। এ অবস্থায় সম্মানিত সকল গ্রাহকদেরকে এই ঋণের সকল সুবিধা গ্রহণ করে দেশ ও জাতির কল্যাণে মূখ্য ভূমিকা পালন করার জন্য আহ্বান জানানো যাচ্ছে।

ধন্যবাদান্তে

আশরাফুল কবির

সিনিয়র অফিসার

প্রিমিয়ার ব্যাংক লিমিটেড

প্রধান শাখা,

বনানী, ঢাকা - ১৩০৫

04. Translate into Bangla:

১৫

Recently, a 20 year dream came true: we visited Italy. While it was an amazing lesson in history, I was also taken by surprise at the Bangladeshis in Italy. They were incredibly kind and polite to us. The person in Florence sold things to us at large discounts. He said, 'Pay me what you want - I am so happy to see a Bangladeshi tourist here'. One street vendor in Rome, after selling a sunglass at 18 Euro to a European person, turned around and sold me a similar sunglass at 4.5 Euro. I wanted to pay him more, but incredible as it seems, he would not take it, I think this barely covered his cost. I was many Bangladeshis in Rome, Florence and Venice, they all had small to medium-size business.

**Solution:** সম্প্রতি ইতালি সফর করে আমাদের ২০ বছরের স্বপ্ন পূরণ হলো। এটা একটি মজার শিক্ষা ছিল যে, আমি ইতালিতে বাংলাদেশিদের ব্যবহারে অপ্রস্তুত ছিলাম। তারা আমাদের প্রতি ভীষণভাবে দয়ালু ও নম্র ছিল। ফ্লোরেন্সের এক ব্যবসায়ী বিশাল ছাড় আমাদের নিকট পণ্য বিক্রয় করেছিল। সে আমাদের বলেছিলেন, 'আপনারা যা চান তা-ই পরিশোধ করুন- এখানে আমি বাংলাদেশি সেবে খুবই আনন্দিত'। রোমের স্ট্রাটার এক দোকানদার একজন ইউরোপীয়ান লোকের নিকট ১৮ ইউরো দিয়ে একটি সানগ্লাস বিক্রয় করে আমার নিকট তা মাত্র ৪.৫ ইউরোতে বিক্রি করেছিল। অবিশ্বাস্য মনে হলেও আমি বেশি দিতে চাইলে সে তা নেয়নি। আমার মনে হয়েছিল, এতে তার নামে মাত্র খরচ উঠেছিল। আমি রোম, ফ্লোরেন্স এবং ভেনিসে অনেক বাংলাদেশি দেখেছিলাম যাদের ছোট থেকে মাঝারি আকারের ব্যবসা রয়েছে।

05. Read the following passage and answer the questions below.

৫ × ৪ = ২০

As with ego-centric thinking, socio-centric thinking appears in the mind of the person who thinks socio-centrally as reasonable and justified. Similarly, groups often distort the meaning of concepts to pursue their vested interests, but they almost never see themselves doing so. Groups almost always can find problems in the ideologies of other groups, but they rarely are able to find flaws in their own belief systems. Though the patterns of dysfunctional thinking are similar for ego-centric and socio-centric thinking, there is at least one important distinction between the two. Though self-deception, individuals can do. Typically, groups engaging in socio-centric thinking can do greater harm to greater number of people. In short, throughout history and to the present day, socio-centric thinking has led directly to the pain and suffering of millions of innocent person. This has happened because groups, in their socio-centric mind set, use their power in a largely unreflective, and therefore unconscionable, unjust way.

- Find out the similarities between 'ego-centric thinking' and 'socio-centric thinking'.
- What consequences does the world face for socio-centric thinking of different groups?
- Elucidate the phrase 'egregious actions' in light of the acts done by individuals and groups?
- Give a suitable title for the passage.

**Solution:** প্রথমেই Passage টি সম্পর্কে জেনে নেইঃ

আত্ম-কেন্দ্রিক চিন্তার মতো সমাজ কেন্দ্রিক চিন্তাও যৌক্তিক ও সুবিচার সম্পন্ন মানুষের মনে উদয় হয়। একইভাবে প্রায় সময়ই বিভিন্ন দল-গোষ্ঠী তাদের নিকট অর্পিত স্বার্থের ধারণাগুলোকে পরিবর্তন করে দেয় কিন্তু তারা নিজেদের কখনো এরকম কাজ করতে দেখে না। একদল সর্বদা অন্য দলের আদর্শের ত্রুটি খুঁজে কিন্তু নিজের দলের ত্রুটিগুলোকে কখনো খুঁজে দেখে না। যদিও ব্যক্তি-কেন্দ্রিক ও সমাজ কেন্দ্রিক অকার্যকর চিন্তার কিছু Common বিষয় আছে, তবে তাদের মধ্যে একটি সূক্ষ্ম পার্থক্যও আছে। আত্ম-প্রবঞ্চনার মাধ্যমে কেউ একজন নিজেকে কুখ্যাত গ্রহণ করতে পারে। কিন্তু একক ব্যক্তি-গোষ্ঠী বা দল কতটুকু ক্ষতিই বা হতে পারে। কিন্তু সমাজ কেন্দ্রিক চিন্তা করে এমন গোষ্ঠী বৃহত্তর ক্ষতি সাধন করতে পারে। সংক্ষেপে বলা চলে, অতীত ও বর্তমান কালের ইতিহাস যেটে এটা বলা যায় যে, এই ধরনের সমাজকেন্দ্রিক চিন্তা গোষ্ঠীর কর্ম দ্বারা লক্ষ লক্ষ মানুষ ক্ষতির সম্মুখীন হয়েছে। এটা হয়েছে কারণ সমাজকেন্দ্রিক চিন্তা গোষ্ঠী তাদের ক্ষমতাকে সংকীর্ণ ও অবিবেচক উপায়ে ব্যবহার করেছে। আসুন এবার আমরা প্রশ্নের সমাধানে চলে যাইঃ

- Ego-centric thinking and socio-centric thinking come in the mind of people as rational and justified. Frequently they misinterpret the meaning of the concepts to achieve their aims, but they usually don't do it.

- b) Socio-centric thinking group can do greater harm to the greater community as their socio-centric mind-set use their power in unjust and irreasonable way.
- c) Individuals can make egregious action to a very limited field whereas a group of individual's egregious action may harm larger community.
- d) Title: Ego-centric thinking VS Socio-centric thinking.

**06. Translate into English:**

১৫

পৃথিবীর ধর্মী দেশগুলোতে অসমতার বিস্ফোরণ ঘটেছে তা ঠিক, কিন্তু গত কয়েক দশকে যে গরিব মানুষের জীবনে উল্লেখযোগ্য পরিবর্তন ঘটেছে তা-ও বলা দরকার। ১৯৮০ থেকে ২০১৬ সাল এই সময়ের আয়ের নিরিখে নিচের দিকে থাকা ৫০ শতাংশ মানুষের আয় দ্বিগুণ হয়েছে। ১৯৯০ সালের পর দরিদ্র মানুষের সংখ্যাও অর্ধেক কমেছে। ইতিহাসের আর কোনো সময়ে এত মানুষ এত অল্প সময়ে দরিদ্রতা থেকে বেরিয়ে আসেনি। জীবনমানের উন্নতিও হয়েছে ব্যাপক। এমনকি যারা এখনও গরিব, তাদের জীবনেও একথা প্রযোজ্য। ১৯৯০ এর দশকের পর সারা বিশ্বে সন্ধান অনুদানের সময় মাতৃমৃত্যুর হার অর্ধেক কমেছে। নবজাতকের মৃত্যুর হারও একইভাবে কমেছে এবং এতে দশ কোটি বেশি শিশুর জীবন রক্ষা পেয়েছে। আজ যেসব দেশে বড় ধরনের সামাজিক গোলযোগ নেই, সেইসব দেশের গ্রাম সব শিশুই প্রাথমিক শিক্ষা পাচ্ছে।

**Solution:** Though inequalities in some rich countries in the world have exploded, it is also necessary to say, a major change occurred in the life of poor people in some last decades. 50% of the people who were below the standard level of income during 1980 – 2016, have made their income double. The number of poor people had been declined to half after 1990. So many people in such a short time in the history did not come out of the poverty. Radical change has occurred in the life style of people. This is true even if those are poor. Number of death has declined to half during child birth. Similarly, the rate of death of the newborn baby has also declined and for this ten crore lives are safe. Around all the children are getting primary education in those countries which are free of big social turmoil's.

**07. Explain the following current issues:**

৭ × ৫ = ৩৫

- a) 'Youth entrepreneurs and future of Bangladesh' Explain.
- b) Discuss the role of Bangladesh Bank in regulating commercial banks in Bangladesh.
- c) Identify the role of 'Friendly police' for the public security of Bangladesh.
- d) Write a short note on 'Fire in Amazon Rainforest'.
- e) Write in brief whether the US-Iran tension will deals a blow to Bangladesh's economy.

**Solution:**

- a) Bangladesh – a country of potentials whose economy is mostly led by the entrepreneurs of young generation. There are a lot of Bangladeshi young people with high level of energy and enthusiasm. So it is good time for the country to explore its entrepreneurial prospects and capacity. Bangladesh is now a country of huge young population i.e. it has a strong workforce. One third of its population is young people who are capable to work right now. They can make any revolutionary change in the economy of the country. But to be an entrepreneur, it is not necessary to be a graduate from business school. Any student from any discipline can be an entrepreneur.

Entrepreneurship is an art. Only self-motivated people have the passion to make entrepreneurial excellence. A very small initiative can make a huge difference. It is good to see that the young entrepreneurs are coming forward to initiate startups. Even through they know that is a very challenging task. Managing adequate fund is one of the major challenges for young entrepreneurs. In maintain all initial costs, an entrepreneur needs to engage fund for the longer period as there is no chance to flow cash against these costs. In fact there are only a few funding options for the young entrepreneurs to start their ventures. Many of the young aspiring entrepreneurs can not start their ventures because of insufficient fund. Consequently, many good and potential business ideas are not being implemented even though these ideas may have brought credible positive changes in society as well as in the economy of the country.

In the end, it is conceivable that there are few funding options for the Bangladeshi entrepreneurs and this is not adequate to create an entrepreneurial friendly eco-system in the country. Till now, funding is considered as one of the major barriers to entrepreneurship. Easy access to funding can play a significant role to increase youth entrepreneurship in Bangladesh.

- b) Bangladesh Bank performs all the functions that a central bank of any country is expected to perform and such functions include maintaining the price stability through economic and monetary policy measures, managing the country's foreign exchange and the gold reserve and regulating the banking sector of the country. Like all other central banks across the globe, Bangladesh Bank is both the Government's banker and the banker's bank, a 'Lender of the last resort'. Bangladesh Bank, like most of the central banks of different countries, exercises monopoly over the issue of currency and banknotes. Bangladesh Bank has been entrusted with all the traditional central banking functions including the sole responsibilities of issuing currency, keeping the reserves, formulating and managing the monetary policy.

With the provisional constitution of Bangladesh Bank order 1972. Bangladesh Bank exercises all powers of regulate commercial banks. These roles are as follows:

- i) Restrictions on branching and new entry;
- ii) Restrictions on pricing (interest rate controls and other controls on prices or fees);
- iii) Restrictions on the portfolio of assets that banks can hold;
- iv) Compulsory deposit insurance (or informal deposit insurance, in the form of an expectation that government will bail out depositors in the event of insolvency);
- v) Capital-adequacy requirements;
- vi) Reserve requirements (Requirements to hold a certain quantity of the liabilities of the central bank).
- vii) Requirements to direct credit to favored sectors or enterprises.
- viii) Special rules concerning mergers or failing banks.

Central bank is an apex institution in the banking system. The main objective of the central bank is to control regulate and stabilize the banking and monetary structure of the country.

- c) Bangladesh police is the core law enforcement agency of Bangladesh. It plays the prime and pivotal role in maintaining law and order of the state. Though police is primarily concerned with maintaining law and order assuring security of public life and property. Bangladesh police, the single most institution entrusted with the responsibility of ensuring rule of law and human rights, is at a cross-road to promote itself to a height to adopt. The role of service rather than force, devoted to providing reassurance of service delivery, flexibility to community wishes, cares and social justice. \

But common perception that prevails in our society is somewhat different. Though our police force as a whole left a positive impression in the minds of the people, they don't see the police as problem solvers. The citizens go to the police for seeking help when they have nothing else to do. So, the people at the helm also feel that the police will have to become more people friendly.

The number of helpless and help-seeking people is greater than the number of criminals in the country. So police officials should behave with the people in such a way that all are not criminals. People want the police to be more people-friendly and humane. People want to see the police as their helpers; not someone who scares them.

During British period, police force were used as a tool for ruling people, not serving them. The practice in the post-colonial eras has not changed. Some rulers of the world use them as a tool for surpassing any protest or uprising against them. So the ruler in power need to stop using the



police as a political tool, otherwise they will not be people-friendly. Every police officer shall behave with people with due courtesy and decorum. They should guide and assist people who are found in helpless condition. They should provide all requisite assistance to victims of crime and of road accidents. They should preserve, promote and protect human rights and interests of weaker sections, backward classes, poor, weak and the downtrodden. Thus, they will become the force of people.

- d) Amazon rainforest, the world's largest rain forest contributes almost 20 percent of the earth's oxygen, had been burning for over 16 days resulting in a major loss of trees and biodiversity. Though forest fires are common in the Amazon during the dry season. The year 2019 has seen an unprecedented rise in the number of fires and their intensity. The worrisome fact is that the burning has increased at a time when there is a huge decrease in the rates of deforestation in Brazilian Amazon.

According to some environmentalists, 99 percent of the forest fires are a result of human actions, either on purpose or by accident. Farmers and ranchers use fire generally to clear the land for further utilization. Amazon rainforest, considered to be as the planet's lungs as it contributes about 20% of the earth's oxygen, is vital to slow down global warming. The rainforest is currently home to uncountable species of fauna and flora.

The Amazon is the largest rainforest in the world, and may be home to a quarter of the earth's land-bound species. If it keeps burning, it is likely to turn into a completely different ecosystem, with fewer trees and different species of plants and animals. Many trees will die and animals will lose their habitat some species might disappear from the area entirely.

While the Amazon fires are not going to deplete the Earth's supply of oxygen, they will release large amounts of carbon dioxide into the atmosphere.

To protect the Amazon forest from new fires, the governments responsible for protecting it must clamp down on deforestation. But countries around the world need to raise their voice about the devastating fire in the rainforest. According to scientists, the Amazon rainforest fire could deliver a huge blow to the global fight against climate change. The fire will not only result in a major loss of trees and biodiversity but also releases excess CO<sub>2</sub> into the atmosphere. The forest fires also release pollutants including particulate matter and toxic gases. So due authorities should take extra measures to protect the forest as it is the home to 40% of the world's tropical forest and holds 20% of the world's freshwater supply.

- e) As tension between the United States and Iran fuel fears of war, economist and international relations experts warn that any armed conflict between the countries will deal a blow to Bangladesh's export-import, and overseas job market in the Middle East. Oil prices have already started going up and if it continues, global economy, including that of Bangladesh, will witness a downturn.

Bangladesh heavily depends on migrant remittance and oil import from the Middle East which has over half of the world's proven oil reserves, while the United States is one of Bangladesh's largest export destinations. So, Bangladesh will suffer if oil prices rise. Thus, if a war breaks out and it spreads across the Middle Eastern regions and prolongs, it will have an adverse impact on our economy.

In Bangladesh, the price of liquefied petroleum gas has increased by 20% at retail stores after the rise in oil prices in the international market. This happens because any rise in gas and oil prices will affect the prices and supplies of the commodities.

08. Solve the following mathematical problems:

১০ × ৫ = ৫০

*Series*

A. দুই অঙ্কবিশিষ্ট যে সকল সংখ্যা ৩ দ্বারা বিভাজ্য তাদের যোগফল নির্ণয় করুন।

**Solution:** দুই অঙ্ক বিশিষ্ট যে সকল সংখ্যাগুলো ৩ দ্বারা বিভাজ্য, তাদের ধারাটি হলোঃ

$$১২ + ১৫ + ১৮ + \dots + ৯৯$$

এই ধারাটির সমষ্টি বের করতে হবে।

ধরি, ধারাটির প্রথম পদ,  $a = ১২$ ; এবং সাধারণ অন্তর  $d = ১৫ - ১২ = ৩$

$$\therefore \text{আমরা জানি, } n \text{ তম পদ} = a + (n - 1)d$$

$$\Rightarrow ৯৯ = ১২ + (n - 1) \times ৩$$

$$\Rightarrow ৯৯ = ১২ + ৩n - ৩ = ৩n + ৯$$

$$\Rightarrow ৩n = ৯০$$

$$\therefore n = \frac{৯০}{৩} = ৩০$$

$$\text{অতএব, } ৯৯ \text{তম পদের সমষ্টি} = \frac{n}{2} [(a + (n - 1)d)]$$

$$= \frac{৩০}{2} [(১২ + ১২) + (৩০ - ১) \times ৩] = ১৫(২৪ + ২৯ \times ৩) = ১৫ \times ১১১ = ১,৬৬৫$$

উত্তরঃ দুই অঙ্ক বিশিষ্ট যেসকল সংখ্যা ৩ দ্বারা বিভাজ্য তাদের যোগফল ১,৬৬৫

*Index/ Exponent (সূচক)*

B.  $2^{n-1} + 2^{n+1} = 320$  হলে,  $n$  এর মান কত?

**Solution:** দেয়া আছে,  $2^{n-1} + 2^{n+1} = 320$

$$\Rightarrow 2^n \times 2^{-1} + 2^n \times 2^1 = 320$$

$$\Rightarrow 2^n \times \frac{1}{2} + 2^n \times 2 = 320$$

$$\Rightarrow \frac{2^n}{2} + 2 \times 2^n = 320$$

$$\Rightarrow \frac{2^n + 4 \times 2^n}{2} = 320$$

$$\Rightarrow 5 \times 2^n = 640$$

$$\Rightarrow 2^n = \frac{640}{5}$$

$$\Rightarrow 2^n = 128$$

$$\Rightarrow 2^n = 2^7$$

$$\therefore n = 7$$

*Interest*

C. এক ব্যক্তি ঋণদান সংস্থা থেকে বার্ষিক ৯% চক্রবৃদ্ধি সুদে ১,৬০,০০০ টাকা ঋণ নিলেন। তিনি ঋণটি শেষে ৬০,০০০ টাকা করে পরিশোধ করলে ৩য় কিষ্টি দেওয়ার পর তাঁর আর কত টাকা ঋণ থাকবে?

**Solution:** চক্রবৃদ্ধি সুদের ক্ষেত্রে সর্বদা অবশিষ্ট টাকার উপর ধার্যকৃত সুদ ধরে সুদাসলের পরিমাণ বের করতে হয়।

এরপর কিষ্টি যত দেয়া হবে তা সুদাসল হতে বাদ দিয়ে অবশিষ্ট অঙ্কের উপর ধার্যকৃত সুদ দিয়ে পরবর্তী সুদাসল বের করতে হয়।

$$\text{এখন } ৯\% \text{ চক্রবৃদ্ধিসুদে } ১,৬০,০০০ \text{ টাকার সুদাসল} = ১,৬০,০০০ \text{ এর } \frac{১০৯}{১০০} = ১,৭৪,৪০০ \text{ টাকা}$$

প্রথম কিস্তির পর অবশিষ্ট থাকে = ১,৭৪,৪০০ - ৬০,০০০ = ১,১৪,৪০০ টাকা  
 আবার, ৯% চক্রবৃদ্ধি সুদে ১,১৪,৪০০ টাকার সুদাসল = ১,১৪,৪০০ এর  $\frac{১০৯}{১০০} = ১,২৪,৬৯৬$  টাকা  
 দ্বিতীয় কিস্তির পর অবশিষ্ট থাকে = ১,২৪,৬৯৬ - ৬০,০০০ = ৬৪,৬৯৬ টাকা  
 আবার, ৯% চক্রবৃদ্ধি সুদে ৬৪,৬৯৬ টাকার সুদাসল = ৬৪,৬৯৬ এর  $\frac{১০৯}{১০০} = ৭০,৫১৮.৬৪$  টাকা  
 তৃতীয় কিস্তির পর অবশিষ্ট থাকে = ৭০,৫১৮.৬৪ - ৬০,০০০ = ১০,৫১৮.৬৪ টাকা

### Mixture

D. দুইটি বোতলে এসিড এবং পানির অনুপাত যথাক্রমে ২ : ৩ এবং ১ : ২। বোতল দুইটি থেকে ১ : ৩ অনুপাতে মিশ্রণ নিয়ে নতুন মিশ্রণ তৈরি করলে তাতে এসিড ও পানির অনুপাত কত হবে?

**Solution:** প্রথম বোতলে এসিড আছে  $\frac{২}{৫}$  অংশ এবং প্রথম বোতলে পানি আছে  $\frac{৩}{৫}$  অংশ

আবার, দ্বিতীয় বোতলে এসিড আছে  $\frac{১}{৩}$  অংশ এবং দ্বিতীয় বোতলে পানি আছে  $\frac{২}{৩}$  অংশ

এখন, উভয় বোতল হতে ১ : ৩ অনুপাতে মিশ্রণ নেয়ায়

প্রথম বোতল হতে এসিড ও পানি নিয়েছে ১ অংশ আর ২য় বোতল হতে এসিড ও পানি নিয়েছে ৩ অংশ করে।

অনুপাতে, এসিড : পানি

$$= \frac{২}{৫} \times ১ + \frac{১}{৩} \times ৩ : \frac{৩}{৫} \times ১ + \frac{২}{৩} \times ৩ = \frac{২}{৫} + ১ : \frac{৩}{৫} + ২ = \frac{২+৫}{৫} : \frac{৩+১০}{৫} = \frac{৭}{৫} : \frac{১৩}{৫}$$

= ৭ : ১৩ [৫ খারা তপ করে]

অর্থাৎ এসিড : পানি = ৭ : ১৩

### Trigonometry

E. একটি নির্দিষ্ট স্থান থেকে দুইটি রাক্সা  $৬০^\circ$  কোণে চলে। দুইজন লোক ঐ নির্দিষ্ট স্থান থেকে যথাক্রমে ঘণ্টায় ৭ কিলোমিটার বেগে রওনা হলো। ৪ ঘণ্টা পরে তাদের মধ্যে সরাসরি দূরত্ব নির্ণয় করুন।

**Solution:** প্রশ্নটি মূলত উচ্চতর গণিতের বই থেকে করা হয়েছে। কাজেই অঙ্কটি সমাধানের জন্য যে সূত্রটি ব্যবহার করা তা সচরাচর পরিচিত নয়। এবার আসুন আমরা প্রশ্নানুযায়ী চিত্রাঙ্কন করি:

এখানে, ৫ kmph বেগে ৪ ঘণ্টায় চললে যাবে =  $৪ \times ৫ = ২০$  kmph

আর ৭ kmph বেগে ৪ ঘণ্টায় চললে যাবে =  $৪ \times ৭ = ২৮$  kmph

এবার ধরি, AB = a; BC = b এবং CA = c.

এখানে, তাদের মধ্যকার দূরত্ব c যা ত্রিভুজটির ৩য় বাহু।

এক্ষেত্রে পিথাগোরাসের Cosine এর সূত্র প্রয়োগ করলে আমরা পাই:

$$\text{তৃতীয় বাহু } c^2 = a^2 + b^2 - 2\cos\theta \times ab$$

$$\Rightarrow c^2 = (২০)^2 + (২৮)^2 - ২ \times \cos ৬০^\circ \times ২০ \times ২৮$$

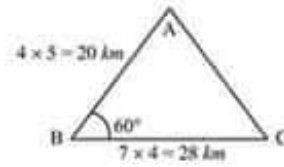
$$\Rightarrow c^2 = (৪০০ + ৭৮৪) - ২ \times \frac{১}{২} \times ২০ \times ২৮$$

$$\Rightarrow c^2 = ১,১৮৪ - ৫৬০ = ৬২৪$$

$$\Rightarrow c = \sqrt{৬২৪} = \sqrt{৩৯ \times ১৬} = \sqrt{৩৯} \times ৪ = ৪\sqrt{৩৯}$$

$$\therefore c = ৪ \times ৬.২৪৫ = ২৫.১৮ \text{ km (প্রায়)}।$$

উত্তর: মধ্যবর্তী দূরত্ব ২৫.১৮ কিলোমিটার (প্রায়)।





10. "কর্মজোগ এড়ানো যায় না" -এখানে 'কর্ম' কোন অর্থ প্রকাশ করছে?  
 a) পেশা b) অনুষ্ঠান  
 c) কৃতকর্ম d) কর্তব্য **ans. C**

S: এখানে কর্মজোগ অর্থ কর্মফল বা কাজের ফল।

11. তুমি না বলেছিলে আগামীকাল আসবে? এখানে 'না' -এর ব্যবহার কি অর্থে?  
 a) না-বাচক b) হ্যাঁ-বাচক  
 c) প্রসুবোধক d) বিখ্যতসূচক **ans. C**

S: 'কর্মজোগ এড়ানো যায় না' এখানে 'কর্ম' শব্দটি দ্বারা কৃতকর্ম অর্থ প্রকাশ করছে।

12. 'পাবক' শব্দের কোন শব্দের প্রতিশব্দ?  
 a) কিরণ b) পিবস  
 c) অগ্নি d) বাতাস **ans. C**

S: 'পাবক' ছাড়াও শব্দের অগ্নি অন্যান্য প্রতি শব্দগুলো হল: আচন, বহি, অনল, হত্যাশন, নহন, সর্বভুক, সর্বশক্তি ইত্যাদি। কিন্তু পবন অর্থ বাতাস।

13. 'মুহুরী' রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের কোন ছোট গল্পের নায়িকা?  
 a) সমাধি b) সেনা-পাওনা  
 c) পোল্টমাস্টার d) মধ্যবর্তিনী **ans. A**

S: রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের পোষ্ট মাস্টার ছোট গল্পের প্রধান চরিত্র - রতন এবং মধ্যবর্তিনীর প্রধান চরিত্র - হরসুন্দরী, শৈলবালা।

14. কোনটি অনুজ্ঞা?  
 a) তুমি গিয়েছিলে b) তুমি যাও  
 c) তুমি যাচ্ছিলে d) তুমি যাচ্ছে **ans. B**

S: আদেশ, অনুরোধ, অনুমতি, প্রার্থনা প্রকৃতি অর্থে বর্তমান এবং ভবিষ্যত কালে মধ্যম পুরুষে ক্রিয়া পদের যে রূপ হয় তাই অনুজ্ঞা। এখানে মধ্যম পুরুষে সাধারণ অনুজ্ঞা হল- তুমি যাও।

15. কোনটি সঠিক?  
 a) একাত্তরের দিনগুলো (উপন্যাস) b) বিদ্রোহী (কাব্যগ্রন্থ)  
 c) পথের দাবী (উপন্যাস) d) গোরা (নাট্যগ্রন্থ) **ans. C**

S: 'একাত্তরের দিনগুলি'- জাহানারা ইমামের স্মৃতিকথা। 'বিদ্রোহী' কবিতা জাতীয় কবি কাজী নজরুল ইসলামের একটি বিখ্যাত কবিতা এবং 'গোরা' রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের উপন্যাস।

16. 'আত্মঘাতী ব্যক্তাঙ্গী' কার রচিত গ্রন্থ?  
 a) অশোক মিত্র b) দেবীপ্রসাদ চট্টোপাধ্যায়  
 c) অতুল সূত্র d) নীরদচন্দ্র চৌধুরী **ans. D**

17. 'চতুরঙ্গ' পত্রিকার সম্পাদক কে ছিলেন?  
 a) হুমায়ুন কবির b) ফজল শাহাবুদ্দীন  
 c) আবুল হোসেন d) মোজাম্মেল হক **ans. A**

S: 'চতুরঙ্গ' পত্রিকার সম্পাদক হুমায়ুন কবির। তিনি মূলত লেখক ও রাজনীতিবিদ ছিলেন। তার রচিত কাব্য: স্বপ্নসংঘ, সাধী, অইদেশ এবং উপন্যাস 'নদী ও নারী'।

18. কোনটি রবীন্দ্রনাথের রচনা?  
 a) চতুর্পদী b) চতুরঙ্গ  
 c) চতুস্রী d) চতুরঙ্গ **ans. D**

S: চতুরঙ্গ হল গল্পগ্রন্থ। রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর তার জীবনে ১২টি উপন্যাস রচনা করেন। উল্লেখযোগ্য হল- রাজর্ষি, ভ্রাতৃবৎসল, নৌকাতুলি, গোরা, ঘরে বাইরে, দুই বোন প্রকৃতি।

19. 'আবোল-তাবোল' কার লেখা?  
 a) উপেন্দ্রকিশোর রায় চৌধুরী b) দক্ষিণারঞ্জন মিত্র মল্লিক  
 c) সুকুমার রায় d) সত্যজিৎ রায় **ans. C**

S: সুকুমার রায় (১৮৮৭-১৯২০) এর অন্যান্য রচনা হল: হ-য-ব-র-ল, পাগলা সাত, বহুরঙ্গী, খাই খাই। উপেন্দ্রকিশোর রায় চৌধুরী তার বাবা ও চলচ্চিত্রকার সত্যজিৎ রায় তার ছেলে। আবোল-তাবোল একটি শিশুতোষ রচনা। এটি ১৯২০ সালে প্রকাশিত হয়।

20. ফোর্ট উইলিয়াম কলেজের বাংলা বিভাগের প্রথম প্রধান ছিলেন—  
 a) মি. উইলিয়াম b) উইলিয়াম কেরি  
 c) রামরাম বসু d) জেসি মার্শম্যান **ans. B**

S: এদেশে কর্মরত ব্রিটিশ কর্মকর্তাদের এদেশীয় ভাষা শিক্ষা দানের জন্য ১৮০০ সালের ২৪শে নভেম্বর লর্ড ওয়েলেসলি কর্তৃক এ বিভাগ চালু করা হয় এবং অধ্যক্ষ ছিলেন উইলিয়াম কেরি। তিনি 'কম্বোজকথন (১৮০১)' ও 'ইতিহাস মাল্য (১৮১২)' রচনা করেন। ফোর্ট উইলিয়াম কলেজে বাংলা বিভাগ চালু হয় ১৮০১ সালে। ১৮০১ সালে উইলিয়াম কেরি মে মাসে অধ্যাপনা শুরু করেন।

## Antonym

Q. (21-24): Choose the word opposite in meaning to the given word.

## 21. Craven

- a) greedy                      b) generous  
c) coward                      d) brave

ans. D

S:	Craven/ Coward – কাপুরুষ; ভীক	Greedy – লোভী; লোভাতুর
	Generous – উদার; সহদয়	Brave – সাহসী

## 22. Utterior

- a) tipped                      b) sparkling  
c) stated                      d) rampaging

ans. C

S: Utterior অর্থ দূর্বর্তী; যা প্রথমে দৃষ্ট বা কথিত হয়েছে তার বহির্ভূত। এর আরেকটি অর্থ হলো অপ্রকাশিত বা গোপন। অন্যদিকে Sparkling অর্থ আলো ছড়ায় এমন যেমনঃ আতশবাতি, আলোর কলক।

Tip থেকে এসেছে Tipped যার অর্থ একপাশে বা প্রান্তে উঠানো বা উঠে যাওয়া/ কাত হওয়া। Stated অর্থ কোন কিছু প্রকাশিত হওয়া। তাই এটি Utterior এর বিপরীত শব্দ। Rampage অর্থ উত্তেজিত অবস্থা বা ক্রোধোন্মত্ত হয়ে হেঁচকি করা।

## 23. Euphonious

- a) strident                      b) significant  
c) lethargic                      d) distasteful

ans. A

S:	Euphonious – সুমধুর	Strident – (শব্দ সম্পর্কে) তীব্র, কর্কশ
	Significant – তাৎপর্যপূর্ণ; গুরুত্বপূর্ণ	Distasteful – অপছন্দনীয়; অস্বাদিকর
	Lethargic – অস্বাভাবিকভাবে নিদ্রালু; অলস; নিশ্চেষ্ট	

## 24. Laconic

- a) wicked                      b) verbose  
c) milky                      d) fragrance

ans. B

S:	Laconic – স্বল্পভাষী	Wicked – দুর্ভর্তি; বাজে লোক
	Verbose – বাকসর্বশ	Fragrance – সুগন্ধী; সুবাস

## Fill in the blanks

Q. (25-28): Fill in the blanks with appropriate word to make the sentence meaningful.

25. The bureaucrat was \_\_\_\_\_ for his role in the scam.

- a) reinstated                      b) criticized  
c) indicted                      d) identified

ans. C

S:	Scam – জালিয়াতি	Reinstate – পুনর্বহাল করা বা হওয়া
	Criticize – সমালোচনা করা	Indict – অভিযুক্ত করা/ নির্দেশ করা

যেহেতু শাস্ত্র বলা হয়েছে যে, Bureaucrat (সরকারি আমলা/কর্মকর্তা) কে জালিয়াতির জন্য \_\_\_\_\_ করা হয়েছে। এখন এটা স্বাভাবিক যে, কাউকে জালিয়াতির জন্য অভিযুক্ত/সোদী করা হয়। তাই Reinstated অর্থাৎ (পূর্বেরকাল পদ বা অবস্থায়) পুনঃ প্রতিষ্ঠিত/ পুনর্বহাল করা বা Identified না হয়ে উত্তর হবে c) Indicted অর্থাৎ অভিযুক্ত করা। Criticized হবে না একারণেই যে, একজন Bureaucrat যখন কোনো দুর্নীতিতে জড়িয়ে পড়ে, তখন তাকে সমালোচনা করা হবে না, অভিযুক্ত করা হবে। তাই এছাড়া Indicted ই সঠিক।

বাক্যের অর্থঃ সরকারি কর্মকর্তাকে জালিয়াতিতে তার ভূমিকার জন্য অভিযুক্ত করা হল।

26. He had to repent \_\_\_\_\_ what he had done.

- a) at                                  b) of  
c) over                              d) for

ans. B

S: Repent অর্থ অনুশোচনা করা বা হওয়া; অনুতর হওয়া। Repent এরপর Preposition হিসেবে of কসে।

বাক্যের অর্থঃ সে যা করেছে তার জন্য তার অনুতর হওয়া উচিত ছিল।

27. Not to \_\_\_\_\_ of milk, even water was not there.

- a) talk                              b) speak  
c) mention                      d) discuss

ans. C

S: পাতক, গল্পটি অন্য গল্পগুলো থেকে একটু আলাদা। শাস্ত্র উল্লিখিত অংশগুলি দিয়ে মিলিয়ে দেখার চেষ্টা করুন। সেখান Talk of milk, Speak of milk, Discuss of milk তুলে সমন্বয়পূর্ণ নয়।

যেহেতু, পরের অংশে Water সম্পর্কে বলা হয়েছে, তাই এখন অংশে Milk এর কথা আসতে পারে এই কারণে Mention বা উল্লেখ করা হবে। তাই উত্তর দাঁড়াচ্ছে c) Mention. Not to mention হলো একটি Phrase. এর অর্থ হলো উল্লেখ নেই।

বাক্যের অর্থঃ দুধ ছাড়াও সেখানে পানিও ছিল না। বাক্যটি এভাবেও বলা যেতে পারে, সেখানে দুধ তো ছিলই না, এমনকি পানিও ছিলনা।

28. He is usually calm, but today he appears rather \_\_\_\_\_.

- a) disturbed                      b) restless  
c) unwell                          d) ill

ans. B

S:	Calm – স্থির; শান্ত	Appear – মনে হওয়া
	Disturbed – বিবর্ত	Restless – অস্থির, চঞ্চল
	Unwell – অসুস্থ	Ill – অসুস্থ

বাক্যের অর্থে বলা হয়েছে, সে সাধারণত স্থির প্রকৃতির বা শান্ত মেজাজের। এবং এর But আছে। তাই এটি স্বাভাবিক পরের অংশে Calm এর উল্টা Restless বা অস্থির হবে। বাক্যের অর্থ স্বাভাবিকভাবে সে ঠাণ্ডা/ শান্ত স্বভাবের, কিন্তু আজ তাকে কিছুটা অস্থির মনে হচ্ছে।

**Error Finding**

Q. (29-32): Find out which underlined parts (a, b, c and d) of the following sentences has an error.

29. Many opinions have been voiced on

- a                                      b  
the likely effective of the computer.  
c                                      d

ans. C

S: পাঠক, বাক্যটিতে Effective of the computer এর Effective ব্যবহার ত্রিক হয়নি। এখানে Computer এর একটি গুণ সম্পর্কে কথা বলা হচ্ছে। আর আমরা জানি যে, গুণ বোঝাতে Noun ব্যবহৃত হয়। তাই Effect এর Noun হিসেবে Effectiveness of the computer হবে।

বাক্যের অর্থ কম্পিউটারের কার্যকারিতার কারণে অনেক মতামত উচ্চারিত হয়েছে।

30. Passive smoking is defined as the exposure

- a                                      b  
of nonsmoker to environmental tobacco smoke.  
c                                      d

ans. C

S:	Defined	সংজ্ঞায়িত করা হয়েছে এমন
	Exposure	উদ্ভোচন/ প্রদর্শন; সংস্পর্শে আসা

অংশন c) কে Nonsmoker শব্দ ধরা Nonsmoker সংখ্যা সরাসরি বুঝা যাচ্ছে না। তাই Nonsmoker এর পরিবর্তে A nonsmoker অথবা Nonsmokers হবে। বাক্যের অর্থ পরোক্ষ মুগ্ধান একজন অধূমপায়ী (Nonsmoker) বা অনেক অধূমপায়ী (Nonsmokers) এর জন্য প্রাকৃতিক তামাক সেবন হিসেবে গণ্য করা হয়।

31. Many disabled children cannot derive full

- a                                      b  
enjoyment from toys make for nondisabled children.  
c                                      d

ans. D

S: কানের জন্য তৈরী করা হয়েছে, এটি বুঝাতে Verb এর Present form না বলে Past participle form বলে। (Make for non disabled children না হয়ে Made for ..... হবে)।

32. Married women are twice so likely

- a                                      b  
as married men to be depressed.  
c                                      d

ans. B

S: So likely as না বলে As likely as বসবে। অর্থাৎ So এর পরিবর্তে As বসবে। বাক্যের অর্থ বিবাহিত পুরুষদের তুলনায় বিবাহিত নারীরা দ্বিগুণ হতাশ।

**Spelling**

Q. (33-36): In each of the following questions, there are four different spelling of a common word. Choose the correct one.

33. a) Amature                                      b) Amatuor  
c) Ametuer                                      d) Amateur                                      ans. D

34. a) Borucracy                                      b) Bureaucracy  
c) Burocracy                                      d) Bureaucrasy                                      ans. B

35. a) Lisense                                      b) Lisence  
c) License                                      d) Licence                                      ans. C & D

S: সঠিক উত্তর হিসেবে বাংলা একাডেমী অভিধানেতে c) ও d) দুটাই দেয়া আছে।

36. a) Diaroca                                      b) Diarhorea  
c) Diarroca                                      d) Diarthoeca                                      ans. D

**One Word Substitution**

Q. (37-40): For each question, there are four alternatives. Choose the one which can be best substituted for the given words.

37. A speech made without preparation —  
a) Prepared                                      b) Debate  
c) Extempore                                      d) Elocution                                      ans. C

S:	Prepared – প্রস্তুত	Debate – তর্ক
	Elocution – বক্তব্য	Extempore – পূর্বপ্রস্তুতি ছাড়াই কোনো বক্তব্য দেয়া

38. A sneering person who always finds faults —

- a) Cynic                                      b) Cupid  
c) Kleptomaniac                                      d) Crone                                      ans. A

S:	Cynic - নাক সিঁটিকানো ব্যক্তি যে সর্বদাই অপরের ভুল ধরে
	Crone - An ugly evil-looking old woman
	Cupid - ধন-সম্পত্তির জন্য লোভন্তর
	Kleptomaniac - চৌব্বতির ব্যতিক্রম আছে এমন

39. An instrument for measuring the force of the wind —

- a) Manometer                      b) Micrometer  
c) Hydrometer                    d) Anemometer                    **ans. D**

S:	Anemometer - বাতাসের বেগ নির্ধায়ক যন্ত্র	Manometer - প্যাসের চাপ নির্ধায়ক যন্ত্র
	Hydrometer - তরলের আপেক্ষিক গুরুত্ব নির্ধায়ক যন্ত্র	

40. A short journey for pleasure —

- a) Jaunt                                b) Voyage  
c) Travelling                        d) Walking                            **ans. A**

S:	Jaunt - সর্গিক্ত্র ভ্রমণ	Voyage - দীর্ঘ সমুদ্র যাত্রা
----	--------------------------	------------------------------

**Section C: Aptitude Test**      Marks: 1 × 30 = 30

Q. (41-70): Choose the correct answer.

**Odd Man Out**

41. Spot the odd man out.

- a) Electricity                        b) Coal  
c) Wood                                d) Gas                                    **ans. A**

S: Coal, Wood এবং Gas হলো Fuel. কিন্তু Electricity কখনোই Fuel নয়। তাই এই গ্রুপে Electricity হচ্ছে Odd.

**Series**

42. Select an appropriate term that completes the series L, p F, N q G, P r H, R s I, \_\_\_\_\_

- a) m P m                              b) T r J  
c) r T j                                d) T T J                                **ans. B**

S: শূন্যস্থানের প্রথম অক্ষর বের করার সুবিধার্থে প্রথম অক্ষরের পর দুটি অক্ষর বাস দিয়ে হিসাব করলে পাই,

- L এরপর M নাই, N আছে।  
N এরপর O নাই, P আছে।  
P এরপর Q নাই, R আছে।

তাহলে R এর S থাকবে না, থাকবে T. এরপর মাঝখানের অক্ষরটি ছোট হবে এবং পরের অক্ষরটি বড় হবে। এখানে উল্লেখ্য পরের Alphabet নিয়ে পরীক্ষার হলে ভ্রান্ত করে সময় নষ্ট করবেন না।

**Counting**

43. If 10 person shake their hands with each other, then total number of handshakes are —

- a) 100                                    b) 20  
c) 50                                      d) 45                                      **ans. D**

S: পাঠক, এই অংকটি বিন্যাসের অংক।

10 জন লোক যদি পরস্পর পরস্পরের সাথে Handshake করে, তবে Total handshakes এর সংখ্যা

$$= \frac{10 \times 9}{2}$$

$$= \frac{10!}{2! \times (10-2)!}$$

$$= \frac{10!}{2! \times 8!}$$

$$= \frac{10 \times 9 \times 8!}{2 \times 1 \times 8!}$$

$$= 5 \times 9$$

$$= 45.$$

**IQ**

44. It is impossible for the earth to —

- a) move round the sun  
b) have lights on it  
c) be the most important planet of the solar system  
d) be the nearest planet of the sun                                    **ans. B**

S: অনুবাদ: পৃথিবীর পক্ষে কোনটি হওয়া Possible নয়।

- a) তে আছে সূর্যের চারিদিকে ঘোরে → এটি সত্য।  
c) সত্য কারণ পৃথিবী সৌরজগতের সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ গ্রহ।  
d) তে আছে, সূর্যের সবচেয়ে কাছের গ্রহ হওয়া।  
b) তে আছে, Have lights on it → এটি সত্য নয়, কারণ পৃথিবীর নিজস্ব আলো নেই, এটি চন্দ্র ও সূর্যের আলোয় আলোকিত হয়। তাই উত্তর হবে b)।



45. In a certain code, AWAKE is written as ZVZJD. How is FRIEND written in that code?

- a) EQHDMF                      b) UOHDMF  
c) UHODMF                      d) FMDHOU

**ans. Note**

S: অনুবাদ: AWAKE কে ZVZJD লেখা হলে FRIEND কে কি লেখা যাবে?

সেখুন, A = Z

W = V

K = J

E = D

অর্থাৎ A, B, C ..... Z কে আমরা বুঝাবো সাজালে যে চিত্রটি পাবো, তাকে A এর আগের Alphabet Z, W এর আগের Alphabet V, K এর আগের J এবং E এর আগের D. এভাবে আগের Alphabet নিয়ে Friend কে Rearrange করতে হবে।

F R I E N D  
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓  
E Q H D M C

অর্থাৎ প্রকৃত পক্ষে উত্তর হবে EQHDMC. কিন্তু উত্তরের Option a), b) এবং c) এর শেষে F থাকায়, সঠিক উত্তর পাওয়া গেল না।

46. If PLAY is coded as 8123 and RHYME is coded as 49367, how is MALE coded?

- a) 6395                              b) 6198  
c) 6217                              d) 6285

**ans. C**

S: 

P	L	A	Y
8	1	2	3

R	H	Y	M	E
4	9	3	6	7

 = 

M	A	L	E
6	2	1	7

P = 8, L = 1, A = 2, Y = 3 এবং R = 4, H = 9, Y = 3, M = 6, E = 7.

অতএব, MALE = 6217.

47. Which one word cannot be formed from the letters of the word 'CHOREOGRAPHY'?

- a) GEOGRAPHY                      b) GRAPH  
c) OGRE                              d) PHOTOGRAPHY

**ans. D**

S: অনুবাদ: 'CHOREOGRAPHY' শব্দকে যে বর্ণগুলি প্রয়োজন হয়েছে, ঐ বর্ণগুলি নিয়ে নিচের কোন Word টি লেখা যাবে না।

পার্থক্য, সেখুন Choreography Word টি কে কোনো T নেই। তাই d) Word টি লেখা যাবে না কারণ সেটাকে T আছে।

48. A number for each figures are given from 1 to 9. Find out the best method of classification and identify this amongst the four alternatives.



a) (1, 3, 5); (2, 6, 9); (4, 7, 8)    b) (2, 3, 4); (5, 6, 8); (9, 1, 7)

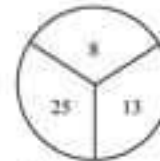
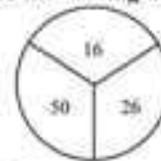
c) (1, 3, 5); (2, 6, 8); (4, 7, 9)    d) (3, 2, 4); (6, 5, 8); (7, 9, 1)    **ans. C**

S:

বৃত্ত ও অর্ধবৃত্ত	ত্রিভুজ	চতুর্ভুজ	কোন উত্তর হবে c).
1, 3, 5	2, 6, 8	4, 7, 9	

### Number Missing

49. Find the missing number.



- a) 10  
c) 50

- b) 25  
d) 100

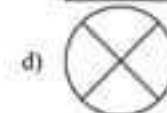
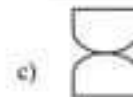
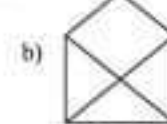
**ans. D**

S:

প্রথম চিত্র	দ্বিতীয় চিত্র	তৃতীয় চিত্র
$8 \times 2 = 16$	$8 \times 1 = 8$	$8 \times 4 = 32$
$13 \times 2 = 26$	$13 \times 1 = 13$	$13 \times 4 = 52$
$25 \times 2 = 50$	$25 \times 1 = 25$	$25 \times 4 = 100$

### Different Figure

50. Which one of the following figure is different from the rest three?



**ans. C**

S: প্রিয় পাঠক, প্রশ্নটির নিকে বিশেষ ভাবে লক্ষ্য করলে বুঝতে পারবেন একমাত্র c) বাসে প্রত্যেকটি ফিগারই Complete. তাই উত্তর হবে c).

### Cubes

51. The following figure consists of twenty-seven cubes. How many cubes will get closed on all sides by other cubes?

- a) 1  
c) 3

- b) 2  
d) 6

ans. A



S: পাঠক, চিত্রটি গভীর ভাবে লক্ষ্য করুন। চিত্রটি মনোযোগ দিয়ে দেখে মনে মনে কল্পনা করলেই অঙ্কটি করতে পারবেন। চিত্রটি লক্ষ্য করলে দেখবেন, সবচেয়ে মাঝামাঝি যে Cube টি আছে, যা চিত্রে দেখা যায় না, তার আশেপাশে চারপাশে একটি করে Cube আছে। অর্থাৎ চিত্র মতে, একটি মাত্র Cube সব দিক থেকে বেষ্টিত।

কারণ,  $9 + 9 + 2 + 6 = 26$  টি কিউব এর আশেপাশে একটি পাশ উন্মুক্ত।

### Percent

52. If 20 percent of 80 percent of a number is 12.8, then what is the number?

- a) 80  
c) 40

- b) 50  
d) 9

ans. A

S: অনুবাদঃ একটি সংখ্যার 80% এর 20% হলো 12.8, সংখ্যাটি কত?

ধরি, সংখ্যাটি  $x$

প্রশ্নমতে,  $x \times 80\% \times 20\% = 12.8$

$$\Rightarrow \frac{x \times 80 \times 20}{100 \times 100} = 12.8$$

$$\Rightarrow 16x = 1280$$

$$\Rightarrow x = \frac{1280}{16}$$

$$\therefore x = 80,$$

53. If you divide 30 by half and add 10 with the resulting figure, then what is the final result?

- a) 25  
c) 45

- b) 70  
d) 55

ans. B

S: অনুবাদঃ 30 কে  $\frac{1}{2}$  দিয়ে ভাগ করে তার সাথে 10 যোগ করলে উত্তর কত হবে?

$$\frac{30}{\frac{1}{2}} + 10$$

$$= \left( \frac{30}{1} \times \frac{2}{1} \right) + 10$$

$$= 60 + 10 = 70$$

54.  $(0.003)^2 = ?$

- a) 0.009  
c) 0.00009

- b) 0.0009  
d) 0.000009

ans. D

S:  $(0.003)^2$

$$= 0.000009$$

Shortcut: দশমিকের পর যে কয়টি ঘর থাকবে, বর্গকরলে Digit সংখ্যা তার দ্বিগুণ হবে।

55. Sum of 10 integer is 462. The average of first 4 number is 52 and the average of last 5 number is 38. What is the fifth number?

- a) 64  
c) 50

- b) 60  
d) 62

ans. A

S: অনুবাদঃ 10 টি সংখ্যার যোগফল 462, প্রথম 4 টি সংখ্যার গড় 52 এবং শেষের 5টি সংখ্যার গড় 38 হলে ৫ম সংখ্যাটি কত?

$$\text{প্রথম ৪টি সংখ্যার যোগফল} = 4 \times 52 = 208;$$

$$\text{শেষের 5টি সংখ্যার যোগফল} = 5 \times 38 = 190.$$

$$\therefore 9\text{টি সংখ্যার যোগফল} = 208 + 190 = 398.$$

$$\therefore 5\text{ম সংখ্যাটি} = 462 - 398 = 64.$$

56. When the diameter of a circle is trebled, the area is multiplied by how many times?

- a) 3  
c) 9

- b) 6  
d) 12

ans. C

S: অনুবাদঃ একটি বৃত্তের ব্যাস তিনগুণ করা হলে ক্ষেত্রফল কয়গুণ বাড়বে?

ধরি, বৃত্তের ব্যাস  $x$

$$\therefore \text{বৃত্তের ব্যাসার্ধ} = \frac{x}{2}$$

$$\therefore \text{Old ক্ষেত্রফল} = \left( \frac{x}{2} \right)^2 \pi = \frac{\pi \times x^2}{4}$$

এখন ব্যাস 3গুণ করা হলে ব্যাস হবে  $3x$

$$\therefore \text{ব্যাসার্ধ} = \frac{3x}{2}$$

$$\begin{aligned} \therefore \text{New ক্ষেত্রফল} &= \pi \times \left(\frac{3x}{2}\right)^2 \\ &= \pi \times \frac{9x^2}{4} \\ &= 9 \times \left(\pi \times \frac{x^2}{4}\right) \end{aligned}$$

$\therefore$  অর্থাৎ ক্ষেত্রফল বাড়বে 9গুণ।

57. Which of the following is the 250% of 17.

- a) 0.25                      b) 2.5  
c) 25                          d) 0.025

**ans. B**

S: 250% of 1

$$\begin{aligned} &= \frac{250}{100} \times 1 \\ &= 2.5 \end{aligned}$$

58. If  $f(x) = x^2 + \frac{1}{x-1} - 1$ , then which of the following is correct?

- a)  $f(0) = \alpha$                       b)  $f(1) = -1$   
c)  $f(1) = 0$                       d)  $f(-1) = -1$

**ans. Note**

S:  $f(x) = x^2 + \frac{1}{x-1} - 1$  ..... (i)

a), b), c) & d) এই উত্তর অপশন থেকে (i) নং এ  $x$  এর স্থানে 0, 1 এবং -1 বসলে পাব

$$f(1) = 1^2 + \frac{1}{1-1} - 1 = 1 + \alpha - 1 = \alpha$$

$$f(0) = 0 + \frac{1}{0-1} - 1 = 0 - 1 - 1 = -2$$

$$f(-1) = (-1)^2 + \frac{1}{-1-1} - 1 = 1 - \frac{1}{2} - 1 = -\frac{1}{2}$$

কাজেই দেখা যাচ্ছে যে, সঠিক উত্তর নেই।

59. What is the difference of largest and smallest prime number between 60 and 80?

- a) 8                                  b) 12  
c) 18                                d) 140

**ans. C**

S: 60 ও 80 এর মধ্যে সবচেয়ে ক্ষুদ্রতম ও বৃহত্তম মৌলিক সংখ্যা হলো 61 এবং 79.

$$\therefore \text{Difference} = 79 - 61 = 18.$$

60. A student loses 1 mark for every wrong answer and scores 2 marks

for every correct answer. If he answers all the 60 questions in an exam and scores 39 marks, how many of them were correct?

- a) 33                                b) 31  
c) 27                                d) 37

**ans. A**

S: অনুবাদঃ একজন ছাত্র ভুলের জন্য 1 Mark লসে করে এবং সঠিক উত্তরের জন্য 2 Mark পায়। 60 টি প্রশ্নের প্রত্যেকটির উত্তর দিয়ে একজন ছাত্র 39 নম্বর পেল। কতগুলোর সঠিক উত্তর দিয়েছিল?

ধরি, সঠিক উত্তরের সংখ্যা  $x$  টি

$\therefore$  ভুল উত্তরে সংখ্যা  $(60 - x)$  টি

$$\text{অনুসন্ধান, } (x \times 2) - (60 - x) = 39$$

$$\Rightarrow 2x - 60 + x = 39$$

$$\Rightarrow 3x = 60 + 39$$

$$\Rightarrow 3x = 99$$

$$\Rightarrow x = \frac{99}{3}$$

$$\therefore x = 33.$$

Q. (61-63): Answer the questions on the basis of the information given below

Income (in Taka)	Tax (in Taka)
0 - 4,000	1% of income
4,000 - 6,000	40 + 2% of income over 4,000
6,000 - 8,000	80 + 3% of income over 6,000
8,000 - 10,000	140 + 4% of income over 8,000
10,000 - 15,000	220 + 5% of income over 10,000
15,000 - 25,000	470 + 6% of income over 15,000
25,000 - 50,000	1070 + 7% of income over 25,000

61. Your income for a year is Tk. 26,000. You receive a raise so that next year's income will be Tk. 29,000. How much more will you pay in taxes next year if the tax rate remains the same?

- a) Tk. 75                              b) Tk. 80  
c) Tk. 125                            d) Tk. 150

**ans. Note**

S: অনুবাদঃ আপনার এক বছরের Income Tk. 26,000. বেতন বাড়ার পর আপনার বেতন আগামী বছর Tk. 29,000 হবে। Tax rate অপরিবর্তিত থাকলে আগামী বছরে কত টাকা বেশি Pay করতে হবে?

যখন বেতন ছিল Tk. 26,000 তখন Tax দিতে হতো

$$\begin{aligned}
&= 1070 + 7\% \text{ of income over } 25,000 \\
&= 1070 + 7\% \text{ of } (26,000 - 25,000) \\
&= 1,070 + 7\% \text{ of } 1,000 \\
&= \left(1070 + \frac{7}{100} \times 1000\right) \text{ Tk.} \\
&= (70 + 1,070) \text{ Tk.} = 1140 \text{ Tk.}
\end{aligned}$$

বেতন বৃদ্ধি পেয়ে এখন 29,000 Tk. হলো, তখন ঐ Same tax rate ই থাকবে।  
এক্ষেত্রে Tax দিতে হবে

$$\begin{aligned}
&= 1070 + 7\% \text{ of income over } 25,000 \\
&= 1070 + 7\% \text{ of } (29,000 - 25,000) \\
&= 1,070 + 7\% \text{ of } 4,000 \\
&= \left(1070 + \frac{7}{100} \times 4000\right) \text{ Tk.} \\
&= (280 + 1,070) \text{ Tk.} = 1350 \text{ Tk.}
\end{aligned}$$

∴ বেশি দিতে হবে = 1350 - 1140 = 210 Tk.

62. Jafar paid Tk. 100 tax. If X was his income then which of the following statements is true?

- a)  $6,000 < X < 8,000$       b)  $4,000 < X < 6,000$   
c)  $0 < X < 4,000$       d) All of the above      **ans. C**

S: অনুবাদ: Tax হিসেবে Jafar Tk. 100 দিল। তার Income যদি X হয় তবে নিচের কোন Statement টি True হবে।

পাঁচক, Jafar এর Income যদি 4,000 ও করা হয়, তবুও তাকে Tax দিতে হবে  
 $= 4,000 \times \frac{2}{100} + 40 = 120$  টাকা। কিয়ং সে Tax দেয় 100 Tk. সুতরাং তার Income  
4,000 থেকে 6,000 মধ্যেও পড়বে না। অর্থাৎ Income অবশ্যই 4,000 টাকার কম হবে।

63. A person who has an income of Tk. 10,000 pays what percent of his or her income in taxes?

- a) 2%      b) 2.2%  
c) 2.5%      d) 3%      **ans. B**

S: অনুবাদ: এক ব্যক্তির Income 10,000 টাকা হলে তিনি তার বেতনের কত শতাংশ Tax হিসেবে প্রদান করবেন?

10,000 টাকা Income হলে তাকে Tax দিতে হবে  
 $= (220 + 5\% \text{ of income over } 10,000)$   
 $= 220 + 5\% \text{ of } (10000 - 10000)$  টাকা Tax দিবে।  
 $= (220 + 0)$  টাকা Tax দিবে।  
 $= 220$  টাকা Tax দিবে।

∴ এটা তার বেতনের  $= \frac{220 \times 100}{10000} = 2.2\%$

Q. (64-66): Answer the questions on the basis of the information given below

City High School must put together a debating team consisting of four debaters. There are candidates of equal ability: X, Y and Z who are all seniors; and A, B, C and D who are all juniors. The school requires that there should be two seniors and two juniors in the team. It is also necessary that all of the debaters be able to work with one another.

- i) Debaters Y and A cannot work together.  
ii) Debaters Z and C cannot work together.  
iii) Debaters A and B cannot work together.

আগে আসুন গ্রুপের পরামর্শগুলোকে নোট করি:

S = Seniors = X, Y, Z = Equal ability

J = Junior = A, B, C, D

4 সদস্য বিশিষ্ট Debate team গঠন করতে হবে।

যেখানে 2 জন Senior ও 2 জন Junior Debator থাকবে।

অর্থাৎ team = 2S + 2J

শর্তাবলী :

- 1) Y ও A একসাথে কাজ করতে পারে না।  YA  
2) Z ও C একসাথে কাজ করতে পারে না।  ZC  
3) A ও B একসাথে কাজ করতে পারে না।  AB

64. If debater B is selected and debater Y is rejected, the team will consist of which four?

- a) X, Z, A and B      b) X, Z, D and B  
c) X, Z, C and B      d) None of these      **ans. B**

S: যদি B কে নেয়া হয় এবং Y কে না নেয়া হয় তাহলে Team এ কোন 4 জন থাকবে?

- a) কে আছে X, A, Z এবং B. 1 নং অনুসারে A ও B একসাথে কাজ করতে পারবে না। তাই এটি বাত।  
b) কে আছে X, Z, D এবং B. এটি হতে পারে, কারণ এটি তিনটি শর্তই পালন করে।  
c) কে আছে X, Z, C এবং B. 2 নং শর্তানুসারে Z, C একসাথে কাজ করবে না। তাই এটি বাত। তাই আমরা উত্তর পেলাম b)।

65. If debater A is in the team, which other debaters must be in the team as well?

- a) X, Z, and D      b) X, Y, and B  
c) X, Z, and B      d) X, Z and C      **ans. A**

S: A যদি Team এ থাকে, তাহলে বাকি কোন 3 সদস্য ঐ Team এ থাকবে?

- a) কে আছে X, Z এবং D, এটি হতে পারে।  
b) কে আছে X, Y B, 1 নং শর্তানুসারে এটি হতে পারে না। তাই এটি বাত।  
c) কে আছে X, Z এবং B, এটিও 1 নং এবং 2 নং শর্তকে ভঙ্গ করে। তাই এটি বাত।

d) কে আছে X, Z এবং C, এটিও 2 নং শর্তকে ভঙ্গ করে। তাই এটি বাদ।

66. If both Y and Z are selected, which of the other debaters must be in the team with them?

- a) Both C and D                      b) Only D  
c) Both B and A                      d) Both B and D                      **ans. D**

S: Y ও Z কে বাছাই করা হলে তাদের সাথে আর কে থাকবে ?

- a) কে আছে B ও C, কিন্তু Z থাকলে C থাকতে পারবে না। তাই এটি বাদ।  
b) কে আছে Only D, কিন্তু শুধু d) থাকলে আরও একজন Junior সদস্য লাগবে। ফলে জা Team হয়ে পারে না। তাই এটি বাদ।  
c) কে আছে, Both A and B কিন্তু এটি 3 নং শর্তকে ভঙ্গ করে। তাই এটিও বাদ।  
d) কে আছে B and, D হ্যাঁ এটি হতে পারে। তাই উত্তর হবে d)।

67. Twenty-seven persons attended a party. Which one of the following statements can never be true?

- a) There is a person in the party who is acquainted with all the twenty-six others.  
b) Each person in the party has a different number of acquaintances.  
c) There is a person in the party who has an odd number of acquaintances.  
d) In the party, there is no set of three mutual acquaintances.                      **ans. B**

S: 27 জন লোক একটি Party'তে Attend করল। কোন Statement টি কখনোই সত্য হওয়া সম্ভব না?

পঠক, এটি কামেলার প্রশ্ন। প্রশ্নটি GMAT থেকে নেয়া হয়েছে। প্রশ্নটি বোঝার সুবিধার্থে আপনি মনে মনে কল্পনা করুন আপনার সবচেয়ে Close বাসবীর (!) বিয়েকে আপনি পাওয়ায় বেতে গিয়েছেন। সেখানে মোট ২৭ জন লোক আছে। আপনাকে অপশনের Statementগুলো থেকে ঐ Statement টি বেব করতে হবে যা কখনোই সত্য হবে না। আসুন তাহলে চক করিঃ

a) কে আছে, Party'তে একজন ব্যক্তি আছেন যে ব্যক্তি 26 জনের সাথেই পরিচিত। হ্যাঁ এটা হতে পারে। কারণ Party'তে যদি ব্যক্তি ২৬ জনই আপনার বন্ধু হয় তাহলেতো আপনি সবাইকেই চিনবেন।

b) কে আছে, Party'র প্রত্যেক ব্যক্তির ভিন্ন ভিন্ন সংখ্যক Acquaintances বা পরিচিত আছে। এই অপশনটি একটু কামেলার। এখানে আসলে বলা হয়েছে Party'তে প্রথম জনের সাথে যদি সর্বোচ্চ ব্যক্তি ২৬ জনের পরিচয় থাকে, তবে অন্য কারো সাথে আর ২৬ জনের পরিচয় থাকতে পারবে না। বরং অন্য কারো সাথে সর্বোচ্চ ২০ জন পর্যন্ত যেকোন সংখ্যক ব্যক্তির পরিচয় থাকবে। এভাবে তৃতীয় কারো সাথে উপরের ২৬ বা ২০ বাদে সর্বোচ্চ ২৪ জন পর্যন্ত যেকোন সংখ্যক ব্যক্তির পরিচয় থাকবে। এভাবে শেষ পর্যন্ত

শেষের যে ব্যক্তিটি থাকবেন তার সাথে আসলে শূন্য সংখ্যক অর্থাৎ কারো পরিচয় থাকবে না। এখন আপনি আপনার বাসবীর বিয়ের পার্টির সাথে এটি তুলনা করুন। আপনি দেখবেন যে এটি আসলে কখনোই সম্ভব নয়। তাই এই Statement টি Can never be true হবে। এক্ষণে এটি উত্তর হবে।

c) কে আছে, Party'তে এমন ব্যক্তি যার Odd number acquaintances বা বিজোড় সংখ্যক ব্যক্তির সাথে পরিচিত আছে। এটি হতে পারে। কারণ একটি পার্টিতে একজনের সাথে তিনজন, পাঁচজন, সাতজন..... এর পরিচয় থাকবেই। তাই এটি Can be true হতে পারে। তাই এটি উত্তর হবে না।

d) পার্টিতে। জনের সাথে 3 জনের পরিচয় আছে এমন কোনো Set নেই। হ্যাঁ এটি হতে পারে। কারণ পার্টিতে এমন লোক থাকতেই পারে যার সাথে আসলে তিনজনের পরিচয় নেই। তবে তার সাথে হয়তো ব্যক্তি ২০ জনের পরিচয় আছে। তাই এটি উত্তর হবে না।

68. Unless new reserves are found, the world's supply of coal is being depleted in such a way that with demand continuing to grow at present rate, reserves will be exhausted by the year 2050. What is the best conclusion that can be drawn from the above paragraph?

- a) It is the time to search for alternative  
b) New reserves of coal would be found before 2050  
c) Demand for coal is growing fast  
d) World's coal reserve is declining.                      **ans. A**

S: প্রশ্নটিকে বলা হয়েছে, কালার নতুন খনি পাওয়ার আগ পর্যন্ত, বিশ্বের কয়লার সরবরাহ এমনভাবে কমে যাচ্ছে যে, বর্তমানে যেভাবে কালার চাহিদা বাড়ছে, এভাবে বাড়লে 2050 সালের মধ্যে কয়লার মজুদ শেষ হয়ে যাবে। উপরের বক্তব্যটি হতে নিচের কোন Conclusion এ আসা যায়?

পঠক, আগেই বলে নেয়া ভালো যে, Conclusion হলো ঐ বক্তব্য বা থেকে কিছু Derive করা যায়। সেখান c) কে আছে World's coal reserve is declining, এটা কিন্তু Passage -এ দেয়া আছে। তাই এটা Conclusion হতে পারে না। b) ও Passage এ দেয়া আছে। Passage টি হতে d) derive করা যায় না। কারণ নির্ধারিত করে বলা যাবে না যে, 2050 সালের মধ্যে কয়লার খনি পাওয়া যাবে।

a) কে বলা হচ্ছে It is the time to search for alternative এটা Conclusion টানা যেতে পারে। তাই উত্তর হবে a)।

69. Nobody believes a man who lacks confidence in his ability. None should sit idle and shirk his duty on the plea that it is beyond his power to do without the help of others. Such a man always falls behind. He meets failures and suffers in the long run. So dependence on others is a great curse. The above passage suggests that everyone should possess the virtue of—

- a) punctuality                      b) dignity  
c) boldness                         d) self-reliance                      **ans. D**

S: প্রশ্নটিতে বলা হয়েছে, যার নিজের সক্ষমতার উপর আত্মবিশ্বাস নেই, কেউ তাকে বিশ্বাস করে না। কাউকেই অলসভাবে বসে থাকার উচিত নয় এবং এটা তার ক্ষমতার বাইরে বা অন্যের সাহায্য ছাড়া করা সম্ভব নয়, এই অজুহাতে বসে থাকার উচিত নয়। এ ধরনের মানুষ সর্বদাই পিছনে পড়ে। সে ব্যর্থ হয় এবং দীর্ঘমেয়াদী সমস্যায় জেগে। তাই অন্যের উপর নির্ভরশীলতা একটি অভিশাপ।

পুরো Passage টিতেই আত্ম-নির্ভরশীলতার উপর জোর দেয়া হয়েছে। শেষের বাক্যটিতে বলাই হয়েছে, অন্যের উপর নির্ভরশীলতা অভিশাপ। তাই উত্তর হবে d)।

70. Differences in the way men and women process language are of special interest to brain researchers. It is known that 'aphasia', a kind of speech disorder, is more common in men than in women when the left side of the brain is damaged in an accident or after a stroke. However, women are more likely than men to suffer 'aphasia' when the front part of the brain is damaged. The idea implied in the above passage is—

- a) Brain damaged can be caused by an accident  
b) Brains of men and women are organized differently in the way they process speech  
c) Both sides of the brain are responsible for speech organization  
d) Brain researchers are locked in argument over the process of language development                      **ans. B**

S: প্রশ্নটিতে বলা হয়েছে, নারী ও পুরুষেরা যে ভিন্ন ভিন্ন মাত্রায় নিজেরা ভাষা Process করে, সেটা Brain researcher এর কাছে খুবই জগত্বপূর্ণ বিষয়। এটা Aphasia (বাকশক্তি হ্রাস) নামে পরিচিত। এটা নারীদের তুলনায় পুরুষদের মধ্যে বেশি ঘটে এবং একে Stroke বা Accident এর ফলে মস্তিষ্কের বাম পাশ্ব বিকল হয়ে যায়। যাইহোক নারীদের Aphasia রোগের ক্ষেত্রে পুরুষদের তুলনায় বেশি তুলিতে থাকে। এক্ষেত্রে মস্তিষ্কের সামনের অংশ বিকল হয়ে যায়। প্রশ্ন হলো Passage টি কি ধারণা পাওয়া যায়? a) কে আছে, দু'ঘটনায় পড়ে মস্তিষ্ক বিকল হতে পারে। এটি হবে না।

b) কে আছে, নারী ও পুরুষদের Brain ভিন্ন ভাবে সংগঠিত, যেভাবে তারা Speech process করে। এটা হতে পারে।

c) কে আছে, মস্তিষ্কের উভয় পাশ্বই Speech এর জন্য নারী। এটা হতে পারে। কিন্তু তা এই Passage হতে Derive করা যায় না।

d) কে আছে, ভাষা উদ্ভাবনের প্রক্রিয়া নিয়ে Brain researcher বা ভর্কে পিষ্ট। এটি হতে পারে না।

সুতরাং উত্তর হতে পারে, একমাত্র b)।

**Section D: General Knowledge** Marks: 1 × 20 = 20

Q. (71-90): Choose the correct answer.

71. How many brigades were formed in the liberation war of Bangladesh?

- a) 3    b) 7  
c) 9    d) 11    **ans. A**

S: মুক্তিযুদ্ধকে কার্যকর করার জন্য সমগ্র বাংলাদেশকে তিনটি প্রিগেডে ভাগ করা হয়। আর ১৯৭১ সালের ২৪শে জুলাই মুক্তিযুদ্ধের প্রধান সেনাপতি এম. এ. জি ওসমানীর নেতৃত্বে সমগ্র বাংলাদেশকে মোট ১১টি সেক্টর ও ৬৪টি সাবসেক্টরে বিভক্ত করা হয়।

নং	প্রিগেডের নাম	প্রিগেড প্রধান
০১.	এস ফোর্স	মেজর জেনারেল সফিউল্লাহ
০২.	কে ফোর্স	মেজর জেনারেল খালেদ মোশাররফ
০৩.	জেড ফোর্স	মেজর জেনারেল জিয়াউর রহমান

72. Which of the following sweeteners does not provide any energy to the body?

- a) Fructose    b) Glucose  
c) Maltose    d) Saccharin    **ans. D**

S: স্যাকারিন হল উলুইন হতে প্রস্তুতকৃত একধরকার রাসায়নিক পদার্থ। যার রাসায়নিক নাম- আর্থো সালফো-বেনজা মাইড। এটি চিনি অপেক্ষা ৫৫০ গুণ বেশি মিষ্টি। এর কোন খাদ্যমান নেই। মিষ্টি প্রস্তুতকারকগণ স্যাকারিন ব্যবহার করেন। আর স্যাকারিন শরীরে কোন শক্তি সরবরাহ করে না।

73. Which of the following is the currency of Argentina?

- a) Dollar    b) Lira  
c) Peso    d) Rand    **ans. C**

S:

দেশ	মুদ্রাবাণী	তুরস্ক	আর্জেন্টিনা	দক্ষিণ আফ্রিকা
মুদ্রা	Dollar	Lira	Peso	Rand

74. The planet having no moon is \_\_\_\_\_.
- a) Mercury                      b) Pluto  
c) Venus                         d) Neptune                      **ans. C**

S: শুক্র (Venus) পৃথিবীর নিকটতম গ্রহ। ভোরে আকাশে শুক্রতারা এবং সন্ধ্যার আকাশে সন্ধ্যাতারা নামে এটি পরিচিত। এর কোন চাঁদ (Moon) নেই। আর বুধ বা Mercury এরও কোন উপগ্রহ বা চাঁদ নেই। উল্লেখ্য, বর্তমানে শুক্রী নামে কোন গ্রহ নেই।

Mars – 2 টি	Jupiter – 67 টি	Saturn – 67 টি
Uranus – 27 টি	Neptune – 14 টি	Pluto – 5 টি

75. Radcliffe line is a boundary line between \_\_\_\_\_.
- a) India and Bangladesh      b) India and China  
c) India and Pakistan          d) India and Nepal              **ans. C**

S: ১৯৪৭ সালে উপমহাদেশ বিভক্তির পর ভারত ও পাকিস্তানের সীমানা নিরূপকারী ও তৎকালীন বর্ডার কমিশনের চেয়ারম্যান স্যার সাইরিন ব্যাটলিফের নামানুসারে দু দেশের সীমানারেখার নাম হয় Radcliffe line.

76. The 'Roof of the World' is \_\_\_\_\_.
- a) The Alps                        b) The Andes  
c) The Apennines                d) The Pamir Plateau              **ans. D**

S: পৃথিবীর মালভূমিকে পৃথিবীর ছাদ বলা হয়। ইউরোপের সর্ববৃহৎ পর্বতমালায় নাম আন্ডেস এবং পৃথিবীর দীর্ঘতম পর্বতশ্রেণির নাম আন্দিজ পর্বতমালা।

77. Who scored the highest runs in the recently held Bangladesh-South Africa one day series?
- a) Mustafizur Rahman          b) Soumya Sarkar  
c) Shakib Al Hasan              d) Tamim Iqbal                      **ans. B**

78. Which country won the Copa America-2015 football tournament trophy?
- a) Brazil                            b) Argentina  
c) Chile                             d) Mexico                              **ans. C**

S: চিলি অর্জেন্টিনাকে Copa America-2015 এর Football tournament trophy এর ফাইনালে টাইব্রেকারে ২-২ গোল ব্যবধানে পরাজিত করে।

79. Who has directed the film 'Polashi Theke Dhanmondi'?
- a) Tarek Masud                    b) Chashi Nazrul Islam  
c) Abdul Gaffar Choudhury    d) Mostofa Sarwar Farooki      **ans. C**

80. The Headquarter of UNESCO is at \_\_\_\_\_.
- a) Rome                            b) Geneva  
c) Paris                             d) New York                        **ans. C**

S: UNESCO – United Nations Educational Scientific and Cultural Organization. এটি প্রতিষ্ঠিত হয় ১৬ই নভেম্বর ১৯৪৫ সালে।

81. Which authority in Bangladesh issues license to Credit Rating Agencies?
- a) BSEC                            b) MRA  
c) BB                                d) IDRA                                **ans. C**

S: বাংলাদেশের কেন্দ্রীয় ব্যাংক হলো বাংলাদেশ ব্যাংক। তাই বাংলাদেশ ব্যাংক ক্রেডিট রেটিং এজেন্সির লাইসেন্স প্রদান করে থাকে।

82. Which of the following countries is suffering from severe debt crisis?
- a) Ireland                         b) Greece  
c) Spain                            d) USA                                 **ans. B**

S: গ্রীস IMF এবং ইউরোপীয় ব্যাংক হতে গৃহীত ঋণ পরিশোধ করতে ব্যর্থ হয়। ফলে ৩ জুলাই ২০১৫ সালে গ্রীসকে ঋণখেলাপি দেশ হিসাবে ঘোষণা করা হয়। উল্লেখ্য যে, বর্তমান গ্রীসের ঋণের পরিমাণ ৩ ট্রিলিয়ন ডলারের উপর।

83. Which international organization recently declared Bangladesh as lower middle income country?
- a) IMF                              b) OECD  
c) WB                                d) ADB                                 **ans. C**

S: ১লা জুলাই ২০১৫ তে বিশ্বব্যাংকের করা তালিকাতে বাংলাদেশকে নিম্ন মধ্যম আয়ের দেশ হিসেবে স্বীকৃতি দেয়। কারণ মাথাপিছু আয় দেখানো হয় ১০৯৬ ইউএসডি, জিডিপি এর পরিমাণ ১৭৩.৮ বিলিয়ন ডলার। প্রতিবছর একটি দেশকে কি পরিমাণ ঋণ দেয়া হবে তার জন্য ৪টি শ্রেণীতে ভাগ করা হয়; তার মধ্যে নিম্ন মধ্যম আয়ের দেশ একটি শ্রেণী।

84. What is the meaning of 'SAFTA'?
- a) SAARC Preferential Trading Arrangement  
b) SAARC Preferential Tariff Agreement  
c) South Asian Preferential Trading Arrangement  
d) South Asian Preferential Tariff Agreement                      **ans. A**

S: SAPTA – SAARC Preferential Trading Arrangement. এটি প্রতিষ্ঠিত হয় ১১ই এপ্রিল ১৯৯০ সালে (ঢাকা, বাংলাদেশ)। কার্যকর হয় ৯ই ডিসেম্বর ১৯৯৫।

85. Who is the founder of the social networking site "Facebook"?

- a) Bill Gates                      b) Tim Barnes Lee  
c) Andy Grove                    d) Mark Zuckerberg              **ans. D**

S: Mark Zuckerberg 2004 সালে Facebook প্রতিষ্ঠা করেন।

86. The city 'Frankfurt' is renowned for —

- a) Agricultural Product        b) Book Fare  
c) Medicine Industry         d) Ice Hockey                      **ans. B**

S: ১৯৪৯ সালে জার্মানীর এ বিখ্যাত শহরটিতে প্রথম বিশ্বের সর্ববৃহৎ বইমেলা অনুষ্ঠিত হয়। এ ছাড়াও এখানে ইউরোপীয় কেন্দ্রীয় ব্যাংকের সদর দপ্তর অবস্থিত।

87. Who was the finance minister at the time of liberation war of Bangladesh in 1971?

- a) A. H. M. Kamaruzzaman    b) Captain M. Mansur Ali  
c) Syed Nazrul Islam         d) Dr. Kamal Hossain            **ans. B**

S: ১৯৭১ সালের ১০ই এপ্রিল মেহেরপুরের বৈদ্যনাথতলায় বাংলাদেশ অস্থায়ী সরকার গঠন করে। সেই সরকারের অর্থমন্ত্রী ছিলেন ক্যাপ্টেন এম. মনসুর আলী।

88. When did India recognize the independence of Bangladesh?

- a) 6 December, 1971         b) 26 March, 1971  
c) 16 December, 1971        d) 14 December, 1971         **ans. A**

S: বিশ্বের প্রথম দেশ হিসেবে এ ভারিমে ভারত বাংলাদেশকে স্বাধীন রাষ্ট্রের স্বীকৃতি দেয়।

89. The first tribal cultural academy of Bangladesh is established in —

- a) Rangamati                    b) Cox's Bazar  
c) Netrokona                    d) Rangpur                        **ans. Note**

S: নেত্রকোণার বিবিশিষ্টে ১৯৭৭ সালে সুলতান মু-গোষ্ঠীর কলচ্চারাল একাডেমি প্রতিষ্ঠিত হয়। তবে ১৯৭৬ সালে মৌলভীবাজারের কমলগঞ্জ সুলতান মু-গোষ্ঠীদের প্রথম সংস্কৃতিক প্রতিষ্ঠান হিসেবে মণিপুরী ললিতকলা একাডেমী প্রতিষ্ঠিত হয়।

90. The time limit for achieving Millennium Development Goal (MDG) is —

- a) 2010                            b) 2015  
c) 2020                            d) 2021                            **ans. B**

S: MDG এর পূর্ণরূপ হলো Millennium Development Goal. ২০০০ সালে স্বাক্ষর (MDG) হয়। ২০১৫ সালের সেপ্টেম্বর মাসে MDG এর মেয়াদ শেষ হয় এবং এর লক্ষ্য ছিল ৮টি।

**Section E: Basic Computer Knowledge** Marks: 1 × 10 = 10

Q. (91-100): Choose the correct answer.

91. The process of loading the Operating System in the memory is known as

- a) Debugging                    b) Booting  
c) Loading                        d) Trouble Shooting              **ans. B**

92. 1 MHz =

- a)  $10^3$  Hz                        b)  $10^6$  Hz  
c)  $10^5$  Hz                        d)  $10^9$  Hz                        **ans. D**

S: 1 MHz =  $10^6$  Hz; তবে 1 KHz =  $10^3$  Hz.

93. To display one line in multiple cell you will have to select

- a) Merge cells check box        b) Wrap text check box  
c) Shrink to fit check box        d) None of the above            **ans. B**

S: One line in multiple cell কে Display করতে হলে আপনাকে প্রথমে Home tab এ যেতে হবে। এরপর Wrap text check box এ ক্লিক করতে হবে।

94. To find the average value of A1, A2, A3, which of the following is not a correct formula?

- a) = Sum (A1 : A3)/3            b) = (A1 : A3)/3  
c) = (A1 - A2 + A3)/3         d) =Average (A1 : A3)            **ans. D**

95. Suppose cells A5 and B5 contain the values 35,000 and 100 respectively. In cell C5, if you apply the formula = IF (A5 < > 20000, B5 \*10%, B5 \* 20%), what will be the result in C5?

- a) 20                                b) 7,000  
c) 3,500                            d) 10                                **ans. B**

96. What will be the result of the formula = Max (Average (B1, B2), Product (B3 : B4)) where the value of B1 = 26, B2 = 30, B3 = 12 and



B4 – 2

- a) 28                                  b) 24  
c) 26                                  d) 672                                  **ans. A**

97. To find a document file that starts with "N", which one of the following is the correct search option?

- a) \*.\*                                  b) \*.doc  
c) N.doc                              d) N\*.doc                              **ans. D**

98. Which one of the following symptom does not indicate that your computer system is affected by Virus?

- a) Takes much time to load a program  
b) Disk access time is faster  
c) Gives abnormal error message  
d) Inadequacy in system memory                              **ans. B**

99. You are the student of Dhaka University. You have computer and Internet connection. From PC, you browse the e-commerce web sites www.amazon.com and submit an order through online using your international credit card to purchase 50 books. This type of transaction is known as —

- a) B2B                                  b) C2B  
c) B2G                                  d) B2C                                  **ans. D**

S: E-commerce বা ইলেকট্রনিক কমার্স মোট চার প্রকার। যথাঃ

B2B	Business to Business
C2B	Consumer to Business
B2G	Consumer to Consumer
B2C	Business to Consumers

100. Which of the following technology is used by Bluetooth operations?

- a) Magnetic                              b) Optical  
c) Radio Frequency                      d) Laser                              **ans. C**

S: Bluetooth operations সাধারণত ১০ থেকে ১০০ মিটার দূরত্বের হয়ে থাকে। এর স্ট্যান্ডার্ড ক্ষমতা সম্পন্ন বেতারের তরঙ্গ হল IEEE 802.15

---

**Part Two**  
**Descriptive Questions**

---

*Time: 120 minutes; Marks: 200*

01. Write an essay on 'Debt Crisis in Greece.' 30

S: The Greek government-debt crisis (also known as the Greek depression) started in late 2009. It was the first of five sovereign debt crises in the eurozone – later referred to collectively as the European debt crisis. In Greece, triggers included the turmoil of the Great Recession, structural weaknesses in the Greek economy, and a sudden crisis in confidence among lenders.

In late 2009, fears developed about Greece's ability to meet its debt obligations, due to revelations that previous data on government debt levels and deficits had been misreported by the Greek government. This led to a crisis of confidence, indicated by a widening of bond yield spreads and the cost of risk insurance on credit default swaps compared to the other Eurozone countries – Germany in particular. In 2012, Greece's government had the largest sovereign debt default in history. In the recently held government election in Greece, public showed their opinion for being with The Euro zone. Debt burdened Greece has many problems. The newly elected government tried to recoup it for taking huge amount of financial assistance from the master countries of Euro zone such as German, France which will expedite the economic reforms of the debt burdened country.

Austerity taken by the then prime minister exasperated the people as general people don't like to sacrifice for their country. International lending institutions like World Bank and International monetary fund have already warned Greece to repay their debt amount without considering the country's prevailing conditions or situation. As a result, the country entangled with a great financial crisis. But people gave their nods or consent in the recently held yes/no election-whether they will remain with Euro zone or not. Finally they reached a decision. A long awaited treaty with Euro zone has already been made providing Greece with a huge amount of financial facilities which strengthened the bond between Greece and Euro zone. On June 30, 2015, Greece became the first developed country to fail to make an IMF loan repayment. At that time, Greece's government had debts of €323bn.

02. 'Brain drain also termed as human capital flight, is a phenomenon where skilled and qualified people of developing countries to serve there. Many people are against it and argue that it decreases the skilled workforce of a country for a rich one and slows down its development.' What is your opinion about it?

S: **Human Capital Flight or Brain Drain**

Human capital flight, sometimes called brain drain, refers to the emigration of intelligent, well-educated individuals for better pay or conditions, causing their places of origin to lose skilled people, or "brains." Typically, such emigrating individuals have learned English and have moved to the United Kingdom, the United States or some other English-speaking country. An example is Albert Einstein. Brain drain is common in developing nations. China and India have recently topped the list of those nations experiencing an exodus of skills and intelligence through human capital flight.

#### **Types of Brain Drain**

**Organizational:** The flight of talented, creative, and highly qualified employees from large corporations—e.g. Yahoo, Google, HubSpot, and Microsoft—that occurs when employees perceive the direction and leadership of the company to be unstable or stagnant, and thus, unable to keep up with their personal and professional ambitions.

**Geographical:** The flight of highly trained individuals and college graduates from their area of residence, for instance, those migrating from the mid-western United States to the coastal states and large metropolises.

**Industrial:** The movement of traditionally skilled workers from one sector of an industry to another. For example, jobs in the United States and other governments, also known as the public sector, have experienced significant generational brain drain as tenured boomer generation employees retire. Heightened competition for talent from the private sector and budgetary constraints have made it increasingly difficult to attract replacements for these retirees.

#### **Causes of brain drain**

As with other human migration, the social environment is considered to be a key reason for this population shift. In source countries, lack of opportunities, political instability or oppression, economic depression, health risks and more contribute to brain drain, whereas host countries usually offer rich opportunities, political stability and freedom, a developed economy and better living conditions that attract talent. At the individual level, family influences (relatives living overseas, for example), as well as personal preferences, career ambitions and other motivating factors can be considered.

#### **Advantages of the brain drain**

A brain drain is effectively an export of human resources such as "education services", which has inadvertently "become a money machine for countries such as the US, contributing over \$7 billion to the US economy". However, it is important to note that the knowledge and wealth generated is twofold, both for the country of origin and the host country, which acquires additional human capital to fill labour gaps, thus increasing economic development. The country of origin, exporting their skilled and highly educated workforce, benefit from a brain gain both in terms of the increase in the labour power they possess, and also in the fact that "skilled migrants leaving the country generate increased demand for higher level education amongst the population". Furthermore, the sending back of remittances increases economic development in the country and its standard of living. Circular migration presents a number of benefits associated with brain drain. First, the economy of the origin country may not be able to take advantage of the skilled labourers, so it becomes more beneficial for the workers to migrate and send back remittances. Second, when the migrant workers return home as part of the circular pattern, they may bring with them new skills and knowledge.

Remittances are a positive effect of the brain drain because they increase living standards in society. The remittance economy is a significant part of the brain drain as well an integral source of income for developed economies.

### Negative consequences of brain drain

While a brain drain is beneficial, its flaws are inherent in its title, since it usually involves the loss of human capital, i.e. a skilled labour force which is vital to the development of society and the country as a whole. Emigration of these skilled workers as “essentially providing personal benefits for individuals rather than public benefits”.

The brain drain benefits individuals more than society. However, implementing policies to reduce their movement is in effect to act against the process of development. This means society is inadvertently caught in many negative scenario, whereby “allowing the Brain Drain to continue is likely to result in knowledge being distributed unevenly” across space, resulting in a fall in economic development for either the country of origin or destination countries.

Another consequence of the brain drain is the existence of social marginalisation, which occurs due to several reasons. For example, highly skilled labourers have been villainised by society because they may be perceived as a disruption to existing society. The migrants themselves, who have struggled to adapt to their new surroundings and way of life, may subsequently perceive themselves as living ‘parallel lives.’

**03. Read the following passage and answer the questions. 5 × 6 = 30**

Polythene bag is certainly the most popular carrying container in our country. Jute gunny bags and the likes of it are on the verge of extinction before the practical utility of the polythene bags. The reasons are quite simple. They are cheap, easy to handle and convenient. In a lower middle-income country like ours, it is only natural that low price of polythene bag is more than enough reason for its being the favorite one. Moreover, polythene bag is available everywhere. Then why should one go for something else? In spite of all its utility, it cannot be denied that polythene is causing havoc on our environment. We are accustomed to throwing polythene bag anywhere and everywhere as soon as their need is over. On an average 55 lakh pieces of polythene bags are being used in Dhaka city alone. Most of this huge quantity of used and then thrown-out polythene bags find their way into the drains and sewerage pipe blocking the easy and regular flow of waste which

might result in the complete breakdown of the drainage system. In fact we often see the horrible sight of waste and poisonous water gushing out of the manholes and flooding nearby places. Again, during the rainy season, this kind of blockage by polythene bag poses interruption on the way of rain water flowing to the drains. And it mainly because of the polythene that many low lying areas of Dhaka city are frequently submerged in water. In this regard, we can recall arguably the long lasting flood in 1998 when flood water remained in many parts of Dhaka for over two months. Polythene bag is also a potential threat to our cultivable land as it is not biodegradable (capable of being decomposed by natural means). And it is because of this characteristic that polythene does not mix with soil, it remains unchanged like a strong curtain through which nothing can pass. As a result, natural working of the different elements in soil is obstructed that ultimately weakens the fertility of soil. However, it is a happy news that the ban on production, distribution and marketing of polythene shopping bags has already been imposed throughout the country. The common citizens also responded in welcoming the move.

পার্টিক, এই Passage টিকে লেখক Polythene bag এর সুফল ও কুফল নিয়ে আলোচনা করেছেন। দৈনন্দিন জীবনে Polythene bag এর উপযোগিতা এবং পরিবেশের উপর এর মারাত্মক প্রভাব নিয়েও লেখক আলোচনা করেছেন।

**a) What is the main idea of the passage?**

**S:** The main idea of the passage is the merits and demerits of polythene bags on environment. Using polythene bags indiscriminately and throwing it here and there has a immense environmental effect which cannot be denied. As polythene bag is a one kind of chemical (inorganic materials) which is not decomposed with the soil, it reduces the fertility of soil. On the other hand, for its easy and convenient uses, polythene's are being used everywhere.

b) **What is on the verge of extinction? Why is it on the verge of extinction?**

S: Jute gunny bags and products which are made by jute are on the verge of extinction because the alternative products are available which are cheap, easy to handle and convenient.

c) **What are the reasons of polythene bags being popular among the citizens?**

S: Among others carrying container in the country polythene is the famous one. As the country is growing fast industrially, lands are being occupied by the industries in which polythene are made. Besides comparing to the prices of jute made products, polythene are cheap and light in weight. So, people can easily carry it. Thus polythene got popularity.

d) **How does the use of polythene bags affect the fertility of cultivable land?**

S: As polythene bags are inorganic chemical materials it hardly gets mixed with soil. It remains unchanged like as strong curtain through which nothing can pass and we know nitrogen is a very essential element of soil and air. If these two elements do not get nitrogen, soil does not get nutrition. As a result, fertility of cultivable lands decreases.

e) **How does the use of polythene bags affect the drainage system?**

S: On an average 55 lakh pieces of polythene bags are being used in the Dhaka city alone. This quantity of polythene bags are dumped into the drains and sewerage pipe which causes blockading of drainage system. It affects the drainage system greatly.

f) **How should the citizens modify their behavior to solve the problem?**

S: At first, we have to think for the long run. If we think about the present utilization of polythene bags, we will not be able to realize the consequences of using polythene bags as it has a harmful effect on environment. As it lessens the quality of soil, so we should avoid using polythene as a mean of carrying container.

04. Solve the following problems.

$$5 \times 6 = 30$$

a) A bus was hired at the cost of Tk. 2,400 and it was decided that every student would share the cost equally. But 10 more students joined and as a result the fare decreased by Tk. 8 per person. How many students were travelling in the bus?

S: অনুবাদঃ ২,৪০০ টাকা দিতে একটি বাস ভাড়া করা হলো এবং সিদ্ধান্ত নেয়া হলো যে, প্রত্যেকেই সমান খরচ বহন করবে। কিন্তু আরো ১০ জন ছাত্র যোগ দেয়ায় মাথাপিছু খরচ ৪ টাকা করে কমে গেল। ঐ বাসে কত জন ছাত্র ভ্রমণ করেছিল?

Let, the number of students be =  $x$

Then the per student cost was =  $\frac{2400}{x}$  Tk.

After joining to students, total number of students  $(x + 10)$  then the per student cost decreased to  $\left(\frac{2400}{x+10}\right)$  Tk.

According to question,

$$\frac{2400}{x} - \left(\frac{2400}{x+10}\right) = 8$$

$$\Rightarrow \frac{300}{x} - \frac{300}{x+10} = 1$$

$$\Rightarrow \frac{300(x+10) - 300x}{x(x+10)} = 1$$

$$\Rightarrow 300x + 3,000 - 300x = x^2 + 10x$$

$$\Rightarrow x^2 + 10x - 3,000 = 0$$

$$\Rightarrow x^2 + 60x - 50x - 3,000 = 0$$

$$\Rightarrow x(x+60) - 50(x+60) = 0$$

$$\Rightarrow (x+60)(x-50) = 0$$

$$\therefore (x-50) = 0$$

$$\Rightarrow x = 50$$

$$\therefore (x+60) = 0$$

$$\Rightarrow x = -60 \text{ Which is not acceptable.}$$

$\therefore$  The number of students who were travelling is  $(x+10) = 50+10 = 60$ . **ans.**

b) The average age of students of a class is 15.8 years. The average age of boys in the class is 16.4 years and that of the girls is 15.4 years. Find the ratio of number of boys to the number of girls in the class.

S: অনুবাদঃ একটি Class এ ছাত্রছাত্রীদের বয়সের গড় 15.8 বছর। Class এ ছাত্রদের বয়সের গড় 16.4 বছর এবং ছাত্রীদের বয়সের গড় 15.4 বছর। ঐ Class এ ছাত্রছাত্রীর সংখ্যার অনুপাত কত?

Let, the number of boys is =  $x$  and the number of girls is =  $y$

According to question,

$$16.4x + 15.4y = 15.8(x + y)$$

$$\Rightarrow 16.4x + 15.4y = 15.8x + 15.8y$$

$$\Rightarrow 16.4x - 15.8x = 15.8y - 15.4y$$

$$\Rightarrow 0.6x = 0.4y$$

$$\Rightarrow 6x = 4y$$

$$\Rightarrow \frac{x}{y} = \frac{4}{6}$$

$$\Rightarrow \frac{x}{y} = \frac{2}{3}$$

$\therefore$  The ratio of number of boys to the number of girls in the class is 2 : 3. **ans.**

c) If  $\left(x + \frac{1}{x}\right) = 3$ , then the value of  $\left(x^6 + \frac{1}{x^6}\right) = ?$

$$S: \left(x + \frac{1}{x}\right) = 3$$

$$\text{Now, } \left(x^6 + \frac{1}{x^6}\right) = \left(x^2 + \frac{1}{x^2}\right)^3$$

$$= \left(x^2 + \frac{1}{x^2}\right)^3 - 3 \times x^2 \times \frac{1}{x^2} \left(x^2 + \frac{1}{x^2}\right)$$

$$= \left(x^2 + \frac{1}{x^2}\right)^3 - 3\left(x^2 + \frac{1}{x^2}\right)$$

$$= \left[\left(x + \frac{1}{x}\right)^2 - 2 \times x \times \frac{1}{x}\right]^3 - 3\left[\left(x + \frac{1}{x}\right)^2 - 2 \times x \times \frac{1}{x}\right]$$

$$= \{(3)^2 - 2\}^3 - 3\{(3)^2 - 2\} \quad [\text{Putting the value}]$$

$$= (9 - 2)^3 - 3(9 - 2)$$

$$= (7)^3 - 3 \times 7$$

$$= 343 - 21 = 322. \text{ ans.}$$

d) The percentage profit earned by selling an article for Tk. 1,920 is equal to the percentage loss incurred by selling the same article for Tk. 1,280. At what price should the article be sold to make 25% profit?

S: অনুবাদ: কোন একটি পণ্য 1,920 টাকায় বিক্রয় করায় শতকরা যে পরিমাণ লাভ হয়, 1,280 টাকায় বিক্রয় করলে ঠিক ঐ পরিমাণ ক্ষতি হয়। 25% লাভ করতে হলে দ্রব্যটি কত টাকায় বিক্রয় করতে হবে?

Let, the cost price be Tk.  $x$

$\therefore$  Profit = Selling price - Cost price.

& Loss = Cost price - Selling price.

Now, According to question

$$1,920 - x = x - 1,280$$

$$\Rightarrow x + x = 1,280 + 1,920$$

$$\Rightarrow 2x = 3,200$$

$$\Rightarrow x = \frac{3200}{2}$$

$$\Rightarrow x = 1,600.$$

$\therefore$  The cost price of the article is Tk. 1,600.

Now at 25% profit, the selling price will be =  $\left(1600 + 1600 \times \frac{25}{100}\right)$  Tk.

$$= (1,600 + 400) \text{ Tk.} = 2,000 \text{ Tk. ans.}$$

e) A can do a piece of work in 10 days, while B alone can do it in 15 days. They work together for 5 days and the rest of the work is done by C in 2 days. If they get Tk. 4,500 for the whole work, how should they divide the money?

S: অনুবাদ: A একটি কাজ 10 দিনে করতে পারে, যেখানে B কাজটি 15 দিনে করে। তারা একত্রে 5 দিন কাজটি করে এবং কাজটির বাকি অংশ C করে 2 দিনে। যদি কাজটির জন্য 4,500 টাকা পাওয়া যায়, তবে কে কত পাবে?

$$(A + B)'s 5 \text{ days work} = 5\left(\frac{1}{10} + \frac{1}{15}\right)$$

$$= 5\left(\frac{3+2}{30}\right)$$

$$= 5 \times \frac{5}{30} = \frac{5}{6}$$

$$\text{Remaining work} = 1 - \frac{5}{6} = \frac{1}{6}$$

$\therefore$  C's 2 day work =  $\frac{1}{6}$

Now, A's 5 days work : B's 5 days work : C's 2 days work

$$= \frac{1}{10} \times 5 : \frac{1}{15} \times 5 : \frac{1}{6}$$

$$= \frac{1}{2} : \frac{1}{3} : \frac{1}{6}$$

$$= 3 : 2 : 1 \quad [6 \text{ দ্বারা গুণ করে}]$$

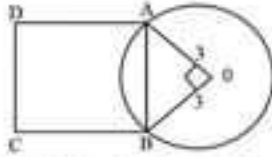
$\therefore$  A's share =  $\frac{3}{6} \times 4,500 = 2,250$  Tk.

$$\text{B's share} = \frac{2}{6} \times 4,500 = 1,500 \text{ Tk.}$$

$$\text{C's share} = \frac{1}{6} \times 4,500 = 750 \text{ Tk.}$$

**ans:** A's share 2,250 Tk.; B's share 1,500 Tk.; C's share 750 Tk.

- f) ABCD is a square and one of its sides AB is also a chord of the circle as shown in the figure. What is the area of the square?



S: অনুবাদঃ ABCD একটি বর্গক্ষেত্র এবং AB হলো বৃত্তের জ্যা। বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল কত?

চিহ্নে দেহেতু,  $\angle AOB =$  এক সমকোণ

তাই ABO একটি সমকোণী ত্রিভুজ যার AB অতিভুজ।

পিথাগোরাসের সূত্রানুযায়ী,

$$AB^2 = AO^2 + BO^2$$

$$\Rightarrow AB^2 = (3)^2 + (3)^2$$

$$\Rightarrow AB^2 = 9 + 9$$

$$\Rightarrow AB^2 = 18$$

$$\Rightarrow AB = \sqrt{2 \times 9}$$

$$\Rightarrow AB = 3\sqrt{2}$$

অর্থাৎ বর্গক্ষেত্রের একবাহু পাওয়া গেল  $3\sqrt{2}$ ।

অতএব বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = (বাহু)<sup>২</sup> বর্গএকক

$$= (3\sqrt{2})^2 \text{ বর্গএকক}$$

$$= 9 \times 2 \text{ বর্গএকক}$$

$$= 18 \text{ বর্গএকক}$$

ans. 18 বর্গএকক।

05. 'আয় বৈধম্য স্মৃতিকরণে ব্যাংকের ভূমিকা' - বিষয়ে বাংলায় একটি রচনা লিখুন। 30

S: স্বাধীনতা পরবর্তী সময়ের পর থেকে এ পর্যন্ত পুরো বনল করে বিভিন্ন সরকার বিভিন্ন সময় এ দেশ শাসন করেছে। তারা তাদের শাসন কার্যপরিচালনায় বিভিন্ন উন্নয়ন নীতিমালা গ্রহণ করেছেন, যেমনঃ দারিদ্র্য বিমোচন কৌশলগত (PRSP), পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা ইত্যাদি। এসকল পরিকল্পনার মেয়াদ তুলে শেষ হয়েছে, কিন্তু এদেশের মানুষের জাপ্যাকাশে এখনও ততক্ষণের জ্বলে উঠেনি। ধনী ক্রমশ তাদের মন-বিত্ত-বৈজ্ঞানিক বাড়িয়ে পাহাড়সম আকার ধারণ করছে। আর গরীব ধীরে ধীরে শীর্ণকায় হয়ে অস্তিত্বের জন্য সন্ধ্যা করছে। প্রতি বছর জিডিপি'র আকার বাড়িয়ে দেখানো হলেও মানুষের জীবনযাত্রার মানের কোনোরূপ পরিবর্তন হয়নি। আয় বৈধম্য দিনে দিনে প্রকট থেকে প্রকটতর রূপ ধারণ করছে। এই আয় বৈধম্য কমানোর ক্ষেত্রে ব্যাংক নিম্নলিখিত অগ্রণী ভূমিকা পালন করছেঃ

⇒ ব্যাংক গ্রাহ্যিক জন গোষ্ঠীকে স্বল্প সুদে ঋণদানের মাধ্যমে বাংলাদেশের আর্থিকভাবে অগ্রসূক্ত করতে পারে।

⇒ সিএসআর কার্যক্রমের মাধ্যমে ব্যাংকগুলো উৎপাদনশীল খাতে বিনিয়োগ করে মানুষের কর্মসংস্থানের সৃষ্টি করতে পারে।

⇒ ঋণ দানের ক্ষেত্রে গরীবদের বিনা জামানতে ঋণদান করতে হবে এবং ধনীসের উপর (তাদের লাভের উপর) করারোপ করতে পারে।

⇒ কর্মসংস্থান সৃষ্টির মাধ্যমে আয় বৈধম্য কমাতে পারে।

⇒ গরীবদের ঋণ দানের ক্ষেত্রে ব্যাংক সহনীয় সুদের হার নির্ধারণ করে তাদের কর্মসংস্থান সৃষ্টিতে সহায়তা করতে পারে।

⇒ গ্রাহ্যিক জনগোষ্ঠী যেমনঃ প্রতিবন্ধী, ভিক্ষুক তথাপি সমাজের অবহেলিত জনগোষ্ঠীকে ব্যাংকিং ক্ষেত্রে অগ্রসূক্তকরণের মাধ্যমে তাদের আয় বৃদ্ধিতে সহায়ক হতে পারে।

06. Translation into English:

25

আপনার বাড়ির পাশেই অঘট্টে-অবহেলায় গাছপাড়াপি মাথা তুলে মীড়িয়ে থাকে। অনেক সময় আপনি নিজেই হয়তো শব্দ করে কিছু গাছ লাগান। আপনি কি জানেন, এ গাছ দেশের অর্থনীতিকে সমৃদ্ধ করছে? চারা গাছ লাগানো থেকে শুরু করে লাগান-পালন, পরে কাঠ তৈরি, শেষ পর্যন্ত সেই কাঠ দিয়ে আসবাব তৈরির প্রতিটি পদে অর্থনীতিতে মূল্য সংযোজন হচ্ছে। এ শব্বের গাছই বছর শেষে মোট দেশজ উৎপাদনের (জিডিপি) সঙ্গে যুক্ত হয়ে অর্থনীতিকে সমৃদ্ধ করছে। জিডিপিতে গাছের অবদান কেমন এ সংক্রান্ত সমীক্ষার দেখা গেছে, পরিবার পর্যায়ে অর্থাৎ বাড়ির আশেপাশে যে গাছ লাগানো হয়, তা থেকে অর্থনীতিতে বছরে ১২ হাজার ৩৯০ কোটি টাকার মূল্য সংযোজন হয়। বর্তমানে দেশের ২০ লাখ ৫৯ হাজার ৬০৮টি পরিবার এভাবে গাছ লাগিয়ে অর্থনীতিকে সমৃদ্ধ করছে। মূলত গাছ থেকে কাঠ, লাকড়ি ও রাবার হয়, পরে তা বিক্রি করে অর্থ উপার্জন করে এসব পরিবার। আর উৎপাদন থেকে বিক্রি পর্যন্ত যে মূল্য সংযোজন হয়, তাই জিডিপিতে অবদান রাখে। পরিবার পর্যায়ে যত গাছপালা রোপন করা হয়, এর মধ্যে তত্ত্ব বাসাবাড়ির আশেপাশেই অর্ধেকের বেশি অর্থাৎ ৫৪ শতাংশ গাছ লাগানো হয়। পরিবার পর্যায়ে বৃক্ষরোপন, পরিচর্যাসহ বিভিন্ন কাজে বিপুলসংখ্যক কর্মসংস্থানও হয়। তাই দেশের অর্থনৈতিক উন্নয়নকে ত্বরান্বিত করার জন্য সামাজিক বনায়ন ও বৃক্ষরোপন আন্দোলনে আমাদের সকলের অংশগ্রহণ একান্ত প্রয়োজন। এ বিষয়ে জনসচেতনতা তৈরীর জন্য পলমাদ্যম তাদের চলমান প্রচেষ্টাকে আরও বেগবান করে অগ্রণী ভূমিকা পালন করতে পারে।

S: Trees behind your house stand raising their heads in uncared and

neglected. Sometimes you yourself plant some trees as your wish. Do you know, trees are enriching our economy? Every steps starting from nursery of plants, their attendance, making woods and furniture from woods in fine adds value in the economy. In the end of the year, these trees of hobby make our economy prosperous adding with the gross domestic product. It is found in the study of how trees contributes to our economy that in the family level that means trees that are planted behind our house add value to our economy worth 12 thousand and 390 crore taka. At present 20 lac 59 thousand 608 family is flourishing our economy planting trees. Basically, trees produce woods, logs, rubber, afterwards these families earn money by selling it. And values that are added from production to sale, contribute to economy. More than 50% that means 54% of the trees which are planted in the family level are planted behind the house. Trees plantation, and in different tasks include accelerate our economic development, our participation in the movement of a forestation and tree plantation is extreme desirable. To make mass awareness relating to this, the mass media can play a prominent role by expediting their continuous efforts.

#### 07. Translation into Bangali:

25

Traffic accidents strike deadly blows to families and they suck billions of taka out of Bangladesh's economy. More than 4,000 people die on roads every year. Bangladesh has one of the highest traffic accident rates in the world, with more than 85 deaths for every 10,000 registered motor vehicles. This is around 50 times higher than the rate in most western countries. Case studies on traffic accident found that poor families were more likely than those better off to lose their head of household and suffer immediate economic effects because of road traffic injuries. Road accidents kill and injure people who are young and productive, and therefore have a hidden development impact as well. According to the World Health Organization (WHO), road traffic injuries cause a loss of about 2% of GDP in Bangladesh annually. This is almost equal to the total foreign aid received by Bangladesh in a fiscal year. The losses include direct and indirect expenses, such as medical costs, insurance loss, property damage, family income losses and traffic congestion. Traffic accidents also place huge burden on our

healthcare system. A survey shows that one-fifth of injury patients in primary and secondary level hospitals across the country had been involved in a traffic accident. It also shows that more than two-thirds of victims were males aged between 18 and 45. Experts say crashes disproportionately affect the poor, making road safety a vital issue for economic development. Bangladesh is trying to modernize its road network, but population and commerce continue to outpace transport infrastructure, turning roads into death traps.

S: সড়ক দুর্ঘটনা একটি পরিবারের জন্য মর্মান্বিত আঘাত এবং এই দুর্ঘটনাগুলো বাংলাদেশের অর্থনীতি থেকে শতশত কোটি টাকা গুয়ে নেয়। প্রতিবছর ৪০ হাজারেরও বেশি লোক সড়ক দুর্ঘটনায় মারা যায়। বিশ্বের সবচেয়ে বেশি সড়ক দুর্ঘটনায় হারের দেশগুলোর মধ্যে বাংলাদেশ একটি, যা প্রতি ১০,০০০ হাজার রেজিস্ট্রিকৃত মটর গাড়ির দুর্ঘটনায় ৮৫টিরও বেশি। এই হার অধিকাংশ পশ্চিমা বিশ্বের দেশগুলোর হারের চাইতে প্রায় ৫০গুণ বেশি। সড়ক দুর্ঘটনায় উপর কৃত একটি সমীক্ষায় পাওয়া গেছে, অশেফাকৃত দরিদ্র পরিবারগুলো সড়ক দুর্ঘটনায় তাদের পরিবারের উপার্জনকারীকে হারানোর ক্ষেত্রে এগিয়ে এবং এর ফলে তারা আর্থিক সমস্যার সন্মুখীন হয়। সড়ক দুর্ঘটনা যুবক ও উৎপাদনশীল লোকগুলোকে হত্যা করে এবং এই কারণে এটি উন্নয়নের জন্য একটি লুকায়িত বাধাও বটে।

বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা অনুযায়ী, সড়ক দুর্ঘটনা বাংলাদেশের বাৎসরিক জিডিপি'র ২% ক্ষতির কারণ যা কিনা বাংলাদেশ প্রতি বছর আর্থিক যে বৈদেশিক সাহায্য পায় তার সমান। এই সকল ক্ষতির মধ্যে রয়েছে প্রত্যক্ষ ও পরোক্ষ ব্যয় যেমন চিকিৎসা ব্যয়, ইন্স্যুরেন্স ব্যয়, সম্পদের ক্ষতি, পরিবারের আর্থিক ক্ষতি এবং যানজট। সড়ক দুর্ঘটনা আমাদের স্বাস্থ্য খাতে একটি বিরাট বোকা। একটি সমীক্ষায় দেখা গিয়েছে যে, প্রাথমিক ও মাধ্যমিক পর্যায়ে আহত রোগীদের মধ্যে  $\frac{2}{3}$  হলো সড়ক দুর্ঘটনায় আহত। এটি আরো দেখিয়েছে

যে,  $\frac{2}{3}$  অংশই হলো পুরুষ যাদের বয়স ১৮ থেকে ৪৫ এর মধ্যে। বিশেষজ্ঞদের মতে, এই সকল দুর্ঘটনা অসমভাবে দরিদ্রদের উপর প্রভাব ফেলে, ফলে এটি অর্থনৈতিক উন্নয়নের জন্য একটি বড় বাধা হিসেবে ধরা হয়। বাংলাদেশে তার সড়ক ব্যবস্থাপনা আধুনিকায়নের চেষ্টা করছে। কিন্তু জনসংখ্যা ও ব্যবসায় অবকাঠামোকে ক্ষতি করছে যা একটি মৃত্যুফাঁদে পরিণত হচ্ছে।

## Bangladesh Bank

Recruitment Test for Assistant Director (General Side) – 2016

Total Marks: 100; Time: 60 Minutes; Examination Held On: 22.04.2016

### PART ONE: Multiple Choice Questions (MCQ)

(One mark for each correct answer and 0.25 to be deducted for each wrong answer)

#### Section: English

#### Error Finding (Grammar Based)

**Direction:** Out of four options, choose the one which best replaces the highlighted phrase.

01. At the end of the play about women's liberation, the leading lady cautioned the audience not to judge womanhood by the way she dresses.

- a) she dresses                      b) she dressed  
c) it dresses                        d) they dressed                      **ans. C**

S: এখানে Womanhood হলো Singular এবং এটি Neuter Gender বা স্ত্রীবিহীন। তাই Womanhood এর Pronoun হিসেবে She বা They না হয়ে It হবে। এ কারণে উত্তর c) it dresses.

বাক্যের অর্থ : নারী মুক্তি আন্দোলনের উপর নাটকটি শেষ হওয়ার পর, নাটকের প্রধান নারী চরিত্র দর্শকদের এই মর্মে সতর্ক করলেন যে, দর্শকরা যেন তাঁর পোশাকের উপর ভিত্তি করে নারীত্ব সম্পর্কে কোন সিদ্ধান্ত না নেন।

02. As no one knows the truth as fully as him, no one but him can provide the testimony.

- a) as fully as his, no one but him  
b) as fully as he, no one but him  
c) as fully as he does, not one but he  
d) as fully as he does, no one but he alone                      **ans. B**

S: আগে আসুন বাক্যটি বিশ্লেষণ করি। এই বাক্যে দুটি অংশ (Clause) আছে:

i) As no one knows the truth as fully as him এবং

ii) no one but him can provide the testimony

i) না, অংশে বলা হয়েছে তিনি যতটা প্রকৃত খবর জানেন অন্যরা ততটা জানেননা। সেখান থেকে তিনি (He) এখানে Subjective case হিসেবে বসেছে। তাই এই বাক্যে As fully as এর পরে Him না হয়ে He হবে। এজন্য a) বাদ।

ii) না, অংশে No one এর পরে But him সঠিক। কারণ এখানে But ব্যবহৃত হয়েছে Preposition হিসেবে। এজন্য c) বাদ। d) বাক্যটি খাপছাড়া। এখানে But এর পরে Be alone খাপছাড়া হিসেবে এসেছে বলে d) বাদ।

b) বাক্যে বাক্যটি তার সম্পূর্ণ অর্থ প্রকাশ করে। তাই এটি সঠিক।

বাক্যের অর্থ : তিনি (He) ছাড়া অন্য কেউই পুরো সত্যটি জানেন না, (তাই) অন্য কেউ নয় বরং তাকেই (Him) সাক্ষ্য দিতে হবে।

03. His speech was optimistic, but at the end of it he stroke a note of caution.

- a) strokes a note of caution                      b) strut for a note of caution  
c) striked a note of caution                      d) struck a note of caution                      **ans. D**

S: বাক্যটির প্রথম অংশে বলা হয়েছে, His speech was optimistic - যা আসলে Past Indefinite Tense. তাই প্রথম অংশের was এর সাথে Parallel রেখে পরবর্তী অংশে Strike এই মূল Verb এর Past form হিসেবে Struck হবে। এ কারণে অপশন a), b) এবং c) বাদ। আর Strike a note of caution মানে হলো ভালোভাবে নীতি আকর্ষণ করার মাধ্যমে সতর্ক করা।

বাক্যের অর্থ : তাঁর বক্তব্যটি ছিলো আশাবাদী, কিন্তু বক্তব্যের শেষে তিনি সবাইকে ভালোভাবে নীতি আকর্ষণ করার মাধ্যমে সতর্ক করলেন।

04. Men have been known how important the sun is to them.

- a) Men have been knowing                      b) Men have to know long  
c) Men had long known                        d) Men have long known                      **ans. D**

S: এখানে একটি চিরস্থান সত্য বা Universal truth এর কথা বলা হয়েছে। আর সেটা হলো মানুষের নিকট সূর্য অনেক গুরুত্বপূর্ণ। আর আপনি জানেন, চিরস্থান সত্য বা Universal truth বুকলে Present Indefinite Tense এর বাক্য হয়। এ কারণে অপশন a), b) এবং c) বাদ। তাই Present Indefinite Tense এর বাক্য থাকার উদ্দেশ্যে অপশন d) Men have long known.

বাক্যের অর্থ : মানুষ অনেক আগের থেকেই জানে যে, সূর্য তাদের নিকট কতটা গুরুত্বপূর্ণ।

05. Please give him medicines if his temperature will rise.

- a) if his temperature will arise                      b) if his temperature would rise  
c) if his temperature rises                        d) unless his temperature rises                      **ans. C**

S: এখানে একটি Conditional Sentence এর উপর ভিত্তি করে করা হয়েছে। বাক্যটির প্রথম



অংশে বলা হয়েছে, Please give him medicines - যা আসলে Present Indefinite Tense এর বাক্য। তাই প্রথম অংশের Present Indefinite Tense এর সাথে মিল রেখে পরবর্তী অংশে If এর পরে অবশ্যই Present Indefinite Tense হবে। কারণ, If এর পরে চলতে Present Indefinite Tense থাকলে Conditional Sentence এর নিম্নে অনুযায়ী Structure হয় :

i) If + Present + Future অথবা

ii) If + Present + Present

এখন প্রশ্নের বাক্য If এর শেষ অংশে Present থাকায় ii) না Structure টি ব্যবহৃত হবে। আর ii) না Structure অনুযায়ী বাক্যটি হবে :

If his temperature rises, please give him medicines - আর এই বাক্যটিকে ঘুরিয়ে লেখা যায়

Please give him medicines if his temperature rises - যা অপশন c) কে আছে।

তাই অপশন a), b) এবং d) বাল। এ কারণে উত্তর হবে অপশন c) If his temperature rises.

### Synonym

Direction: Select, from the alternatives, the word that conveys the SAME meaning as the word given in the capital letters.

#### 06. MELEE

- a) kindness  
b) brawl  
c) simple song  
d) primitive dance **ans. B**

S: Melee - Brawl - ঝগড়া; বিবাদ; দ্বন্দ্ব  
Primitive dance - আসি নৃত্য

#### 07. LIMPID

- a) moist  
b) dear  
c) transparent  
d) dark **ans. C**

S: Limpid - Transparent - স্বচ্ছ, নির্মল ইত্যাদি।

#### 08. OBTUSE

- a) difficult  
b) interfering  
c) blunt  
d) concealed **ans. C**

S: Obtuse - ভেঁজা; হোকা; ছূল  
Interfer - অন্যের ব্যাপারে নাক গলাবো  
Blunt - ভেঁজা  
Conceal - গোপন করা; লুকিয়ে রাখা

#### 09. MYSTICAL

- a) imaginary  
b) vague  
c) prophetic  
d) spiritually symbolic **ans. D**

S: Mystical - সুবৌদ্ধ; অম্পষ্ট; রহস্যময়  
Vague - অম্পষ্ট

Prophetic - নবী; ভবিষ্যৎবেত্তা; ভবিষ্যৎসূচক	Spiritually symbolic - আধ্যাত্মিক সংকেত
--	--

#### 10. OSTENTATION

- a) protruding  
b) wealthy  
c) decorative  
d) Showy **ans. D**

S: Ostentation - জাঁকজমক; দৃষ্ট  
Protrude - বাহিরের দিকে বা সামনের দিকে প্রসারিত করা বা হওয়া  
Decorative - শোভাবর্ধক; শোভাকর  
Showy - চটকনোর; জমকালো

### Antonym

Direction: Select the word or phrase that is most closely OPPOSITE in meaning to the capitalized word.

#### 11. INDIGENT

- a) inferior  
b) wealthy  
c) subordinate  
d) insolvent **ans. B**

S: Indigent - দরিদ্র  
Inferior - নিকৃত; অধম  
Subordinate - অবতল  
Insolvent - বেউলিয়া

#### 12. SPOIL

- a) improve  
b) blemish  
c) destroy  
d) blight **ans. A**

S: Spoil - গোছায় যাওয়া বা বশে যাওয়া  
Blemish - কলঙ্ক; ত্রুটি; দোষ; কালিমা  
Destroy - ধ্বংস করা; তুণ করা  
Blight - ক্ষয় করা; মনোতল করা

#### 13. AVARICE

- a) cupidity  
b) conservation  
c) indulgence  
d) generosity **ans. D**

S: Avarice - লোভ; লাগস্না; প্পৃহা  
Cupidity - লোভ; ধনতৃষ্ণা  
Indulgence - ইচ্ছাপূরণ; প্রশ্রয়; আশকারা  
Generosity - বদান্যতা

#### 14. INERT

- a) tight  
b) immobile  
c) moving  
d) void **ans. C**

S:	Inert – জড়; নিষ্ক্রিয়; মস্তুর; অলস; স্থির Immobile – গতিহীন; অলস; নিস্তল	Tight – অটুপাটু; সংকটপূর্ণ Void – বাতল
----	---	---

#### 15. TENDER

- a) difficult  
b) leonine  
c) tepid  
d) hardened **ans. D**

S:	Tender – কোমল; নরম, পেশ করা, নাবিল করা Tepid – কুসুম কুসুম গরম; আতঙ্ক	Leonine – সিংহসদৃশ; সিংহে সম্বন্ধীয় Harden – শক্ত বা মজবুত করা
----	--	--

#### One word Substitution

**Direction:** Choose the one that can be substituted for the given words/phrase.

#### 16. Animals who eat flesh of another animal

- a) man eater  
b) beast  
c) carnivorous  
d) cannibal **ans. C**

S:	Maneater – নরখালক (বোম্ব, হাঙ্গর) Beast – পশু, জন্তু, জানেঘরার Carnibal – রাক্ষস; নরমাংসভোজী
----	--

Carnivorous = Animals who eat flesh of another animal = মাংসভোজী।

#### 17. Cessation of arms before a formal treaty is signed during war

- a) truce  
b) armistice  
c) accord  
d) retreat **ans. B**

S:	Truce – সাময়িক যুদ্ধ বিরতি Accord – ঐক্য; মিল; সঙ্গতি Retreat – পিছু হটা; অপসৃত হওয়া
----	--

Armistice = Cessation of arms before a formal treaty is signed during war = অস্ত্র বিরতি।

#### 18. Something that becomes outdated

- a) old  
b) ancient  
c) obsolete  
d) useless **ans. C**

S:	Ancient – প্রাচীন Useless – অনর্থক; অকাজে Obsolete – Something that becomes outdated = লেকেলে। এর আরেকটি Synonym হলো Obsolete.
----	--

#### 19. Official misconduct

- a) malefactor  
b) malfeasance  
c) maltreatment  
d) maladministration **ans. B**

S:	Malefactor – অপকর্তা Maltreatment – অসদাচরণ Maladministration – কুশাসন
----	--

Malfeasance = Official misconduct = অন্যায় / অশেষ / বেআইনী কাজ।

#### 20. Likely to break apart easily

- a) breakable  
b) thin  
c) brittle  
d) harsh **ans. C**

S:	Breakable – ভাঙ্গার যোগ্য Thin – পাতলা; রেগা Harsh – কঠিন; অধিক; কঠোর
----	---

Brittle = Likely to break apart easily = ভঙ্গুর।

#### Section: Bangla

#### 21. 'প্রাগৈতিহাসিক' গল্পের রচয়িতা-

- a) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর  
b) তারাশঙ্কর বন্দ্যোপাধ্যায়  
c) মানিক বন্দ্যোপাধ্যায়  
d) কাজী নজরুল ইসলাম **ans. C**

S: প্রাগৈতিহাসিক (১৯৩৭) গল্পের রচয়িতা মানিক বন্দ্যোপাধ্যায়। 'তিতু' ও 'পাতি' এ গল্পের পাত্র-পাত্রী। তিতুকনের জীবন-চরিত্র নিয়ে তিনি এ গল্পটি রচনা করেছেন।

#### 22. 'চাষাভূষার কাব্য' কার রচনা?

- a) নির্মালেন্দু গণ  
b) শামসুর রাহমান  
c) সৈয়দ শামসুল হক  
d) আহমেদ হুসাইন **ans. A**

S: কবি নির্মালেন্দু গণের কিছু প্রকাশিত গল্পের নাম ও প্রকাশ সাল :

কাব্যভাষ্য	চাষাভূষার	সেমাঙের	না গ্রেমিক	শিয়রে	নিশিকাব্য
নাম	কাব্য	রক্ত চাই	না বিপ্লবী	বাংলাদেশ	
প্রকাশ সাল	১৯৮১	১৯৭০	১৯৭২	১৯৯৮	২০০৬

#### 23. নিচের কোন গ্রন্থ রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর রচিত নয়?

- a) বলাকা  
b) সোনার তরী  
c) সোলনটোপা  
d) মানসী **ans. C**

S: রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের কাব্যগ্রন্থগুলি হলো : বলাকা, সোনার তরী, মানসী, চিত্রা, ঠেতালী, গীতাঞ্জলি, সৈকতি ইত্যাদি। সোলনটোপা রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর কর্তৃক রচিত নয়। বরং 'সোলনটোপা' কাজী নজরুল ইসলামের একটি বিখ্যাত কাব্যগ্রন্থ। এটি যখন প্রকাশিত হয় (১৯২৩ সালে) তখন কবি রাজবন্দি হিসেবে জেলে ছিলেন। এটি মূলত ২১টি কবিতার সংকলন। এই কাব্য গ্রন্থের প্রথম কবিতা "আজ সৃষ্টি সুবের উদ্ভাসে"।

24. নিচের কোন বানানভঙ্গি সঠিক?

- a) সমিচিন, বাণ্ডিকি                      b) সমিচীন, বাণ্ডিকী  
c) সমীচীন, বাণ্ডীকি                      d) সমীচীন, বাণ্ডিকী                      **ans. C**

S: সঠিক বানানভঙ্গি হলো : সমীচীন (দুটি 'ী' কার) ও বাণ্ডীকি (প্রথমটি 'ী' কার এবং পরেরটি 'ি' কার)।

25. 'মিতালি' কোন প্রকৃতির শব্দ?

- a) যৌগিক                                      b) রুড়ি  
c) যোগরত্ন                                      d) অব্যয়                                      **ans. A**

S: যৌগিক শব্দ মূলত ঐ শব্দগুলোই যাদের মধ্যে সন্নিবিষ্ট শব্দের ব্যুৎপত্তিগত অর্থ ও প্রচলিত অর্থের মধ্যে মিল আছে। অন্য কথায় ঐ শব্দগুলো প্রকৃতি ও প্রত্যয়ের অর্থমূল্যের হয়। নবপ্রতিষ্ঠিত শব্দটির সাথে প্রকৃতি কিংবা প্রত্যয়ের কোনরূপ বিরোধ সৃষ্টি হয় না। কিন্তু যৌগিক শব্দের উদাহরণ : মিতালি, মথুর, পাঠক, নাচক, নয়ন, কর্তব্য ইত্যাদি।

26. 'বিদ্যাল-সিন্ধু' উপন্যাসের নায়কের নাম কী?

- a) ইমাম হোসেন                              b) ইমাম হাসান  
c) সীমার    d) এজিল    **ans. D**

S: 'বিদ্যাল সিন্ধু'র নায়ক এজিল (মুসলমানদের কাছে বিখ্যাত সমীচীন নাও হতে পারে, কারণ নায়ক হওয়ার কথা ইমাম হোসেনের)। কিন্তু 'বিদ্যাল সিন্ধু' কোনো ধর্মীয় গ্রন্থ নয়, এটা সাহিত্য। মাইকেল মধুসূদন দত্ত 'মেঘনাদ বধ' কাব্যে রামকে নায়ক না বানিয়ে নায়ক বানিয়েছেন রাবনকে। ত্রিক সেইভাবে মীর মশাররফ হোসেনও তাঁর 'বিদ্যাল সিন্ধু' গ্রন্থে ইমাম হোসেনকে নায়ক না বানিয়ে বানিয়েছেন এজিলকে। উল্লেখ্য, 'বিদ্যাল সিন্ধু' উপন্যাসে এজিলের মনের অস্তর্ভঙ্গ উপন্যাসের শুরু থেকে শেষ পর্যন্ত প্রকাশ পেয়েছে। তাকে কেন্দ্র করেই উপন্যাসের সকল কাহিনী আবর্তিত হয়েছে। তাই এজিলকেই 'বিদ্যাল সিন্ধু' উপন্যাসের (সাহিত্যের দৃষ্টিকোণ থেকে) নায়ক বলা যায়।

27. 'ও কি গাড়িয়াল ভাই কত রব আমি পছুর দিকে চাইয়া রে' -কোন ধরনের গান?

- a) চটকা গান                                      b) ভাটিয়ালি  
c) জাওয়ারিয়া                              d) তুমুর গান                                      **ans. C**

S: 'ও কি গাড়িয়াল ভাই কত রব আমি পছুর দিকে চাইয়া রে' মূলত জাওয়ারিয়া গান। জাওয়ারিয়া বাংলাদেশের রংপুর অঞ্চলের গান। অন্যদিকে ভাটিয়ালী বাংলাদেশের ময়মনসিংহ ও সিলেট অঞ্চলের গান।

28. 'ঈয়মান' এর বিপরীত শব্দ?

- a) বর্বিদ্ধ    b) বর্ধমান  
c) বৃদ্ধিহার                                      d) বৃহৎ    **ans. B**

S:	একটি শব্দ	ঈয়মান	ঈয়িদ্ধ	ভুন্ন
	বিপরীত শব্দ	বর্ধমান	বর্বিদ্ধ	বৃহৎ

29. 'মানচিত্র' নাটক কে রচনা করেন?

- a) সেলিম আল-দীন                              b) আনিস চৌধুরী  
c) নুসল মোমেন                                      d) শাহেন আলী                                      **ans. B**

S:	সেলিম আল-দীনের বিখ্যাত নাটক সমূহ	মুনতাসীর ক্যান্টিনা, কেহামত মঙ্গল, ঢাকা, জড়িস ও বিবিধ বেগুন, এজ্ঞাপোষিত ও মূল সমস্যা, চরকাভাঙার ডকুমেন্টারি, হাত হসাই, কীর্তন খোলা
	নুসল মোমেনের বিখ্যাত নাটক সমূহ	জগজ্ঞার, নেমেসিস (দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধের প্রেক্ষাপটে)

30. 'জীবন-প্রত্যাহার' কোন ধরনের উপন্যাস?

- a) সামাজিক                                      b) রোমের  
c) ঐতিহাসিক                                      d) আত্মজীবনিক                                      **ans. C**

S: যশোরের কবি অবলাকান্ত মজুমদারের একটি বিখ্যাত উপন্যাস হচ্ছে 'জীবন-প্রত্যাহার'। এটি একটি ঐতিহাসিক উপন্যাস।

31. 'কাননে কুসুম কলি সকলি ফুটিল' -এই বাক্যে 'কাননে' কোন কারকে কোন বিভক্তি?

- a) কর্মে ৭মী    b) অপাদানে ৭মী  
c) অধিকরণে ৭মী                                      d) করনে ৭মী    **ans. C**

S: 'কাননে' শব্দের 'এ' (নে) ৭মী বিভক্তি। আর কানন অর্থ বাগান। অর্থাৎ এটি স্থানকে নির্দেশ করছে, তাই অধিকরণ কারক হবে।

32. 'কোথায় স্বর্ণ কোথায় নরক কে বলে তা বহুবু' -এই অমর পঙ্কতির রচয়িতা?

- a) জালালা    b) গোবিন্দদাস  
c) মদনমোহন তর্কালঙ্কার                              d) শেখ ফজলুল করিম                                      **ans. D**

S: 'কোথায় স্বর্ণ কোথায় নরক কে বলে তা বহুবু' এ উক্তিটি শেখ ফজলুল করিমের। তাঁর আরো একটি বিখ্যাত উক্তি হলো:

'সুন্দর হে  
নাও সুন্দর জীবন  
হটিক মূর অকল্যান সকল অশোভন'

33. অনুদিত গ্রন্থ 'নিসেজতার একশ বছর' -এর মূল লেখক :
- a) লিও তলস্টয়                      b) রাহুল সাংকৃত্যায়ন  
c) মণ্ডায়াকি                         d) গাব্রিয়েলে গার্সিয়া মার্কেজ      **ans. D**
34. 'সাহিত্যের কাছে প্রয়াশ', কার লেখা বই?
- a) আহমেদ রফিক                      b) বদরুদ্দীন উমর  
c) মঈন সরকার                        d) সিরাজুল ইসলাম চৌধুরী      **ans. C**
35. মাক্সিম গোর্কির 'মা' মূল কোন ভাষায় রচিত?
- a) ইংরেজি                                b) রুশ  
c) ফরাসি                                 d) স্পেনিশ                                      **ans. B**

**Section: Mathematics**

**Number Concept**

36. The smallest 6-digit number exactly divisible by 111 is:
- a) 111111                                 b) 110011  
c) 100011                                 d) 110101                                      **ans. C**
- S: প্রশ্নটিকে বলা হয়েছে যে, ছয় অঙ্কের কোন ক্ষুদ্রতম সংখ্যা 111 দ্বারা নিঃশেষে বিভাজ্য। ছয় অঙ্কের ক্ষুদ্রতম সংখ্যা 100000 কে 111 দ্বারা ভাগ করলে অবশিষ্ট থাকে 100. আর  $111 - 100 = 11$  বলে 100000 এর সাথে আর 11 যোগ করলে যোগফলকে 111 দ্বারা নিঃশেষে ভাগ করা যাবে।  
∴ নির্ণয় সংখ্যা =  $100000 + 11 = 100011$   
Shortcut: উত্তরের অপশনগুলোর মধ্যে কেবল 100011 কে 111 দিয়ে নিঃশেষে ভাগ করা যায়।

**Number Concept**

37. The ratio of two numbers is 3 : 4 and their H.C.F. is 4. Their L.C.M. is:
- a) 12                                         b) 16  
c) 24                                         d) 48    **ans. D**
- S: প্রশ্নটিকে দুটি সংখ্যার অনুপাত এবং গ. সা. ও. দেওয়া আছে যথাক্রমে 3 : 4 এবং 4. আপনাকে ল. সা. ও. বের করতে হবে।  
আমরা জানি, ল. সা. ও. = সংখ্যা দুটির অনুপাতের গুণফল × গ. সা. ও.  
⇒ ল. সা. ও. =  $3 \times 4 \times 4 = 48$   
Shortcut: সংখ্যাঘর = (১ম অনুপাত × গ.সা.ও.) ২য় অনুপাত × গ.সা.ও.) =  $(3 \times 4, 4 \times 4) = (12, 16)$   
এখন এই 12 এবং 16 সংখ্যাঘরের ল. সা. ও. 48.

**Fraction**

38. What decimal of an hour is a second?
- a) 0.0025                                 b) 0.0256  
c) 0.00027                                d) 0.000126                                      **ans. C**

S: 1 সেকেন্ড | ঘণ্টার কত অংশ?  
আমরা জানি, 1 ঘণ্টা =  $60 \times 60 = 3,600$   
তাহলে 1 সেকেন্ড | ঘণ্টার =  $\frac{1}{3600}$  অংশ বা 0.00027 অংশ হবে।

Shortcut:  $\frac{1 \text{ সেকেন্ড}}{1 \text{ ঘণ্টা}} = \frac{1}{60 \times 60} = 0.00027$

**Algebra**

39. What mathematical operation should come at the place of '?' in the equation:  $2 ? 6 - 12 + 4 + 2 = 11$ .
- a) +                                         b) -  
c) ×                                         d) ÷    **ans. C**

S: এটি একটি সরল অংক। আপনাকে ? চিহ্নিত স্থানে কোন গাণিতিক প্রতীক বসবে তা বের করতে হবে।  
এক্ষেত্রে সঠিক উত্তর c).  
কারণ,  $2 \times 6 - 12 + 4 + 2$ . [অর্থাৎ 2 ও 6 এর মধ্যে 'গুণ' (×) চিহ্ন বসালে]  
=  $12 - 3 + 2$   
=  $14 - 3$   
= 11.

Shortcut: সেখান -, +, + এই তিনটি চিহ্ন Question -এ আছে। তাই তিনটির বাইরে চতুর্থ চিহ্ন 'গুণ (×)' বলিয়ে টেষ্ট করুন। এক্ষেত্রে BODMAS এই Shortcut টি অনুযায়ী কাজ করলে 11 পাবেন। আর BODMAS হলো :

B	Bracket	—, (), {}, []
O	Of	এর (×)
D	Division	ভাগ (+)
M	Multiplication	গুণ (×)

A	Addition	যোগ (+)
S	Subtraction	বিয়োগ (-)

### Algebra (Roots)

40.  $(2\sqrt{27} - \sqrt{75} + \sqrt{12})$  is equal to :

a)  $\sqrt{3}$

b)  $2\sqrt{3}$

c)  $3\sqrt{3}$

d)  $4\sqrt{3}$

**ans. C**

S:  $2\sqrt{27} - \sqrt{75} + \sqrt{12}$

$$= 2\sqrt{3 \times 9} - \sqrt{3 \times 25} + \sqrt{3 \times 4}$$

$$= 2\sqrt{3 \times 3^2} - \sqrt{3 \times 5^2} + \sqrt{3 \times 2^2}$$

$$= 2 \times 3\sqrt{3} - 5\sqrt{3} + 2\sqrt{3}$$

$$= 6\sqrt{3} - 5\sqrt{3} + 2\sqrt{3}$$

$$= 8\sqrt{3} - 5\sqrt{3}$$

$$= 3\sqrt{3}$$

### Average

41. The average of five consecutive odd numbers is 61. What is the difference between the highest and lowest numbers?

a) 2

b) 5

c) 8

d) None of these

**ans. C**

S: 5 টি ক্রমিক বিজোড় সংখ্যার গড় 61 হলে সংখ্যাগুলোর মধ্যে বৃহত্তম এবং ক্ষুদ্রতম সংখ্যার পার্থক্য বের করুন।

ধরি, ধারাবাহিক বিজোড় সংখ্যাগুলো হলো  $x, x+2, x+4, x+6, x+8$

$$\text{গড়মতে, } \frac{x + (x+2) + (x+4) + (x+6) + (x+8)}{5} = 61$$

$$\Rightarrow \frac{5x+20}{5} = 61$$

$$\Rightarrow 5x+20 = 305$$

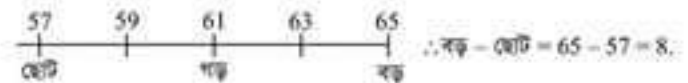
$$\Rightarrow 5x = 285$$

$$\therefore x = 57$$

আহলে, সর্বনিম্ন বিজোড় সংখ্যা 57 এবং সর্বোচ্চ বিজোড় সংখ্যা  $= x+8 = 57+8 = 65$

$$\text{Difference} = 65 - 57 = 8.$$

**Shortcut:** কতগুলো সংখ্যার গড় হলো সংখ্যাগুলোর মাঝখানের সংখ্যা। তাই এদের তথ্যগুলোকে চিত্রে বসালে



### Ratio

42. Two numbers are such that the ratio between them is 4 : 7. If each is increased by 4, the ratio becomes 3 : 5. The larger number is:

a) 36

b) 48

c) 56

d) 64

**ans. C**

S: দুটি সংখ্যার অনুপাত 4 : 7, যদি প্রতিটি সংখ্যা 4 করে বাড়ে তবে তাদের নতুন অনুপাত হয় 3 : 5, আপনাকে বড় সংখ্যাটি বের করতে হবে।

দুটি সংখ্যার অনুপাত 4 : 7 বলে ধরি, একটি সংখ্যা  $4x$  এবং অপর সংখ্যাটি  $7x$

এখন সংখ্যা দুটিকে 4 করে বাড়াতে সংখ্যা দুটি হবে যথাক্রমে  $(4x+4)$  এবং  $(7x+4)$

$$\text{গড়মতে, } (4x+4) : (7x+4) = 3 : 5$$

$$\Rightarrow \frac{4x+4}{7x+4} = \frac{3}{5}$$

$$\Rightarrow 21x+12 = 20x+20$$

$$\Rightarrow 21x-20x = 20-12$$

$$\therefore x = 8$$

$$\therefore \text{বৃহত্তর সংখ্যাটি হবে } 7x = 7 \times 8 = 56.$$

**Shortcut:** যেহেতু, দুটি সংখ্যার অনুপাত 4 : 7 আর এই অনুপাতের সবচেয়ে বড়টি হলো 7, এখন উত্তর অপশন থেকে আপনাকে সবচেয়ে বড় সংখ্যাটি বের করতে হবে। আর

উত্তরের সবচেয়ে বড় সংখ্যাটিকে গ্রহণে নেওয়া সবচেয়ে বড় অনুপাত অর্থাৎ 7 দ্বারা ভাগ

করা যাবে। সেখান উত্তর অপশনে শুধু c) এর 56 কে 7 দ্বারা ভাগ করা যায়। তাই বড়

সংখ্যাটি 56.

### Age

43. A person's present age is two-fifth of the age of his mother. After 8 years, he will be one-half of the age of his mother. How old is the mother at present?

- a) 32 years                      b) 36 years  
c) 40 years                      d) 48 years                      **ans. C**

S: একজন ব্যক্তির বর্তমান বয়স তার মাতার বয়সের এক-পঞ্চমাংশ। 8 বছর পর ঐ ব্যক্তির বয়স তার মাতার বয়সের অর্ধেক হবে। আপনাকে ঐ ব্যক্তির মাতার বয়স বের করতে হবে।  
ধরি, মাতার বর্তমান বয়স  $x$  বছর

∴ ঐ লোকের বয়স হবে  $\frac{2x}{5}$  বছর

আবার, 8 বছর পর মাতার বয়স হবে  $(x + 8)$  বছর

এবং 8 বছর পর ঐ লোকের বয়স হবে  $(\frac{2x}{5} + 8)$  বছর

$$\text{অনুসারে, } \frac{1}{2}(x + 8) = \left(\frac{2x}{5} + 8\right)$$

$$\Rightarrow \frac{(x + 8)}{2} = \left(\frac{2x + 40}{5}\right)$$

$$\Rightarrow 5x + 40 = 4x + 80$$

$$\therefore x = 40$$

অর্থাৎ মাতার বর্তমান বয়স 40 বছর।

**Shortcut:** যেহেতু, Person's age =  $\frac{2}{5} \times$  Mother's age. তাই Mother's age কে অবশ্যই 5 দ্বারা ভাগ করা যাবে। সেখান উত্তর অপশনের শুধু c) এর 40 কেই 5 দ্বারা নিঃশেষে ভাগ করা যায়।

### Index (সূচক)

44. If  $m$  and  $n$  are whole numbers such that  $m^n = 121$ , then the value of  $(m - 1)^{n+1}$  is:

- a) 1                                      b) 10  
c) 121                                      d) 1000                      **ans. D**

S: অনুসৃতিকে বলা হয়েছে যে,  $m$  এবং  $n$  যদি Whole numbers বা পূর্ণ সংখ্যা হয় যেখানে  $m^n = 121$  তবে, আপনাকে  $(m - 1)^{n+1}$  এর মান বের করতে হবে।

$m^n = 121$  তখনই হবে যখন  $m = 11$  এবং  $n = 2$  হবে, কারণ  $11^2 = 121$

ফলে  $(m - 1)^{n+1} = (11 - 1)^{2+1} = 10^3 = 1000$

**Shortcut:**  $m^n = 121$  বলে চোঁটা করুন 121 কে বর্গ আকারে প্রকাশ করতে,

সেহেতু  $m^n = 11^2$  তাই  $m = 11$  এবং  $n = 2$

$$\therefore (m - 1)^{n+1} = (11 - 1)^{2+1} = 10^3 = 1000.$$

### Percentage

45. If 25% of a number is subtracted from a second number, the second number reduces to its five-sixth. What is the ratio of the first number to the second number?

- a) 1 : 3                                      b) 2 : 3  
c) 3 : 2                                      d) None of these                      **ans. B**

S: যদি দুটি সংখ্যার দ্বিতীয়টি হতে প্রথমটির 25% বিয়োগ করা হয় তবে দ্বিতীয় সংখ্যাটি তার নিজের Five-sixth বা  $\frac{5}{6}$  অংশ কমে। প্রথম ও দ্বিতীয় সংখ্যার অনুপাত বের করুন।

মনে করি, প্রথম সংখ্যাটি  $x$  এবং দ্বিতীয় সংখ্যাটি  $y$

দ্বিতীয় সংখ্যা হতে প্রথম সংখ্যার 25% কমালে দ্বিতীয় সংখ্যাটি হবে  $(y - 25\% \text{ of } x)$

$$= y - \frac{25x}{100} = y - \frac{x}{4} = \frac{4y - x}{4}$$

$$\text{অনুসারে, } \frac{4y - x}{4} = \frac{5y}{6}$$

$$\Rightarrow 24y - 6x = 20y$$

$$\Rightarrow 4y = 6x$$

$$\Rightarrow 6x = 4y$$

$$\Rightarrow \frac{x}{y} = \frac{4}{6}$$

$$\Rightarrow \frac{x}{y} = \frac{2}{3}$$

$$\therefore x : y = 2 : 3$$

**Shortcut:** 25% মানে  $\frac{1}{4}$ . এখন মাঝখানের উত্তর হতে শুরু করুন :

অপসন	2 দ্বারা ভাগ	1ম টির 25%	নতুন ২য় = (২য়) - (25% 1ম)	নতুন ২য় / ২য়	মন্তব্য
2 : 3	4 : 6	$4 \times \frac{1}{4} = 1$	$6 - 1 = 5$	$\frac{5}{6}$	$\frac{5}{6}$ প্রাপ্তে আছে বলে উত্তর b)

### Profit & Loss

46. If selling price of an article is  $\frac{4}{3}$  of its cost price, the profit in the transaction is :

- a)  $16\frac{2}{3}\%$                       b)  $20\frac{1}{2}\%$   
 c)  $25\frac{1}{2}\%$                       d)  $33\frac{1}{3}\%$                       **ans. D**

S: যদি একটি পণ্যের বিক্রয়মূল্য ক্রয়মূল্যের  $\frac{4}{3}$  অংশ হয় তবে আপনাকে শতকরা লাভ বের করতে হবে।

ধরি, পণ্যটির ক্রয়মূল্য  $x$  টাকা

তাহলে পণ্যটির বিক্রয়মূল্য  $\frac{4x}{3}$  টাকা

$$\therefore \text{লাভ} = \text{বিক্রয়মূল্য} - \text{ক্রয়মূল্য} = \left(\frac{4x}{3} - x\right) = \left(\frac{4x - 3x}{3}\right) = \frac{x}{3} \text{ টাকা}$$

$$\therefore \text{শতকরা লাভ হয়} = \left(\frac{\frac{x}{3}}{x} \times 100\right)\% = \left(\frac{x}{3} \times \frac{1}{x} \times 100\right)\% = 33\frac{1}{3}\%$$

Shortcut:  $SP = \frac{4}{3} CP$  বলে ধরুন  $CP = 3$ , তাহলে  $SP = \frac{4}{3} \times 3 = 4$

$$\therefore \text{Profit \%} = \frac{SP - CP}{CP} \times 100\% = \frac{4 - 3}{3} \times 100\% = 33\frac{1}{3}\%$$

### Age

47. The ages of A and B are in the ratio 3 : 1. Fifteen years hence, the ratio will be 2 : 1. Their present ages are:

- a) 30 years, 10 years                      b) 45 years, 15 years  
 c) 21 years, 7 years                      d) 60 years, 20 years                      **ans. B**

S: A এবং B এর বর্তমান বয়সের অনুপাত 3 : 1. 15 বছর পরে তাদের বয়সের অনুপাত হবে 2 : 1. আপনাকে তাদের বর্তমান বয়স বের করতে হবে।

ধরি, A এবং B এর বর্তমান বয়স যথাক্রমে  $3x$  ও  $x$  বছর

15 বছর পর তাদের বয়স হবে  $(3x + 15)$  ও  $(x + 15)$  বছর

$$\text{প্রশ্নমতে, } (3x + 15) : (x + 15) = 2 : 1$$

$$\Rightarrow \frac{3x + 15}{x + 15} = \frac{2}{1}$$

$$\Rightarrow 3x + 15 = 2x + 30$$

$$\Rightarrow 3x - 2x = 30 - 15$$

$$\therefore x = 15$$

$\therefore$  A এবং B এর বর্তমান বয়স হবে  $= 3x = 3 \times 15 = 45$  বছর ও  $x = 15$  বছর।

Shortcut:

অপসন (b)	Ratio	15 বছর পরে	Ratio	মন্তব্য
45 : 15	3 : 1	60 : 30	2 : 1	প্রশ্নের সাথে মিলেছে তাই উত্তর

### Partnership

48. Aunik, Kamal and Jamal invested Tk. 8000, Tk. 4000 and Tk. 8000 respectively in a business. Aunik left after six months. If after eight months, there was a gain of Tk. 4005, then what will be the share of Kamal?

- a) Tk. 890                                      b) Tk. 1335  
 c) Tk. 1602                                      d) Tk. 1780                                      **ans. A**

S: Aunik, Kamal এবং Jamal একটি ব্যবসায় যথাক্রমে 8000, 4000 এবং 8000 টাকা বিনিয়োগ করলো। Aunik ছয় মাস পরে ব্যবসায় নিজেকে সরিয়ে নিলো। যদি 8 মাস পরে ব্যবসায় মোট 4005 টাকা লাভ হয় তবে Kamal এর কত টাকা লাভ হবে?

6 মাসে Aunik'র মোট বিনিয়োগ হয়  $= (6 \times 8,000) = 48,000$  টাকা

8 মাসে Kamal'র মোট বিনিয়োগ হয়  $= (8 \times 4,000) = 32,000$  টাকা

আবার, 8 মাসে Jamal'র মোট বিনিয়োগ হয়  $= (8 \times 8,000) = 64,000$  টাকা

ঐ ব্যবসায় তাদের বিনিয়োগের অনুপাত  $= 48,000 : 32,000 : 64,000 = 48 : 32 : 64 = 3 : 2 : 4$

অর্থাৎ Aunik : Kamal : Jamal  $= 3 : 2 : 4$

তাদের বিনিয়োগের অনুপাতের যোগফল  $= 3 + 2 + 4 = 9$

অতএব, 4005 টাকা লাভে Kamal'র শেয়ার হবে  $= \left(4005 \times \frac{2}{9}\right) = 890$  টাকা

Shortcut:  $A : K : J = 8,000 \times 6 : 4,000 \times 8 : 8,000 \times 8 = 3 : 2 : 4$

$$\therefore K = 4005 \times \frac{2}{3+2+4} = 890$$

*Unitary Method*

49. 15 men take 21 days of 8 hours each to do a piece of work. How many days of 6 hours each would 21 women take, if 3 women do as much work as 2 men?

- a) 18    b) 20  
c) 25    d) 30    **ans. D**

S: 15 জন পুরুষ ৪ ঘণ্টা পরিশ্রম করে একটি কাজ 21 দিনে সম্পাদন করে। যদি 3 জন নারী দুইজন পুরুষের সমান কাজ করে, তবে 21 জন নারী 6 ঘণ্টা করে কাজ করে কত দিনে কাজটি শেষ করতে পারবে?

3 জন নারীর কাজ = 2 জন পুরুষের কাজ

$$\therefore 1 \text{ জন নারীর কাজ} = \frac{2}{3} \text{ জন পুরুষের কাজ}$$

$$\therefore 21 \text{ জন নারীর কাজ} = \frac{2 \times 21}{3} = 14 \text{ জন পুরুষের কাজ}$$

এখন, 15 জন পুরুষ ৪ ঘণ্টা করে পরিশ্রম করে কাজটি করে = 21 দিনে

$$\therefore 1 \text{ জন পুরুষ ৪ ঘণ্টা করে পরিশ্রম করে কাজটি করে} = (21 \times 15) \text{ দিনে}$$

$$\therefore 1 \text{ জন পুরুষ 1 ঘণ্টা করে পরিশ্রম করে কাজটি করে} = (21 \times 15 \times 8) \text{ দিনে}$$

$$\therefore 14 \text{ জন পুরুষ 6 ঘণ্টা করে পরিশ্রম করে কাজটি করে} = \left(\frac{21 \times 15 \times 8}{14 \times 6}\right) = 30 \text{ দিনে}$$

**Shortcut:**  $21 \text{ Women} = \frac{2}{3} \times 7 = 14 \text{ Men}$       [ $\because 3 \text{ Women} = 2 \text{ Men}$ ]

$$M_1 T_1 = M_2 T_2 \quad [M = \text{Men} \ \& \ T = \text{Time}]$$

$$\Rightarrow 15 \times 21 \times 8 = 14 \times D \times 6$$

$$\therefore D = 30$$

*Unitary Method*

50. A is 30% more efficient than B. How much time will they, working together, take to complete a job which A alone could have done in 23 days?

- a) 11 days    b) 13 days  
c) 21 days    d) None of these    **ans. B**

S: B এর চাইতে A একাধিকী 30% বেশি দক্ষ। A যদি কাজটি 23 দিনে করতে পারে, A ও B দুইজনে একত্রে কাজটি কতদিনে শেষ করতে পারবে?

ধরি, x দিনে B করে 100 ভাগ কাজ

$$\therefore x \text{ দিনে A করে } 130 \text{ ভাগ কাজ} \quad [\because A, B \text{ এর চাইতে } 30\% \text{ বেশি দক্ষ}]$$

প্রশ্নানুসারে, A পুরো কাজ বা 100 ভাগ কাজ করে = 23 দিনে

$$\therefore A \text{ কাজের } 130 \text{ ভাগ করে} = \frac{23 \times 130}{100} = 29.9 \text{ দিনে}$$

$$\therefore x \text{ দিন} = 29.9 \text{ দিন}$$

এখন, 29.9 দিনে A করে = 130 ভাগ কাজ

$$\therefore 1 \text{ দিনে A করে} = \frac{130}{29.9} \text{ ভাগ কাজ}$$

আবার, 29.9 দিনে B করে = 100 ভাগ কাজ

$$\therefore 1 \text{ দিনে B করে} = \frac{100}{29.9} \text{ ভাগ কাজ}$$

এখন A এবং B দুইজনে মিলে 1 দিনে করে =  $\left(\frac{130}{29.9} + \frac{100}{29.9}\right)$  অংশ কাজ

$$= \left(\frac{130 + 100}{29.9}\right) = \frac{230}{29.9} \text{ অংশ কাজ}$$

এখন A এবং B দুইজনে মিলে  $\frac{230}{29.9}$  অংশ কাজ করে = 1 দিনে

$$\therefore A \text{ এবং B দুইজনে মিলে } 100 \text{ ভাগ কাজ করে} = \frac{29.9 \times 100}{230} = 13 \text{ দিনে}$$

**Shortcut:** A যেহেতু B থেকে 30% বেশি দ্রুত কাজ করে, তাই A থেকে B এর 30% বেশি সময় লাগবে।

$$\therefore B = 23 + 30\% \text{ of } 23 = 29.9 = 30.$$

$$\therefore \text{একত্রে কাজ} = \frac{A \times B}{A + B} = \frac{23 \times 30}{23 + 30} = 13.02 = 13 \text{ days.}$$

*Unitary Method*

51. One pipe can fill a tank three times as fast as another pipe. If together the two pipes can fill the tank in 36 minutes, then the slower pipe alone will be able to fill the tank in:

- a) 81 min    b) 108 min  
c) 144 min    d) 192 min    **ans. C**

S: একটি পাইপ অন্য আরেকটি পাইপের চেয়ে তিনগুণ দ্রুত একটি ট্যাংক পূর্ণ করতে পারে। যদি দুটি পাইপ একত্রে 36 মিনিটে ট্যাংকটি পূর্ণ করে তবে ধীরগতি সম্পন্ন পাইপটি একাধিকী ট্যাংকটি কত সময়ে পূর্ণ করতে পারবে?



- ধরি, Faster pipe টি Tank টি পূর্ণ করে =  $x$  মিনিটে  
 ∴ Slower pipe টি Tank টি পূর্ণ করে =  $3x$  মিনিটে  
 এখন Faster pipe টি  $x$  মিনিটে পূর্ণ করে = 1 টি Tank  
 ∴ Faster pipe টি 1 মিনিটে পূর্ণ করে =  $\frac{1}{x}$  অংশ  
 আবার, Slower pipe টি  $3x$  মিনিটে পূর্ণ করে = 1 টি Tank  
 ∴ Slower pipe টি 1 মিনিটে পূর্ণ করে =  $\frac{1}{3x}$  অংশ  
 দুটি Pipe একসাথে 1 মিনিটে পূর্ণ করে =  $\left(\frac{1}{x} + \frac{1}{3x}\right) = \frac{4}{3x}$  অংশ  
 ∴ দুটি Pipe একসাথে 36 মিনিটে পূর্ণ করে =  $\frac{4 \times 36}{3x}$  অংশ  
 প্রস্তুতকরে,  $\frac{4 \times 36}{3x} = 1$   
 ∴  $x = 48$ .  
 ∴ Slower pipe টি Tank টি পূর্ণ করতে সময় নিবে =  $3 \times 48 = 144$  মিনিট।  
**Shortcut:**  $A = x$  মিনিট,  $B = 3x$  মিনিট  
 একত্রে কাজ =  $\frac{A \times B}{A + B}$   
 $\Rightarrow 36 = \frac{x \times 3x}{x + 3x}$   
 $\Rightarrow 3x = 144$  [Slower বের করতে বলা হয়েছে বলে  $3x$  বের করা হলো]  
 ∴  $x = 48$ .

### Speed

52. A person has to cover a distance of 6 km in 45 minutes. If he covers one-half of the distance in two-thirds of the total time; to cover the remaining distance in the remaining time, his speed (in km/hr) must be:
- a) 6                              b) 8  
 c) 12                             d) 15                             **ans. C**
- S: একজন ব্যক্তি 45 মিনিটে 6 কিলোমিটার দূরত্ব অতিক্রম করে। ব্যক্তিটি মোট সময়ের দুই-তৃতীয়াংশ সময়ে অর্ধেক দূরত্ব অতিক্রম করে। বাকি সময়ে অবশিষ্ট দূরত্ব অতিক্রম করতে হলে তার গতিবেগ কত হবে?
- সে তার গন্তব্যের 6 km এর অর্ধেক অর্থাৎ 3 km অতিক্রম করেছে =  $\left(45 \text{ এর } \frac{2}{3}\right) = 30$  মিনিট  
 অর্থাৎ বাকি 3 km পথ তাকে  $(45 - 30) = 15$  মিনিটে অতিক্রম করতে হবে।  
 এখন, দূরত্ব = 3 km

সময় = 15 মিনিট =  $\frac{15}{60}$  ঘণ্টা =  $\frac{1}{4}$  ঘণ্টা  
 গতিবেগ =  $\frac{\text{দূরত্ব}}{\text{সময়}}$   
 $= \frac{3 \text{ km}}{\frac{1}{4} \text{ hr}}$   
 $= \frac{3}{1} \times \frac{4}{1} \text{ km/hr}$   
 $= 12 \text{ km/hr}$ .

- Shortcut:** অর্ধেক দূরত্ব =  $\frac{1}{2}$  of 6 কিমি = 3 km যাতে দুই-তৃতীয়াংশ সময়ে অর্থাৎ  $\frac{2}{3}$  of 45 মিনিট = 30 মিনিটে  
 ∴ তাকে বাকি সময়ে অর্থাৎ  $45 - 30 = 15$  মিনিটে অবশিষ্ট দূরত্ব অর্থাৎ  $6 - 3 = 3$  কিমি যেতে হবে।  
 ∴ 15 মিনিটে 3 কিমি গেলে 60 মিনিটে যাবে =  $3 \times 4 = 12$  কিমি, (কারণ, 60 মিনিট 15 মিনিটের 4 গুণ)

**Super Shortcut:** অবশিষ্ট দূরত্ব এবং বাকি সময়ের ক্ষেত্রে,

$D = ST$  সূত্র মতে,

$\Rightarrow \frac{1}{2} \times 6 = S \left(1 - \frac{2}{3}\right) \times \frac{45}{60}$  [মিনিটকে ঘণ্টায় নিতে হবে]  
 $\Rightarrow \frac{1}{2} \times 6 = S \times \frac{1}{3} \times \frac{3}{4}$

∴  $S = 12$ .

### Speed

53. How many seconds will a 500 meter long train take to cross a man walking with a speed of 3 km/hr in the direction of the moving train if the speed of the train is 63 km/hr?
- a) 25                              b) 30  
 c) 40                              d) 45                              **ans. B**
- S: 500 মিটার দৈর্ঘ্য একটি ট্রেন ঘণ্টায় 63 কিলোমিটার গতিতে চলে। ট্রেনটি একই দিকে ঘণ্টায় 3 কিলোমিটার গতিতে হাঁটতে থাকা একজন ব্যক্তিকে কত সেকেন্ডে অতিক্রম করবে?
- লোকটির সাপেক্ষে ট্রেনটির গতিবেগ হবে =  $(63 - 3) = 60 \text{ km/hr}$

এখন, আমরা জানি,  $\text{km/hr}$  কে  $\text{ms}^{-1}$  এ পরিণত করতে হলে এর সাথে  $\frac{5}{18}$  গুণ করতে হয়।

$$\begin{aligned} \text{সুতরাং } 60 \text{ km/hr} &= \left(60 \times \frac{5}{18}\right) \text{ms}^{-1} \\ &= \frac{50}{3} \text{ms}^{-1} \end{aligned}$$

এখন ট্রেনের সাপেক্ষে লোকটির দৈর্ঘ্য মাপা ধরলে, লোকটিকে অতিক্রম করতে ট্রেনটি সেই সময়ই নিবে যে সময়ে ট্রেনটি নিজের দূরত্ব অতিক্রম করে।

এখন, ট্রেনটি  $\frac{50}{3}$  মিটার পথ অতিক্রম করে = 1 সেকেন্ডে

$$\therefore \text{ট্রেনটি 1 মিটার পথ অতিক্রম করে} = \frac{3}{50} \text{ সেকেন্ডে}$$

$$\therefore \text{ট্রেনটি 500 মিটার পথ অতিক্রম করে} = \left(\frac{3 \times 500}{50}\right) = 30 \text{ সেকেন্ডে}$$

**Shortcut:** বিপরীত দিকে যাচ্ছে বলে =  $(63 - 3) = 60 \text{ km}$  যায় =  $60 \times 60$  সেকেন্ডে

$$\therefore 500 \text{ m বা } \frac{1}{2} \text{ km যায়} = \frac{60 \times 60}{2 \times 60} = 30 \text{ সেকেন্ডে}$$

**Super Shortcut:**  $D = ST$  সূত্র মতে,

$$\Rightarrow \frac{1}{2} = (63 - 3) \times t$$

$$\Rightarrow t = \frac{1}{2 \times 60} \text{ ঘণ্টা} = \frac{60 \times 60}{2 \times 60} = 30 \text{ সেকেন্ডে}$$

### Simple Interest

54. Tk. 800 becomes Tk. 956 in 3 years at a certain rate of simple interest. If the rate of interest is increased by 4%, what amount will Tk. 800 become in 3 years?

- a) Tk. 1020.80                      b) Tk. 1025  
c) Tk. 1052                              d) None of these                      **ans. C**

S: 800 টাকা তিন বছরে নির্দিষ্ট হারে সরল সুদে 956 টাকা হয়। যদি সুদের হার 4% বাড়লে তবে 3 বছর পরে 800 টাকা বৃদ্ধি পেয়ে কত টাকা হবে?

3 বছরে সুদ হয় =  $(956 - 800) = 156$  টাকা

অর্থাৎ 800 টাকার 3 বছরের সুদ = 156 টাকা

$$\therefore 100 \text{ টাকার 1 বছরের সুদ} = \frac{156 \times 100}{800 \times 3} = 6.5 \text{ টাকা}$$

এখন, সুদের হার আরে 4% বাড়লে, হার হবে =  $(6.5 + 4)\% = 10.5\%$

ফলে এই হার 800 টাকার 3 বছরের সুদ হবে,

100 টাকার 1 বছরের সুদ = 10.5 টাকা

$$\therefore 1 \text{ টাকার 1 বছরের সুদ} = \frac{10.5}{100} \text{ টাকা}$$

$$\therefore 800 \text{ টাকার 3 বছরের সুদ} = \frac{10.5 \times 800 \times 3}{100} = 252 \text{ টাকা}$$

$$\therefore \text{মুদাঙ্গল হবে} = (800 + 252) = 1052 \text{ টাকা}$$

### Percentage

55. The percentage increase in the area of a rectangle, if each of its sides is increased by 20%, is:

- a) 40%                                      b) 42%  
c) 44%                                      d) 46%                                      **ans. C**

S: যদি আয়তক্ষেত্রের প্রতিটি বাহু 20% বাড়লে তবে আয়তক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফল শতকরা কত বাড়বে?

ধরি, আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য  $x$  একক

এবং আয়তক্ষেত্রের প্রস্থ  $y$  একক

$\therefore$  ক্ষেত্রফল ছিল  $xy$  বর্গ একক

$$20\% \text{ বৃদ্ধিতে দৈর্ঘ্য হয় } (x + 20\% \text{ of } x) = \left(x + \frac{20x}{100}\right) = \left(x + \frac{x}{5}\right) = \frac{6x}{5} \text{ একক}$$

$$20\% \text{ বৃদ্ধিতে প্রস্থ হয় } (y + 20\% \text{ of } y) = \left(y + \frac{20y}{100}\right) = \left(y + \frac{y}{5}\right) = \frac{6y}{5} \text{ একক}$$

$$\text{ক্ষেত্রফল} = \left(\frac{6x}{5} \times \frac{6y}{5}\right) = \frac{36xy}{25} \text{ বর্গ একক}$$

$$\therefore \text{ক্ষেত্রফল বৃদ্ধি পায়} = \left(\frac{36xy}{25} - xy\right) = \left(\frac{36xy - 25xy}{25}\right) = \frac{11xy}{25} \text{ বর্গ একক}$$

$$\therefore \text{ক্ষেত্রফল শতকরা বৃদ্ধি পায়} = \left(\frac{11xy}{25} \times 100\right)\% = \left(\frac{11xy}{25} \times \frac{1}{xy} \times 100\right)\% = 44\%$$

$$\begin{aligned} \text{Shortcut: } \% &= A + B + \frac{A \times B}{100} = 20 + 20 + \frac{20 \times 20}{100} \quad [A = B = 20\% \text{ বৃদ্ধি}] \\ &= 44\% \end{aligned}$$

56. Cyclone is related to Anticyclone in the same way as Flood is related to .....

- a) Devastation                      b) Havoc  
c) River                                d) Drought                      **ans. D**

S:

Drought – খরা	Devastation – ধ্বংস
Havoc – ব্যাপক ক্ষয়ক্ষতি; ধ্বংস	

Cyclone এর বিপরীত হলো Anticyclone. ঠিক তেমনি Flood এর বিপরীত হলো Drought.

57. Root : Stem : Branch : ?

- a) Wood                                b) Leaf  
c) Tree                                 d) Fertilizer                      **ans. B**

S:

Root – শিকড়; বৃক্ষের মূল	Stem – বৃক্ষের কাণ্ড বা শাখা-প্রশাখা
Branch – বৃক্ষের শাখা; গাছের ডাল	

Root থেকে Stem বের হয়। আর Branch থেকে Leaf বের হয়।

58. Choose out the odd one.

- a) IMF                                 b) SAARC  
c) UNICEF                         d) WHO                              **ans. B**

S: SAARC বাসে যাকি 3 টি প্রতিষ্ঠানই জাতিসংঘের অঙ্গ-সংগঠন। কিন্তু SAARC হলো দক্ষিণ এশিয়া মহাসাগরের একটি আঞ্চলিক সহযোগিতা সংস্থা।

59. Choose the number pair/group which is different from others.

- a) 50 – 66                            b) 32 – 48  
c) 64 – 80                            d) 63 – 77                              **ans. D**

S:

50 – 66 = – 16	32 – 48 = – 16	64 – 80 = – 16
কিন্তু 63 – 77 = – 14, তাই এটি ভিন্ন।		
কারণ উপরের তিনটিতেই – 16 পাওয়া যাচ্ছে।		

60. If A = 26, SUN = 27, then CAT = ?

- a) 24                                    b) 27  
c) 57                                    d) 58                                      **ans. C**

S: উদ্দিষ্ট সিক থেকে A = 26  
কারণ, লক্ষ্যেতে SUN = 8 + 6 + 13 = 27  
তাই, CAT = 24 + 26 + 7 = 57.

61. How many sons does X have?

- I. Q and U are brothers of T.  
II. R is sister of P and U.  
III. Rand Tare daughters of X.  
a) Only I and II  
b) Only II and III  
c) All I, II and III  
d) I, II and III together are not sufficient                      **ans. D**

S: X এর কয়জন পুত্র আছে তা নিচের শর্তগুলোর উপর ভিত্তি করে বের করতে হবে।

- I. এ আছে T এর ভাই Q এবং U.  
II. এ আছে P এবং U এর বোন R.  
III. এ আছে X এর কন্যা R এবং T.  
এখানে X এর কয়জন পুত্র আছে তা বের করতে হলে আপনি তখনকে প্রতিটি শর্তের পুরুষ বের করবেন।  
I. Q এবং U ভাই বলে পুরুষ।  
II. U পুরুষ বলে যাচ্ছে কারণ (I) এ U এর কথা বলা হয়েছে। বাকি তিনো পুরুষ কিনা বলা যাচ্ছে না, তবে R মহিলা।  
III. কারো সম্পর্কেই নিশ্চিতভাবে পুরুষ বলা যাচ্ছে না। তবে R এবং T মহিলা।  
এবার আসুন সম্পর্কগুলো থেকে Son বের করি :

- III, হতে বুঝা যায় X এর কন্যা হলো R এবং T.  
I, হতে বুঝা যায় X এর কন্যা T এর ভাই Q এবং U, অর্থাৎ X এর Son হলো Q এবং U.  
II, থেকে বুঝা যায় X এর কন্যা R হলো P এবং U এর বোন।  
সেহেতু, I, হতে বুঝা যায় X এর Son হলো U, কিন্তু II, হতে P পুত্র নাকি কন্যা তা সম্পর্কে বুঝা যায় না। তাই X এর Sons এর সংখ্যা বের করা সম্ভব নয়। এ কারণে উত্তর d) I, II and III together are not sufficient.

62. If A + B = 2C and C + D = 2A, then

- a) A + C = B + D                      b) A + C = 2D  
c) A + D = B + C                      d) A + C = 2B                              **ans. A**

S: দেয়া আছে, A + B = 2C ..... (i)

C + D = 2A ..... (ii)

অতএবে (i) এবং (ii) নং সমীকরণ যোগ করি,

A + B + C + D = 2C + 2A

$$\Rightarrow D + B = 2C + 2A - A - C$$

$$\Rightarrow D + B = C + A$$

$$\Rightarrow A + C = B + D$$

63. Arrange the following in a logical order:

1. Euphoria                      2. Happiness                      3. Ambivalence  
4. Ecstasy                      5. Pleasure

- a) 1, 4, 2, 5, 3                      b) 2, 1, 3, 4, 5  
c) 3, 2, 5, 1, 4                      d) 4, 1, 3, 2, 5                      **ans. C**

S: এই প্রশ্নের সমাধানের জন্য আপনাকে প্রতিটি শব্দের অর্থ জানতে হবে।

Ambivalence – মনের ঠিক অবস্থা	Happiness – সুখ
Pleasure – সুখ; প্রীতি; আনন্দ	
Euphoria – মগল ও আনন্দজনক অবস্থা; রমরমা; অত্যন্ত আনন্দিত হওয়া	
Ecstasy – পরমানন্দ; অনেক বেশি আনন্দিত হওয়া	

কাজেই শব্দগুলোর অর্থ থেকে বুঝা যাচ্ছে যে, এখানে প্রথমে মনের সুখ-দুঃখের ঠিক অবস্থা থেকে শুরু করে সর্বোচ্চ পর্যায়ের আনন্দ পর্যন্ত বলা হয়েছে। তাই Logical order টি অংশদে c) এর মতো 3, 2, 5, 1, 4 এভাবে হবে যা উপরের ছকে সাজিয়ে দেওয়া হয়েছে।

64. In a class of 60, where girls are twice that of boys, Kamal ranked seventeenth from the top. If there are 9 girls ahead of Kamal, how many boys are after him in rank?

- a) 3                      b) 7  
c) 12                      d) 23                      **ans. C**

S: 60 জন শিক্ষার্থীর একটি ক্লাসে ছাত্রী সংখ্যা ছাত্র সংখ্যার দ্বিগুন। Top থেকে নিচের দিকে Kamal অবস্থান 17 তম। যদি ক্লাসে 9 জন ছাত্রী Kamal এর আগে থাকে তবে কত জন ছাত্র Kamal এর পরে থাকবে?

60 জন শিক্ষার্থীর ক্লাসে ছাত্রী সংখ্যা ছাত্র সংখ্যার দ্বিগুন হলে ছাত্র সংখ্যা হবে 20 ও ছাত্রী সংখ্যা হবে 40 জন।

Top থেকে নিচের দিকে Kamal 17 তম হলে এর পরে ছাত্রছাত্রী আছে 43 জন।

Kamal এর আগে 9 জন ছাত্রী থাকলে, ছাত্র থাকবে (Kamal বাসে) 7 জন।

তাহলে Kamal এর পরে ছাত্র থাকবে =  $[20 - (7 \text{ জন} + 1 \text{ জন (Kamal)})]$

$$= (20 - 8) = 12 \text{ জন}$$

65. A, B and C are sisters. D is the brother of E, and E is the Daughter of B. How is A related to D?

- a) Sister                      b) Cousin  
c) Niece                      d) Aunt                      **ans. D**

S: A, B ও C –একে অপরদের সম্পর্কে বোন।

E এর ভাই হলো D, B এর কন্যা হচ্ছে E.

অর্থাৎ E ও D ভাই বোন সম্পর্ক। কিন্তু E হচ্ছে B এর কন্যা। সেই হিসেবে D হবে A কিংবা C এর Aunt.

### Section: General Knowledge

66. Which of the following is situated to the East of Bangladesh?

- a) Tripura                      b) Sikkim  
c) Mongolia                      d) Meghalaya                      **ans. A**

Tripura বাংলাদেশের পূর্বদিকে অবস্থিত
Sikkim বাংলাদেশের উত্তর পশ্চিম দিকে অবস্থিত
Meghalaya বাংলাদেশের উত্তরে অবস্থিত

67. Which of the following organizations has head office located at Dhaka?

- a) UNICEF                      b) CIRDAP  
c) SAARC                      d) BIMSTEC                      **ans. B & D**

S: CIRDAP (Centre on Integrated Rural Development for Asia and the Pacific): ১৯৭৯ সালের ৬ই জুলাই CIRDAP প্রতিষ্ঠিত হয়। এর সদর দফতর ঢাকায় অবস্থিত।

BIMSTEC (Bay of Bengal Initiative for Multi-Sectoral Technical and Economic Cooperation): ১৯৯৭ সালের ৬ই জুন BIMSTEC প্রতিষ্ঠিত হয়। ২০১৪ সালের ১৩ই সেপ্টেম্বর ঢাকায় BIMSTEC এর Head Office প্রতিষ্ঠা করা হয়।

68. Which film is made on the partition of 1947?

- a) Juddhashishu                      b) Abar Tora Manush Ha  
c) Chitra Naidr Pare                      d) Nadir Naam Madhumati                      **ans. C**

S: Chitra Naidr Pare: ১৯৪৭ সালে ভারত ও পাকিস্তান আলাদা হয়ে যাওয়ার পরে একটি বাংলাদেশী পরিবার যে বিভ্রমনার শিকার হয়, তার উপর ভিত্তি করেই নির্মিত হয় চিত্রা নদীর পাড়ে। ছবিটি পরিচালনা করেছেন তানভীর মোকাম্মেল।

Nadir Naam Madhumati: এই ছবিটি ১৯৭১ সালের মুক্তিযুদ্ধকে কেন্দ্র করে নির্মিত হয়।

69. Who was the captain of the first test match of Bangladesh?

- a) Akram Khan                      b) Naymur Rahman  
c) Gazi Ashraf Hossain            d) Khaled Masud                      **ans. B**

S: Naymur Rahman: টেস্ট ক্রিকেটে বাংলাদেশ দলের প্রথম অধিনায়ক। বাংলাদেশের অভিষেক টেস্ট ম্যাচ ছিল ভারতের সাথে ২০০০ সালে।

Gazi Ashraf Hossain: ওয়ানডে ক্রিকেটে বাংলাদেশ দলের প্রথম অধিনায়ক। ১৯৮৬ সালে বাংলাদেশ বনাম পাকিস্তান এশিয়া কাপে তিনি অধিনায়কত্ব শালন করেন।

70. Which one is the biggest religious and social festival of the Chakmas?

- a) Bijhu                                      b) Wangala  
c) Sandrey                                d) Sangrai                                **ans. A**

S:	Bijhu (বিহু): চাকমাদের বর্ষবরণ উৎসব	Wangala (ওয়ালগালা): পারোসের ধর্মীয় উৎসব
	Sandrey (সান্দ্রেই): রাখাইনদের বর্ষবরণ উৎসব	Sangrai (সান্গাই): মারমাদের বর্ষবরণ উৎসব

71. What is the name of the biggest NGO in the world?

- a) Grameen Bank                      b) BRAC  
c) Proshika                                d) ASA                                      **ans. B**

S: BRAC ১৯৭২ সালে প্রতিষ্ঠিত হয়। এটি Number of Employees এর হিসেবে বিশ্বের সবচেয়ে বড় NGO সংস্থা। এতে মোট এক লক্ষেরও বেশি কর্মী কাজ করে। যার ৭০% নারী।

72. Which Bangladeshi player's name has been included in the Guinness Book of Record?

- a) Safma Khanun                      b) Rani Hamid  
c) Sharmin Akhter                      d) Zobaira Linu                      **ans. B**

73. What is the local name of Saint Martin Island?

- a) Narikel Monjira                      b) Narikel Jin Jira  
c) Nariker Batasha                      d) Narikel Bagan                      **ans. B**

S: সেন্ট মার্টিন দ্বীপের স্থানীয় নাম নারিকেল জিন জিরা।

74. The only Floklre Museum of Bangladesh is located at

- a) Naogaon                                b) Bajitpur  
c) Sonargoan                              d) Netrokona                              **ans. C**

S: Sonargoan: বাংলাদেশের একমাত্র লোকশিল্প জাদুঘর সোনারগাঁও অবস্থিত।

75. Who made Hossaini Building (Imam Ban)?

- a) Mir Hamza                              b) Mir Jafar  
c) Mir Makhbul                        d) Mir Murad                              **ans. D**

S: Mir Murad: হোসাইনী মাদান মুঘল আমলে সপ্তদশ শতাব্দীতে মীর মুহাম্মদ তৈরী করেন।

76. Which of the following country does not belong to G-8?

- a) Switzerland                            b) France  
c) Germany                                d) Italy                                      **ans. A**

S: Switzerland: G-8 এর দেশগুলো হলো জাপান, ফ্রান্স, ইতালি, কানাডা, যুক্তরাষ্ট্র, যুক্তরাজ্য, কানাডা ও রাশিয়া। ইউরেনে ইস্যুতে রাশিয়ার সদস্য পদ স্থগিত করা হয়।

77. Where is Birmingham Palace situated?

- a) London                                    b) Birmingham  
c) Glasgow                                d) Cardiff                                **ans. A**

S: Birmingham Palace যুক্তরাজ্যের লন্ডনে অবস্থিত।

78. What is the name of Israel's intelligence agency?

- a) SISMI                                      b) Mossad  
c) ASIS                                        d) CSIS                                      **ans. B**

S: Mossad: ইসরাইলের সামরিক গোয়েন্দা সংস্থার নাম মোসাদ। এছাড়া ইসরাইলের আরেকটি গোয়েন্দা সংস্থা হচ্ছে আমান।

79. The recent Nepal earthquake in April 2015 is also known as the

- a) Pokhra earthquake                      b) Chitwan earthquake  
c) Goekha earthquake                      d) NagarBhum earthquake                      **ans. C**

S: নেপালে ২০১৫ সালের ২৫শে এপ্রিল যে ভূমিকম্প আঘাত হানে তা গোখী ভূমিকম্প নামে পরিচিত।

80. When was "Missionaries of Charity" established by Mother Teresa?

- a) 1950                                        b) 1951  
c) 1953                                        d) 1954                                      **ans. A**

S: মাদার তেরেসা ১৯৫০ সালে ভারতে চারিটি মিশন প্রতিষ্ঠা করেন।

81. Which one is the last member state of the United Nations?

- a) East Timor                                b) South Sudan  
c) Sierra Leon                                d) Andorra                                **ans. B**

S: জাতিসংঘের সর্বশেষ সদস্যদেশ দক্ষিণ সুদান (১৪ই জুলাই ২০১১)।

82. Who is the painter of the famous painting 'The Persistence of

### Memory'?

- a) Leonardo da Vinci                      b) Michel Angelo  
c) Edvard Munch                            d) Salvador Dali                      **ans. D**

S: ১৯৩১ সালে Salvador Dali কৈশিকের উপরে 'The Persistence of Memory' চিত্র কমাটি অঙ্কন করেন।

83. Who became the first cricketer to score four successive one day international centuries during the World Cup 2015?

- a) Virat Kohli                                      b) Kumar Sangakkara  
c) Martin Gupthill                              d) Hashim Amla                      **ans. B**

S: শ্রীলঙ্কার ক্রিকেটার কুমার সাঙ্গাকারা ২০১৫ বিশ্বকাপে ৪ টানা হাজারে সেঞ্চুরি করেন।

84. Who is known as 'the father of Green Revolution'?

- a) Norman Borlaug                              b) Henry A Wallace  
c) Rachel Carson                                d) Joseph Watson                      **ans. A**

85. In which university does the physicist of Bangladesh Dr. M Zahid Hasan work?

- a) Princeton                                      b) Harvard  
c) Chicago    d) Cornell                                      **ans. A**

S: ড. মো. জাহিদ হাসান যুক্তরাষ্ট্রের প্রিন্সটন বিশ্ববিদ্যালয়ের অধ্যাপক। তিনি Weyl Fermion নামের একটি Elusive massless quasi particle আবিষ্কার করেন। এই কথা সম্পর্কে ৪৫ বছর আগে ১৯২৭ সালে বিখ্যাত পদার্থবিদ এবং গণিতবিদ Hermann Weyl ভবিষ্যৎবাণী করেছিলেন। এই কথা ইলেকট্রনিক্স এবং কম্পিউটারকে Energy-efficient এবং Faster করবে।

---

### Section: Basic Computer Knowledge

---

86. The basic operations performed by a computer are

- a) Arithmetic operation                      b) Logical operation  
c) Storage and relative                      d) All of them                      **ans. D**

S: কেন্দ্রীয় প্রক্রিয়াকরণ ইউনিট (CPU), এটিকে প্রসেসরও বলা হয়। এটি মাদারবোর্ডের পাশে থাকে। এটিকে অনেকসময় কম্পিউটারের ব্রেইন বলা হয়। এটির কাজ Command পালন করা।

The central processing unit (CPU), also called a processor, is located inside the computer case on the motherboard. It is sometimes called the brain of the computer, and its job is to carry out commands.

87. The two major types of computer chips are

- a) External memory chip                      b) Primary memory chip  
c) Microprocessor chip                      d) Both B and C                      **ans. D**

S: চিপ একটি অর্ধ পরিবাহী পদার্থ (সাধারণত সিলিকন) যা ইন্টিগ্রেটেড সার্কিট দ্বারা চারদিকে পরিবেষ্টিত থাকে। বিভিন্ন ধরনের চিপ রয়েছে। যেমন CPU চিপ (মাইক্রোপ্রসেসর ও বলা হয়), প্রাইমারি মেমোরি চিপ।

Chip is a small piece of semiconducting material (usually silicon) on which an integrated circuit is embedded. A typical chip is less than square inches and can contain millions of electronic components (transistors). Computers consist of many chips placed on electronic boards called printed circuit boards.

There are different types of chips. For example, CPU chips (also called microprocessors), Primary Memory Chip.

88. The brain of any computer system is

- a) ALU    b) Memory  
c) CPU    d) Control unit                      **ans. C**

S: নিয়ন্ত্রণ ইউনিট বা গাণিতিক যুক্তি ইউনিট একা প্রেইনের কাজ করতে পারে না। কেন্দ্রীয় প্রক্রিয়াকরণ ইউনিট নিয়ন্ত্রণ, গাণিতিক যুক্তি এবং মেমোরি ইউনিট থেকে প্রেইনের সাথে তুলনা করা হয়।

Control unit or arithmetic Logic Unit alone cannot represent the function of brain to compare with neither does storage unit only. Central Processing Unit is the combination of control, arithmetic logic and memory units thus can be compared with brain that controls the body, processes its functions and remembers.

89. Storage capacity of magnetic disk depends on

- a) tracks per inch of surface                      b) bits per inch of tracks  
c) disk pack in disk surface                      d) All of them                      **ans. D**

S: Storage capacity of a disk depends on:

**Disk surface** - The more the disk surface, the greater is its storage capacity.

**Bits per inch of track** - Storage capacity depends on the number of bits that can be stored on an inch of track. Both are directly proportional.

**Tracks per inch of surface** - The greater the number of tracks that can be placed on an inch

90. The two kinds of main memory are:

- a) Primary and secondary      b) Random and sequential  
 c) ROM and RAM                  d) All of them                  **ans. C**

**S:** Computer Memory is divided into Primary/Main Memory and Secondary Memory. On the other hand main memory or primary memory is divided into RAM and ROM.

**91. CD-ROM is a**

- a) Semiconductor memory      b) Memory register  
 c) Magnetic memory              d) None of these              **ans. D**

**S:** CD-ROM (Compact Disc-Read-Only Memory) is a type of optical disk capable of storing large amounts of data up to 1GB, although the most common size is 650MB.

**92. Which of the following IC was used in third generation of computers?**

- a) SSI                                  b) MSI  
 c) LSI                                  d) Both A and B                  **ans. D**

Generation	1 <sup>st</sup>	2 <sup>nd</sup>	3 <sup>rd</sup>	4 <sup>th</sup>
IC used	Vacuum Tubes	Transistors	Small & Medium Scale IC	Large Scale IC

**93. The output quality of a printer is measured by**

- a) Dot per sq. inch                  b) Dot per inch  
 c) Dots printed per unit time      d) All of them                  **ans. B**

**S:** Dot Per Inch (DPI) is used to describe the resolution number of dots per inch in a digital print and the printing resolution of a hard copy print dot gain- the increase in the size of the halftone dots during printing. This is caused by the spreading of ink on the surface of the media.

**94. Which of the following storage devices can store maximum amount of data?**

- a) Floppy Disk                      b) Hard Disk  
 c) Compact Disk                  d) Magneto Optic Disk          **ans. B**

Disk	Floppy	CD	Single	Dual layer	Hard Disk

			layer DVD	DVD	
Capacity	1.44 MB	700 MB	4,7 GB	8.5 GB	10TB (Till to date)

**95. Which of the following is not an input device?**

- a) OCR  
 b) COM (Computer Output to Microfilm)  
 c) Voice recognition device  
 d) Optical scanners                  **ans. B**

**S:** **OCR-** Optical Character Reader

**Optical scanners-** a device that performs optical character recognition and produces coded signals corresponding to the characters identified.

**Voice recognition** is a computer software program or hardware device with the ability to decode the human voice.

**Computer Output Microfilm** is a system that converts stored data directly to microfilm or microfiche.

<b>Input Device</b>	Keyboard, Mouse, Joy Stick, Light pen, Track Ball, Scanner, Graphic, Tablet, Microphone, Magnetic Ink Card Reader(MICR), Optical Character Reader(OCR), Bar Code Reader, Optical Mark Reader(OMR).
<b>Output Device</b>	Monitors, Graphic Plotter, Printer

**96. Properly arranged data is called**

- a) Field                                  b) Words  
 c) Information                          d) File                                  **ans. C**

**S:** **Data** are simply facts or figures — *bits* of information, but not information itself. When data are processed, interpreted, organized, structured or presented so as to make them meaningful or useful, they are called **Information**. Information provides context for data. For example, a list of dates – data – is meaningless without the information that makes the dates relevant (dates of holiday).

**97. What is required when more than one person uses a central computer at the same time?**

- a) Light pen                      b) Mouse  
c) Digitizer                        d) Terminal                      **ans. D**

**S:** A computer terminal is an electronic or electromechanical hardware device that is used for entering data into, and displaying data from, a computer or a computing system.

**98. Which of the following produces the best quality graphics reproduction?**

- a) Laser printer                      b) InkJet printer  
c) Plotter                              d) Dot matrix printer                      **ans. C**

**S:** A plotter is a printer that interprets commands from a computer to make line drawings on paper with one or more automated pens. Unlike a regular printer, the plotter can draw continuous point-to-point lines directly from vector graphics files or commands. So, Plotter produces the best quality graphics reproduction.

Laser Printer produces high quality text and graphics. Inkjet Printer recreates a digital image by propelling droplets onto paper. Dot matrix printer uses a print head that moves back-and-forth, or in an up-and-down motion, on the page and prints by impact, striking an ink-soaked cloth ribbon against the paper.

**99. Which of the following is not processing?**

- a) arranging                        b) manipulating  
c) calculating                      d) gathering                      **ans. D**

**S:** Computer cannot gather data by itself. It needs data to be input by human being. But it can arrange, manipulate and calculate.

**100. Instructions and memory address are represented by**

- a) Character code                      b) Binary codes  
c) Binary word                        d) Parity bit                      **ans. B**

**S:** A binary code represents text or computer processor instructions using the binary number system's two binary digits, 0 and 1. The binary code assigns a bit string to each symbol or instruction.

## Bangladesh Bank

**Recruitment Test for Assistant Director (Statistics) বিসিবি – 2017**

Total Marks: 200; Time: 120 Minutes; Examination Held On: 03.02.2017

**01. Write an essay on our Victory day highlighting its importance for Bangladesh.** 30

**S:** The 16th of December, 1971 is a red letter day in our national history. It was on this day we were to snatch our independences after a life and death liberation war for long nine months. This victory was a victory of right against wrong. It was a war of self-emancipation. Every year we observe this day in a colorful manner. This day reminds us of the supreme in a colorful manner. This day reminds us of the supreme sacrifice of our freedom fighters who will ever shine in our hearts like the luminous stars in the sky. But at the same time we must remember the spirit of the liberation war.

We wanted a country where justice will prevail over injustice and wrong. Instead, we are now having a night-marish experience of lawlessness, violence and misrule. The lords of the mischief mongers are getting upper hand in the society, whereas the meek and mild become the worst sufferers. Disorder in everything has become the order of the day.

Every year the Government, different organization and institutions take elaborate programmes to celebrate the day on a befitting manner. The national flag is hoisted in all important offices, buildings, institutions and shops. All important places are tastefully decorated. Meetings and seminars are held to explain the importance of the day. On this day we pay rich tributes to the memory of the day. On this day we pay rich tributes to the memory of the martyrs who laid down their lives for the sake of our independence.

So let all of us remember the spirit of the victory and see to establish just laws in the country to build it as a country which rightly be called



'Sonar Bangla'.

The celebration of Victory Day has been taking place since 1972. The Bangladesh Liberation War became a topic of great importance in cinema, literature, history lessons at school, the mass media, and the arts in Bangladesh. The ritual of the celebration gradually obtained a distinctive character with a number of similar elements: Military Parade by Bangladesh Armed Forces at the National Parade Ground, ceremonial meetings, speeches, lectures, receptions and fireworks. Victory Day in Bangladesh is a joyous celebration in which popular culture plays a great role. TV and radio stations broadcast special programs and patriotic songs. The main streets are decorated with national flags. Different political parties and socioeconomic organizations undertake programs to mark the day in a befitting manner, including the paying of respects at Jatiyo Smriti Soudho, the national memorial at Savar near Dhaka.

Every year this day is observed with great solemnity and solidarity. The whole country wears a festive look. This day begins with gun shot. Our national flag is hoisted on the top of each institution, shop and shopping mall. Meetings, seminars and discussions are held in various places. People go to the national memorial to show respect to the martyrs. On this day, we take oath against any kind of injustice, tyranny and falsehood. However, it is a day of joy, hope and inspiration. This day will remain ever fresh and ever green in the heart of each and every Bangalee.

## 02. Translation: Bengali to English.

20

আধুনিক বিশ্বে শিক্ষাপ্রতি পরিবর্তন প্রক্রিয়া নানা কারণে পতিত হয়ে উঠেছে। যোগাযোগ ও আসান প্রদানের নতুন নতুন প্রযুক্তিগত মাধ্যম, আধুনিক পদ্ধতিতত্ত্ব, সর্বাধুনিক শিক্ষা উপকরণ ও শিক্ষা সমাজের প্রতিটি পর্যায়ে দ্রুত পরিবর্তন আনতে সক্ষম হচ্ছে। শিক্ষা হলো একটি সামাজিক প্রক্রিয়া - যে প্রক্রিয়ার দ্বারা সমাজশক্তির কর্তৃত্ব বাত হয়ে। আমাদের সমাজে এই শক্তি রট্টকের প্রভাবিত করে। আবার এসেছে শিক্ষার একটি বৃহত্তম অংশ রাষ্ট্রের নিয়ন্ত্রণাধীন পরিচালিত। তাই সরকার যে শিক্ষানীতি কার্য করেন সেই

নীতি স্বাভাবিকভাবে সমাজ ব্যবস্থার রূপান্তর ঘটাতে সক্ষম হয়। সামাজিক প্রক্রিয়া হিসেবে সমাজ পরিবর্তনে শিক্ষার ভূমিকার স্বীকৃতি আমরা আমেরিকান প্রয়োজনবোধী শিক্ষা-দার্শনিক জন ডিউইয়ের আলোচনাত্তেও লক্ষ্য করি। তিনি বলেন, শিক্ষা শুধু একটি ভিত্তিহীন প্রক্রিয়া নয়, এটি সামাজিক প্রক্রিয়া। প্রক্রিয়া হলো একটি অসি-অন্তর্হীন পতি। এই পতি নিরবচ্ছিন্ন, সনা পরিবর্তনশীল। শিক্ষা কোনে কৃত্রিম পতি নয়। এটি মানবজীবনের স্বাভাবিক পতি-প্রক্রিয়া। এই প্রক্রিয়ার সাহায্যে সামাজিক পটভূমিকায় মানুষ তার জীবনকে পুনর্গঠন করে।

S: Educational revamping process has been gained momentum on account of many reasons in the today's world. Newly technological medium of communication and commutation, modern structural theory, illative teaching tools and education enable bringing about changes in each and every corner of society. Education by which the social power is brought to light is a social process. This power sways the state in our society. And a major part of education system is under the control of state. So educaion pollice taken by the government enables to bring about changes in the social systmps normally. Acknowledgement of the roles of education as a changing process of society is also noticed in the argumentation of American pragmatist education philosopher. He said that education is not merely a baseless mechanism; rather it is a social process. This process is illimitable. This motion is unremitting and changeable. It is not a factitious wave. It is natural momentum of human life. Man reconstructs his life in this social platform by the mechanism.

## 03. Translation: English to Bengali

20

In Bangladesh economy with limited, regulated openness in the external sector, the financial system remained free of contagion from toxic assets of the markets in developed economies afflicted by the crisis. In addition, the agriculture sector of our country, as a driver of economic growth has performed relatively quite well in recent times. Our banks don't have derivatives and they don't have sub prime mortgages. Their investment in real estate sector has remained low. Yet

there are risks and vulnerabilities in our financial sector. We need to strengthen our regulatory and supervisory system so that these risks can be identified well in advance and to ensure best practices in our banks.

S: ছোট অর্থনীতির, নিয়ন্ত্রিত বহির্ভাৱে এই বাংলাদেশের আর্থিক ব্যবস্থা উন্নত অর্থনীতির দেশগুলোর সফটপূৰ্ব বাজাৰেৰ মন্য সম্পদ থেকে মুক্ত রয়েছে। অন্তিকল্প সম্প্রতি আৰ্থনৈতিক প্ৰবৃদ্ধিৰ চালিকা শক্তি হিসেবে আমাৰ দেশেৰ কৃষি খাতে তুলনামূলকভাৱে অনেক ভালো করেছে। আমাৰ ব্যাংকগুলোৰ খুব বেশি Derivatives (এক ধৰনেৰ Security দাৰ মূল্য ব্যাংক কাৰ কাৰে Customer এৰ গৰিৰ সম্পদেৰ উপৰ জিৰি কৰে নিৰূপণ কৰে থাকে) নেই এবং খুব বেশি Sub prime mortgage (Sub prime mortgage হাৰে এক ধৰনেৰ ঋণ যা এমন ব্যক্তিকে লোয়া হয় যাৰ Poor credit rating রয়েছে অৰ্থাৎ যে কিছুটা আৰ্থিকভাৱে সামৰ্থ্য কম) নেই। জমি-জমাৰ ব্যবসায় তাৰেৰ বিনিয়োগ কম। যদিও আমাৰ আৰ্থিক খাতে সুঁকিতে আক্ৰমণ হৰাৰ সুযোগ রয়েছে। তাই ব্যাংকগুলোতে সুশাসন নিশ্চিত কৰাৰ জন্য আমাৰে নিয়ন্ত্ৰণ ও তত্ত্বাবধান ব্যবস্থাকে সুদৃঢ় কৰতে হৰে যাতে আক্ৰমণ হওয়াৰ সুঁকিগুলো আগে থেকেই চিহ্নিত কৰা হেতে পাৰে।

04. A sample of 20 production workers in a company earned the following net pay amounts after all deductions for a given week, rounded to the nearest BDT and arranged in ascending order. BDT 240, 240, 240, 240, 240, 240, 240, 240, 255, 255, 265, 265, 280, 280, 290, 300, 305, 325, 330, 340. Calculate the (a) mean, (b) median, (c) mode, (d) sample variance, and (e) sample standard deviation for this group of wages. 20

05. Consider a pack contains 4 blue, 2 red and 3 black pens. 20  
 a) If a pen is drawn at random from the pack, replaced and the process repeated 2 more times. What is the probability of drawing 2 blue pens and 1 black pen?  
 b) If 2 pens are drawn at random from the pack, NOT replaced and then another pen is drawn. What is the probability of drawing 2 blue pens and 1 black pen?

06. A representative of a community group informs the prospective developer of a shopping center that the average income per

household in the area is BDT45,000. Suppose that for the type of area involved household income can be assumed to be approximately normally distributed, and that the standard deviation can be accepted as being equal to  $\sigma = 5072,000$ , based on an earlier study. For a random sample of  $n = 15$  households, the mean household income is found to be  $\bar{X} = \text{BDT}44,000$ . 20

(Note: The normal probability distribution can be used even though the sample is small, because the population is assumed to be normally distributed and  $\sigma$  is known.)

- Test the null hypothesis that  $\mu = \text{BDT } 45,000$  by establishing critical limits of the sample mean in terms of BDT, using the 5 percent level of significance.
- Test the hypothesis  $\mu = \text{BDT } 45,000$ , by using the standard normal variable  $z$  as the test statistic.

07. Questionnaire surveys are commonly used to collect data. 20

- Define how you would calculate the response rate in a survey.
- Describe what is meant by non-response bias and why this poses a problem when analyzing survey data?
- Explain the reasons for carrying out a pilot questionnaire survey.

08. From the following table calculate the (a) Laspeyres birth rate index, (b) Paasche birth rate index and (c) Fisher birth rate index in 2009, using 2008 as the base period. 25

Age Group	Number of women in 2008	Number of live births in 2008	Number of women in 2009	Number of live births in 2009
15-17	3095	30	2985	28
18-21	4056	439	4027	401
22-29	7483	984	7514	975
30-39	10247	426	10473	453
40-49	9835	37	9626	52

09. From the data for the period 1971 – I to 1988-IV for a country, the following regression results were obtained:

$$1. \ln \widehat{MI}_t = -10.2571 + 1.5975 \ln GDP_t$$

$$t = (-12.9422) \quad (25.8863)$$

$$R^2 = 0.9464 \quad d = 0.3254$$

$$2. \Delta \ln \widehat{MI}_t = 0.0095 + 0.5833 \Delta \ln GDP_t$$

$$t = (2.4957) \quad (1.8958)$$

$$R^2 = 0.0885 \quad d = 1.7399$$

$$3. \Delta \widehat{u}_t = -0.1958 u_{t-1}$$

$$(t = \tau) (-2.2521)$$

$$R^2 = 0.1118 \quad d = 1.4767$$

Where  $MI = MI$  money supply,  $GDP =$  gross domestic product - measured in billions of BDT,  $\ln$  is natural log, and  $\widehat{u}_t$  represent the estimated residuals from regression 1.

- Interpret regressions 1 and 2. What is the elasticity of  $MI$  with respect to  $GDP$  and is it statistically significant? Why or why not?
- Do you suspect that regression 1 is spurious? Why?
- Is regression 2 spurious? How do you know? From the results of regression 3, would you change your conclusion in b? and why? (hint: 5% critical  $t$  value is  $-1.9495$  and 1% critical value is  $-2.6277$ ).
- Now consider the following regression:

$$\Delta \ln MI_t = 0.0084 + 0.7340 \Delta \ln GDP_t - 0.0811 u_{t-1}$$

$$t = (2.0496) \quad (2.0636) \quad (-0.8537)$$

$$R^2 = 0.1066 \quad d = 1.6697$$

What does this regression tell you? Does this help you decide if regression 1 is spurious or not?

## Bangladesh Bank Ltd.

Recruitment Test for Officer (General) – 2018

Total Marks: 100; Time: 60 Minutes; Examination Held On: 27.05.2018

### PART ONE: Multiple Choice Questions (MCQ)

(One mark for each correct answer and 0.25 to be deducted for each wrong answer)

#### Section: Bangla

01. বাংলা নাটকের স্বর্ষ ও ভাষা নিয়ে নিচের বিকল্পগুলোর কোনটি সঠিকভাবে কাজ করেছে-

- মঈনুল আহসান সাবেক
- কাজে আহমেদ
- মাদান আহমেদ
- সেলিম আল নীন

ans. D

S: সেলিম আল নীন তাঁর নাটকে নিজের গবেষণা ও উদ্ভাবনী শক্তি নিয়ে বাংলার লোকজ উপাদানকে ব্যবহার করে বাংলাদেশের নাট্যমঞ্চের পুরোনো ধ্যান-ধারণাকে ভেঙে দিয়েছেন। তাঁর শিল্পকর্মের নাম ছিল 'কথানাট্য'। প্রতিটি নাটকে কবিতা, গান, গল্প ও নাট্যের সমন্বয় ঘটিয়েছেন সেলিম আল নীন। তিনি লোকজ উপাদানের সঙ্গে মিথ বা পুরাণকেও অসাধারণভাবে ব্যবহার করেছেন।

02. চর্চাপল হলো

- একতরফ ধর্মোপদেশ
- সাধন সংগীত
- জীবনচর্চা পদ্ধতি
- সেবী বন্দনা

ans. B

S: বাংলা ভাষায় (এখন পর্যন্ত অবিকৃত) প্রাচীনতম কাব্য তথা সাহিত্য নিদর্শন চর্চাপল। চর্চাপলের রচনাকালের ভিত্তিতে বাংলা সাহিত্যের মূল বিভাজন করা হয়। চর্চাপল মূলত বৌদ্ধ সহজিয়ার সাধন সঙ্গীত। বৌদ্ধ ধর্মের গুণ অর্থ ব্যাখ্যার জন্যই বৌদ্ধ সাধকগণ সাংকেতিক বা রূপকের অশ্রেয়ে পদগুলো রচনা করেছেন।

03. বহুব্রীহি সমাসের উদাহরণ নয়

- সজল
- সুপ্ত
- সুশ্রী
- একতরফ

ans. B

S: 'সহ' বা 'সহিত' শব্দের সঙ্গে অন্য পদের বহুব্রীহি সমাস হলে 'সহ' বা 'সহিত' এর স্থলে 'স' হয়। যেমনঃ সজল, সফল, সলাজ। আবার, পূর্ব পদ বিশেষণ ও পরপদ বিশেষ্য হলে সমান্বিতকরণ বহুব্রীহি সমাস হয়। যেমনঃ হত হয়েছে শ্রী যার = হতশ্রী। এরকম সুশ্রী, সুপীল। এবং যে বহুব্রীহি সমাসের সমন্বয়পদ আ, এ, ও ইত্যাদি প্রত্যয়যুক্ত হয় তাকে বলা হয় প্রত্যয়যুক্ত বহুব্রীহি। যেমনঃ এক দিকে চোখ যার = একচোখা। এরকম একতরফ, একতবে, সেমনা।

04. এখানে ব্যবহৃত একটি আইকেপি ধাতুর দৃষ্টান্ত হলো  
 a) বেড়ি b) পবিমি  
 c) ঢালি d) হাজি **ans. B**

05. সবচেয়ে প্রাচীন রোমান্দুলক গ্রন্থোপাখ্যানের রচয়িতা  
 a) সৌলত উজির বাহরাম খান b) শাহ মুহাম্মদ সগীর  
 c) আলাওল d) জৈনুদ্দিন **ans. B**

S: বাংলা সাহিত্যে মুসলমান কবিসের সবচেয়ে বড় অবদান কাহিনিকাব্য বা রোমান্টিক গ্রন্থোপাখ্যান ধারার প্রবর্তন। প্রাচীন ও মধ্যযুগে হিন্দু বৌদ্ধ রচিত বাংলা সাহিত্যে সেবসেবীরাই প্রধান হিঙ্গ, মানুষ ছিল অগ্রধান। মুসলমান রচিত বাংলা সাহিত্যেই প্রথম মানুষ প্রধান্য পায়। মুসলিম কবিরা হিন্দি বা আরবি-ফারসি ভাষার সাহিত্য উপস্থ হতে উপকরণ নিয়ে যে প্রেমদুলক কাব্য রচনা করেছিলেন তাই রোমান্টিক গ্রন্থোপাখ্যান নামে পরিচিত। এ ধারার প্রথম কবি শাহ মুহাম্মদ সগীর। চতুর্দশ শতকের শেষ ও পঞ্চদশ শতকের প্রথম দিকে শাহ মুহাম্মদ সগীর 'ইউসুফ জোসোখা' রচনার মধ্য দিয়ে রোমান্টিক গ্রন্থোপাখ্যান ধারার সূচনা করেন এবং বাংলা সাহিত্যের প্রথম মুসলিম কবি হিসেবে পরিচিতি লাভ করেন।

06. শামসুদ্দীন আবুল কালামের সাহিত্যের মূখ্য উপজীব্য হলো  
 a) মানবচৈতন্য ও দর্শন b) নিতুবর্ণের মানুষ ও তাদের জীবন  
 c) দেশীয় ও আন্তর্জাতিক প্রেক্ষাপট d) ন্যায়িক জীবনের রূপ-রূপান্তর **ans. B**

07. পাকিস্তান আমলে সামরিক শাসনের প্রতিরোধে বাঙালি লেখকেরা বক্তব্য প্রকাশের জন্য অশ্রয় নেন  
 a) নিখ-রশকের অবয়ব b) বিশিষ্ট ভাষাশীল  
 c) রূপকথার-কাঠামো d) অভিজ্ঞাকৃত আবহ **ans. A**

08. 'ভরজা' হলো  
 a) এক প্রকার সাহিত্য b) প্রার্থনা সংগীত বিশেষ  
 c) কবিগান জাতীয় লোকসংগীত d) পাঁচালির নিবর্তিত রূপ **ans. C**

09. 'অভি' উপসর্গ নিয়ে যে অর্থে ব্যবহৃত হতে পারে  
 a) সম্যক b) আগমন  
 c) আবিপত্য d) ব্যতি **ans. A**

S:

যে অর্থে ব্যবহৃত হয়	সম্যক	গমন	সম্মুখ বা দিক
উদাহরণ	অভিব্যক্তি, অভিজ্ঞ, অভিব্যক্ত	অভিযান, অভিযাত্র	অভিমুখ, অভিগমন

10. 'বোশমেজাজ' যে ধরনের সমাসের উপসাহরণ  
 a) সাধারণ কর্মধারয় b) সমানাদিকরণ বহুব্রীহি  
 c) ব্যাধিকরণ বহুব্রীহি d) উপপদ তৎপুত্রয় **ans. B**

S: পূর্বপদ বিশেষণ ও পরপদ বিশেষ্য হলে সমানাদিকরণ বহুব্রীহি সমাস। যেমনঃ হত হয়েছে শ্রী যার = হতশ্রী, বোশ মেজাজ যার = বোশমেজাজ। এরকমঃ হৃতসর্বশ্ব, উচ্চশির, শীতাম্বর, নীলকর্ণ, জবরদস্তি, সুশীল, সুশ্রী, বদবধৃত, কমবধৃত ইত্যাদি।

11. 'নিবিন' শব্দের অর্থ হলো  
 a) সমাধান b) বৈদিক মন্ত্র  
 c) পুরাণের গল্প d) সহায়তীন **ans. C**

12. 'সৌধ' শব্দের প্রমিত উচ্চারণ হলো  
 a) সৌউধ্ b) শৌউধ্  
 c) সৌউঘো d) শৌউঘো **ans. D**

S: বাংলা একাডেমীর ব্যবহারিক বাংলা অভিধান সপ্তদশ পুনর্মুদ্রণে 'জানুয়ারি ২০১৪' অনুযায়ী সৌধ এর উচ্চারণ হলো 'শৌউঘো'।

13. বিদেশি উপসর্গপ্রায় শব্দের দৃষ্টান্ত  
 a) পাতিলেবু b) মরদালাল  
 c) হাভাতে d) ছিদরীপুনে **ans. B**

S:

	উপসর্গ	যে অর্থে প্রযুক্ত হয়েছে	উদাহরণ
ফারসি	দর	মধ্যস্থ, অধীন	মরদালাল, দরপতনী, দরপত্রা
বাংলা	পাতি	সুত্র	পাতিলেবু, পাতিহীন
বাংলা	হা	অভাব	হাভাতে, হাঘরে, হাপিতোশ

14. 'Cognizable' শব্দের বাংলা পরিক্রমা  
 a) সুখম b) অবহিত  
 c) আমলযোগ্য d) বোধজাত **ans. C**

S: Cognizable শব্দটি আইনের ক্ষেত্রে ব্যবহৃত হয়। যেমনঃ Cognizable Offence মানে আমলযোগ্য অপরাধ যে অপরাধের কারণে কোনো পুলিশ অফিসার Warrant ব্যতীত যে কাউকে গ্রেফতার করতে পারে।

15. 'He has gone to dogs' বাক্যটির মর্ধ্য অনুবাদ হলো  
 a) তাকে পাখলা কুকুরে ধরেছে b) তার মাথা ধারণ হয়েছে  
 c) সে সোয়ান্না গেছে d) সে এখন লাশপাত্র **ans. C**

16. "নখ নাড়া" বাগধারার অর্থ

- a) কোভ প্রকাশ                      b) নিন্দা করা  
c) তুট করা                              d) অহংকার প্রকাশ                      **ans. D**

S: বাংলা একাডেমীর ব্যবহারিক বাংলা অভিধানে সঙ্গল পুনর্মুদ্রিত 'জানুয়ারি ২০১৪' অনুযায়ী "নখ নাড়া" বাগধারার অর্থ নখ নেড়ে নিজের সকেল বা গর্ব প্রকাশ করা; মুখ কামটা দেওয়া।

**Section: English**

**One Word Substitution**

17. 'Deciduous' trees are trees that

- a) lose the leaves annually                      b) are extremely big  
c) have small leaves                              d) have fleshy leaves                      **ans. A**

S: Deciduous – এমন গাছ যে গাছের পাতা প্রতি বছর (বিশেষত হেমন্তকালে) নড়ে যায় = Lose the leaves annually.

**One Word Substitution**

18. A \_\_\_\_\_ makes no difference between man and man in spreading his love.

- a) philander                                      b) philistine  
c) philosopher                                      d) philanthropist                      **ans. D**

S: Philander – হালকাভাবে প্রেম সম্পর্ক স্থাপন করা; প্রেমের ভঙ্গ করা  
Philistine – সংস্কৃতি বিবর্তিত অসভ্য মানুষ                      Philosopher – দার্শনিক  
কিছু মানুষে মানুষে যে ব্যক্তি কোনো পার্থক্য বুজে না এবং সবাই জন্য যার ভালোবাসা রয়েছে তাকে Philanthropist বলে।

**Idiom & Phrase**

19. His friend \_\_\_\_\_ his word much to his despair.

- a) went back on                                      b) went away from  
c) went with    d) went in                                      **ans. A**

S: Go back on – প্রতিশ্রুতি পালনে ব্যর্থ হওয়া                      Go with – কারো কোনো প্রস্তাবে সম্মতি দান করা  
Go away with – মূল ভাগ্য করে কারো সাথে কোথাও যাওয়া

বাক্যের অর্থ: তার বন্ধু তাকে নিরাশ করে দিয়ে কোনো প্রতিশ্রুতি রক্ষা করতে পারেনা না।

**Grammar (Voice)**

20. Change the voice: Can you help me to scoop out seeds from melon?

Ans: \_\_\_\_\_ to scoop out the seeds from the melon?

- a) Can I be helped by you                      b) Can I helped by you  
c) Could I helped by you                      d) Can I been helped by you                      **ans. A**

S: এখানে মূল বাক্য হলো Can you help me, তাই একে Passive করতে হলে Can হিক থাকবে। এরপর Object হিসেবে 'me' এর Subject হবে I, এরপর 'be' আসবে। সেখান অপশন a) ছাড়া আর কোথাও 'be' নেই। তাই সঠিক উত্তর হবে অপশন a)।

**Fill in the Blank (Vocabulary Based)**

21. Savior is always better than the \_\_\_\_\_

- a) destroyer                                      b) redeemer  
c) executioner                                      d) torturer                                      **ans. A**

S: Destroyer – যে ব্যক্তি ধ্বংস বা বিনাশ করে                      Savior – সাহায্যকারী; পরিত্রাণ  
Redeemer – ত্রানকর্তা; পুনরুদ্ধারকারী                      Executioner – জয়ান  
Torturer – অত্যাচার করা                      Better – অধিকতর ভালো  
উত্তর হবে অপশন a), কারণ বিনাশকারীর চেয়ে সাহায্যকারী সর্বদাই ভালো।

**Grammar (Narration)**

22. Choose the appropriate reporting speech Sara promised Sana,

- a) "I will like the new movie."  
b) "I will certainly help you tomorrow."  
c) "I will definitely dream about you tonight."  
d) "I will win the lottery and share the money with you."                      **ans. B**

S: Promise করা হয় সেটাই একজনের নিয়ন্ত্রণে থাকে। অপশন a) কে বলা হচ্ছে এখনো মুক্তি নেই হয়নি তাই এটি ভালো লাগবে কিনা বলা সম্ভব নয়। অপশন c) বাদ কারণ স্বপ্নে কি দেখা হবে তা আগে থেকে বলা সম্ভব না। অপশন d) বাদ কারণ লটারি কখন পাওয়া যাবে সেটাও আগে থেকে বলা সম্ভব না। অপশন b) হবে কারণ Help করা একজনের নিয়ন্ত্রণে জেরতে তাই উত্তর হবে অপশন b)।

**Grammar (Right form of Verb)**

23. Complete shutdown (be) observed today against new law.  
 a) is being                      b) can be  
 c) is been                        d) was been                      **ans. A**

S: এটি মূলত Present continuous tense এর Passive sentence.  
 আর এই ক্ষেত্রে Passive structure হলো Subject + is/am/are being + verb এর P.P form.  
 বাক্যের অর্থ: নতুন আইনের বিরুদ্ধে আজ পুরোপুরি কর্মবিরতি উদযাপিত হচ্ছে।

**Fill in the Blank (Vocabulary Based)**

24. A *sedentary* worker requires more calories than a \_\_\_\_\_ one.  
 a) trained                        b) mobile  
 c) stationary                    d) laborious                      **ans. B**

S: 

Sedentary worker – সে সকল কর্মীরা বসে বসে কাজ করে তাদেরকে বুঝায়	
Mobile worker – যারা ঘুরে ঘুরে কাজ করেন	Trained – প্রশিক্ষিত লোক
Stationary – স্থির	Laborious – পরিশ্রমী

  
 বাক্যের অর্থ: ঘুরে ঘুরে কাজ করা কর্মীদের চাইতে বসে কাজ করে এমন কর্মীদের অধিক ক্যালরি দরকার।

**Idiom & Phrase**

25. A judge decided to exonerate the accused. The underlined word means  
 a) punish                        b) acquit  
 c) cross-examine              d) give bail                      **ans. B**

S: Exonerate অর্থ অভিযোগ হতে মুক্তি দেয়া। আর এর সমার্থক শব্দ হলো Acquit. তাই সঠিক উত্তর হবে অপশন b)।

Cross-examine – জেরা করা	Give bail – জামিন দেয়া
--------------------------	-------------------------

বাক্যের অর্থ: বিচারক অভিযুক্ত ব্যক্তিকে খালাস দেয়ার সিদ্ধান্ত নিল।

**Grammar (Right form of Verb)**

26. Choose the appropriate reporting verb: "She (said) that I should take a holiday".  
 a) informed                      b) advised  
 c) told                              d) requested                      **ans. B**

S: That এরপরে Should আছে। যা ধারা আসলে Advise বা পরামর্শ বুঝায়। তাই উত্তর হবে অপশন b)।  
 বাক্যের অর্থ: সে আমাকে একদিন ছুটি নেয়ার পরামর্শ দিল।

**One Word Substitution**

27. Substitute in one word: "The study and treatment of mental illness". \_\_\_\_\_  
 a) Psychology                    b) Psycholinguistics  
 c) Psychiatry                      d) Psychosis                      **ans. C**

S: 

Psychology – মনোবিদ্যা	Psycholinguistics – মনের ভাষা বুঝতে পারে এমন ব্যক্তি
Psychiatry – মানসিক রোগের পর্বেখণ্ড ও চিকিৎসা	Psychosis – অস্বাভাবিক মানসিক অবস্থা; মনোবৈকল্য

**Synonym**

28. Which one is not the meaning of "Tender"?  
 a) a rate chart                    b) young  
 c) right on properties            d) compassionate              **ans. C**

S: Tender শব্দটি Adjective হিসেবে বললে এর অর্থ হবে কোমল; নরম; সহজে আঘাত হার হার এমন যা Compassionate এর সমার্থক শব্দ। Tender age এর অর্থ অল্প বয়স যা Young এর সমার্থক শব্দ।

আবার, Tender শব্দটি Noun হিসেবে বললে এর অর্থ হবে সরপত্র যা A rate chart এর সমার্থক। কিন্তু Tender এর কোনো অর্থ অপশন c) এর Right on properties দ্বারা করা যায় না। তাই উত্তর হবে অপশন c)।

**Idioms**

29. The idiom 'to show the white feather' means

- a) to act like a gentleman      b) to act like a hero  
c) to act like a coward      d) to act like a devil      **ans. C**

S: Show the white feather এর অর্থ ভয়ের লক্ষণ প্রদর্শন করা; ভীতু/ কাণ্ডজবের এর মতো আচরণ করা যা আছে অপশন c) তে।

**Spelling**

30. Identify the correct spelling

- a) Questionair      b) Questionoir  
c) Questionnaire      d) Questionair      **ans. C**

S: Questionnaire – প্রশ্নাবলী; মতামত জরিপ কাজে ব্যবহৃত প্রশ্নমালা।

**Appropriate Preposition**

31. Technology has developed \_\_\_\_\_ great speed.

- a) on      b) at  
c) in      d) by      **ans. B**

S: At a great speed অর্থ দ্রুতগতিতে।  
বাক্যের অর্থ্য দ্রুত গতির উন্নতি হচ্ছে।

**Translation**

32. Choose the best translation 'কড়ো হাওয়াসহ বৃষ্টিপাত হচ্ছে' is

- a) The rain fell in torrents.      b) It was drizzling with gusty wind.  
c) It was raining cats and dogs.      d) The rain come down in torrent.      **ans. B**

S:

With gusty wind – কড়ো হাওয়াসহ	Drizzling – বৃষ্টিপাত
Raining cats and dogs – হুলস্থলে বৃষ্টিপাত	Torrent – প্রবল বৃষ্টিপাত

**Section: Mathematics**

**Number Concept**

33. How many integers from 1 to 1,000 are divisible by 30 but not by 16?

- a) 29      b) 31  
c) 32      d) 38      **ans. A**

S: প্রশ্নে বলা হচ্ছে, 1 থেকে 1,000 এর মধ্যে এমন কতটি পূর্ণ সংখ্যা আছে, যাকে 30 দিয়ে ভাগ করা যায়, কিন্তু 16 দিয়ে ভাগ করা যায় না।

অংকটি জটিল। এটি আপনি, Step by Step ডিঙা করে সমাধান করবেন।  
1 থেকে 1,000 পর্যন্ত মোট সংখ্যা আছে 1,000 টি।

এই 1,000 টি সংখ্যার মধ্যে 30 দিয়ে ভাগ করা যায় এমন সংখ্যা আছে  $= \frac{1000}{30} = 33$  টি।

এখন, এই 33 টি সংখ্যার মধ্যে থেকে আপনাকে ঐ সংখ্যাগুলোই বের করতে হবে, যাদেরকে 16 দিয়ে ভাগ করা যায় না।

এটি করার জন্য আপনি 30 এবং 16 এর ল.সা.ও. বের করলে পাবেন এটি সংখ্যা। আর এই 4 টি সংখ্যাকে 30 এবং 16 উভয় সংখ্যা দিয়ে ভাগ করা যায়।

তাই 1 থেকে 1,000 এর মধ্যে 30 দিয়ে ভাগ করা যায়, কিন্তু 16 দিয়ে ভাগ করা যায় না এমন সংখ্যা হবে  $= 30$  দিয়ে ভাগ করা যায় এমন সংখ্যা  $- 30$  এবং 16 উভয় সংখ্যা দিয়ে ভাগ করা যায় এমন সংখ্যা  $= 33 - 4 = 29$  টি।

**Function**

34. If \* is defined for all positive real numbers a and b by  $a * b = \frac{ab}{a+b}$ , then  $10 * 2 = ?$

- a)  $\frac{5}{3}$       b)  $\frac{5}{2}$   
c) 5      d)  $\frac{20}{3}$       **ans. A**

S: প্রশ্নে বলা হচ্ছে যে, \* দ্বারা a, b সহ সকল বাস্তব সংখ্যাকে সংজ্ঞায়িত করা হলে এবং  $a * b = \frac{ab}{a+b}$  হলে  $10 * 2 = ?$

এছাড়া প্রশ্নে উল্লিখিত  $a * b$  এর সাথে সামঞ্জস্য রেখে আমরা লিখতে পারি  $a = 10$  এবং  $b = 2$ , অতএব,  $a * b = \frac{ab}{a+b}$  বলে  $10 * 2 = \frac{10 * 2}{10 + 2} = \frac{20}{12} = \frac{5}{3}$

**Percentage (%)**

35. If the length of a rectangle is increased by 20% and width is decreased by 20% what is the change in area of the rectangle?

- a) unchanged      b) decreases by 4%  
c) increases by 4%      d) increases by 5%      **ans. B**

S: প্রশ্নে বলা হচ্ছে যে, প্রশ্নে বলা হচ্ছে, একটি Rectangle এর দৈর্ঘ্য প্রথমে যদি 20% বাড়ে এবং পরে 20% কমে, তবে দৈর্ঘ্য এর Net effect কি হবে?

ধরি, Rectangle এর সৈর্ঘ্য ছিল = 100

$$20\% \text{ বাড়লে সৈর্ঘ্য হয়} = 100 + 100 \times \frac{20}{100} = 120$$

$$\begin{aligned} \text{আবার, } 20\% \text{ কমলে সৈর্ঘ্য হয়} &= 120 - 120 \times \frac{20}{100} \\ &= 120 - 24 = 96 \end{aligned}$$

∴ সৈর্ঘ্য এর Net effect =  $100 - 96 = 4\%$  কমবে।

$$\begin{aligned} \text{Shortcut: Net change} &= A + B + \frac{A \times B}{100} \\ &= 20 + (-20) + \frac{20 \times (-20)}{100} \\ &= -4\% \end{aligned}$$

### Geometry (3D)

36. The dimensions of a box are 2, 3 and 4 meters. The cost of painting the outer sides of the box at the rate of Tk. 3 per square meter is

- a) Tk. 156                      b) Tk. 120  
c) Tk. 136                      d) Tk. 160                      **ans. A**

S: প্রশ্নে বলা হচ্ছে যে, একটি বাক্সের সৈর্ঘ্য, প্রস্থ এবং উচ্চতা যথাক্রমে 2, 3 ও 4 মিটার। বাক্সটির বাইরের সাইডে প্রতি বর্গমিটার হাং করতে 3 টাকা করে খরচ হলে বাক্সটি হাং করতে কত টাকা খরচ হবে?

আমরা জানি, আয়তাকার ঘনবস্তুর ক্ষেত্রফল =  $2(ab + bc + ca)$  বর্গ একক

এখানে,  $a = 2$  মিটার;  $b = 3$  মিটার এবং  $c = 4$  মিটার।

$$\begin{aligned} \text{অতএব, আয়তাকার ঘনবস্তুর ক্ষেত্রফল হবে} &= 2(ab + bc + ca) \\ &= 2\{(2 \times 3) + (3 + 4) + (4 + 2)\} \\ &= 2(6 + 12 + 8) = 52 \text{ বর্গ মিটার} \end{aligned}$$

∴ বাক্সটি হাং করতে মোট খরচ হবে =  $52 \times 3 = 156$  টাকা।

### Number Concept

37. In each expression below,  $N$  represents a negative integer. Which expression could have a negative value?

- a)  $N^2$                               b)  $6 - N$   
c)  $-N$                               d)  $6 + N$                       **ans. D**

S: প্রশ্নে বলা হচ্ছে যে,  $N$  এর মান একটি ঋণাত্মক পূর্ণসংখ্যা হলে নিচের কোনটির মান ঋণাত্মক হবে?

ধরি,  $N = -1, -2, -3, -4, -5, -6, -7, \dots$

হলে আমরা দেখি যে  $N$  এর মান  $-7$  হলেই  $(6 + N)$  এর মান ঋণাত্মক হয়। কাজেই উত্তর হবে d)।

### Geometry (Rectangle)

38. If the length of rectangle A is one-half the length of rectangle B, and the width of rectangle A is one-half the width of rectangle B, what is the ratio of the area of rectangle A to the area of rectangle B?

- a)  $\frac{1}{4}$                                       b)  $\frac{1}{2}$   
c)  $\frac{1}{1}$                                       d)  $\frac{2}{1}$                                       **ans. A**

S: প্রশ্নে বলা হচ্ছে যে, আয়তক্ষেত্র A এর সৈর্ঘ্য আয়তক্ষেত্র B এর সৈর্ঘ্যের অর্ধেক এবং আয়তক্ষেত্র A এর প্রস্থ আয়তক্ষেত্র B এর প্রস্থের অর্ধেক হলে আয়তক্ষেত্র A এর ক্ষেত্রফল : আয়তক্ষেত্র B এর ক্ষেত্রফল = ?

Shortcut:

আয়তক্ষেত্র	সৈর্ঘ্য	প্রস্থ	ক্ষেত্রফল
B	$2x$	$2y$	$2x \times 2y = 4xy$
A	$2x \times \frac{1}{2} = x$	$2y \times \frac{1}{2} = y$	$xy$
A : B			$xy : 4xy = 1 : 4 = \frac{1}{4}$

এটা মান ধরেও করা যাবে।

### Log

39.  $\frac{\log 36}{\log 6}$   
a) 5                                      b) 8  
c) 2                                      d) 3                                      **ans. C**

S: দেয়া আছে,  $\frac{\log 36}{\log 6} = \frac{\log 6^2}{\log 6} = \frac{2 \log 6}{\log 6} = 2$ ।



### Inequality (অসমতা)

40. If  $1 - 2x \leq 3$ , then

- a)  $x \leq -2$                       b)  $x \geq +2$   
c)  $x \leq -1$                       d)  $x \geq -1$

ans. D

S: প্রদত্ত অসমতায়ি হলো  $1 - 2x \leq 3$

$$\Rightarrow 1 - 1 - 2x \leq 3 - 1$$

$$\Rightarrow -2x \leq 2$$

$$\Rightarrow 2x \geq -2 \quad [\text{উভয় পক্ষকে } (-1) \text{ দ্বারা গুণ করে}]$$

$$\Rightarrow \frac{2x}{2} \geq \frac{-2}{2} \quad [\text{উভয় পক্ষকে } 2 \text{ দ্বারা ভাগ করে}]$$

$$\Rightarrow x \geq -1$$

$$\therefore x \geq -1$$

### Trigonometry

41. If  $\sin A + \sin^2 A = 1$ , then the value of the expression  $\cos^2 A + \cos^4 A$  is

- a) 1                                  b)  $\frac{1}{2}$   
c) 2                                  d) 3

ans. A

S: দেয়া আছে,  $\sin A + \sin^2 A = 1$

$$\Rightarrow \sin A = 1 - \sin^2 A$$

$$\Rightarrow \sin A = \cos^2 A \quad [A, \sin^2 A + \cos^2 A = 1]$$

$$\Rightarrow \sin^2 A = \cos^4 A \quad [\text{বর্গ করে}]$$

$$\Rightarrow 1 - \cos^2 A = \cos^4 A$$

$$\Rightarrow \cos^4 A + \cos^2 A = 1$$

$$\therefore \cos^2 A + \cos^4 A = 1$$

### Geometry (Triangle)

42. A median of a triangle divides it into two

- a) congruent triangles              b) triangles of equal area  
c) isosceles triangles              d) right triangles

ans. B

S: এই প্রশ্নটি সমাধানের মাঝার পূর্বে আসুন প্রয়োজনীয় শব্দার্থগুলো জেনে নেই।

Median of a triangle অর্থ ত্রিকূলের মধ্যমা।

Congruent triangles অর্থ সর্বসম ত্রিকূল।

Isosceles triangles অর্থ সমদ্বিবাহু ত্রিকূল।

Right triangles অর্থ সমকোণী ত্রিকূল।

Triangles of equal area অর্থ সমান ক্ষেত্রফল বিশিষ্ট ত্রিকূল।

প্রশ্নে বলা হচ্ছে, ত্রিকূলের মধ্যমা ত্রিকূলকে দুটি নতুন ত্রিকূলে বিভক্ত করে নিচের কোনটির মতো করে।

আমরা জানি, ত্রিকূলের মধ্যমা ত্রিকূলকে দুটি সমান ক্ষেত্রফল বিশিষ্ট নতুন ত্রিকূলে বিভক্ত করে। তাই উত্তর হবে b)।

### Sequence

43. Which number logically follows the sequence? 4 6 9 6 14 6 ?

- a) 6                                  b) 17  
c) 19                                  d) 21

ans. C

S: 4 6 9 6 14 6 সেতুন দ্বিতীয়, চতুর্থ এবং ষষ্ঠ সংখ্যাটি সর্বদা = 6 কিন্তু প্রথম থেকে তৃতীয় সংখ্যাকে 5 বেড়েছে আর তৃতীয় থেকে পঞ্চম সংখ্যাকে 5 বেড়েছে।

সেইভাবে পঞ্চম থেকে সপ্তম সংখ্যাকে 5 বেড়ে =  $14 + 5 = 19$  হবে।

Shortcut: সোড় সংখ্যক ২য়, ৪র্থ, ৫ম সংখ্যা 6 বিজোড় সংখ্যা ১ম, ৩য়, ৫ম সংখ্যা প্রত্যেকে 5 করে বাড়ছে বলে ৭ম সংখ্যা =  $14 + 5 = 19$ ।

### Number Concept

44. How many cases do you need if you have to pack 112 pairs of shoes into cases that hold 28 shoes?

- a) 8                                  b) 10  
c) 12                                  d) 14

ans. A

S: প্রতিটি কাকে 28 টি করে জুতা রাখা গেলে 112 জোড়া জুতা রাখতে কতটি কাক লাগবে?

$$112 \text{ জোড়া জুতা} = 112 \times 2 = 224 \text{ টি জুতা}$$

$$\therefore \text{মোট কাক লাগবে} = \frac{224}{28} = 8 \text{ টি}$$

45. A person who wants to increase the level of good cholesterol in his/her body, should

- a) take vitamins                      b) eat green leafy vegetables  
c) sleep sufficiently                  d) take omega-3 fatty acids      **ans. B**

S: কোলেস্টেরল অ্যালকোহল জাতীয় এক ধরনের স্টেরয়েড। শরীরে চর্বি বা কার্বোহাইড্রেট বিপাকের ফলে উৎপন্ন এনালিটিক এনিত বা এনিস্টেট হতে কোলেস্টেরলের উৎপত্তি। যাকে কোলেস্টেরল বেশি হলে তা ধমনীর গায়ে আঠার মত লেগে পুরু এলেপ তৈরি করে। এতে ধমনীর বক্তকলায় পথ সঙ্ক হয়ে বক্তগ্রন্থায়ে বিঘ্ন ঘটে। তাই শরীরে ভালো কোলেস্টেরলের পরিমাণ বাড়াতে সবুজ শাক-সজি খেতে হয়।

46. Materials for rain-proof coast and tents owe their water-proof properties to

- a) surface tension                      b) specific gravity  
c) viscosity                              d) elasticity                              **ans. A**

S: কোনো কঠিন পৃষ্ঠের উপর তরল পদার্থ পড়লে দেখা যায় যে, তরলটি পৃষ্ঠের সর্বত্র ছড়িয়ে না পড়ে ফোঁটার আকার ধারণ করতে চায়। স্বল্প আয়তনের তরল পদার্থ সর্বদাই গোলকের আকৃতি গ্রহণ করে। এজন্যই বুজির ফোঁটা, শিশির বিন্দু, পারদ বিন্দু ইত্যাদির আকৃতি গোলকাকার, কেননা নির্দিষ্ট আয়তনের তরলের মুক্ত তলের ক্ষেত্রফল গোলক আকৃতির সর্বনিম্ন হয়। সুতরাং দেখা যায়, তরলবিন্দু আপনা থেকেই এমন জ্যামিতিক আকার গ্রহণ করে যেখানে ক্ষেত্রফল সর্বশেষা কম হয়। এসব ঘটনা থেকে এটা বোঝা যায় যে, তরলের পৃষ্ঠ বা মুক্ততল টানা স্থিতিস্থাপক পর্দার মতো আচরণ করে এবং ক্ষেত্রফল সঙ্কুচিত হতে চায়। আর এই ঘটনাকে বলে পৃষ্ঠটান। পৃষ্ঠটান তরলের এমন একটি ধর্ম যার দরুন নিম্নলি তরলের মুক্তপৃষ্ঠ টান টান স্থিতিস্থাপক পর্দার মতো আচরণ করে তরলের পৃষ্ঠতলের ন্যূনতম ক্ষেত্রফল বজায় রাখতে হয়।

47. In a row in the theatre the seats are numbered consecutively from T1 to T50. Sumon is sitting in seat T17 and Shajib is sitting in seat T39. How many seats are there between them?

- a) 23    b) 21  
c) 22    d) 20    **ans. B**

S: প্রশ্নে বলা হচ্ছে যে, একটি নাট্যশালায় সীটগুলো সর্বিকৈ T1 থেকে T50 পর্যন্ত সাজানো আছে। সুমন 17 নং সীটে এবং শাজিব 39 নং সীটে বসে আছে। প্রশ্ন হলো তাদের মধ্যে কতটি সীট আছে? এক্ষেত্রে সীটসংখ্যা বের করতে হয় সংখ্যা দুটোর বিয়োগফল হতে 1.  
[সূত্র: Last – First – 1]  
বিয়োগ করে অর্থাৎ সীট সংখ্যা = (39 – 17) – 1 = 22 – 1 = 21.

48. Which of the following can be arranged into a 5-letter English word?

- a. HRGST    b. RILSA                      c. TOOMT                      d. WQRGS  
a) a & c                                      b) b & c  
c) c & d                                      d) a & d                                      **ans. B**

S: নিচের চারটি অপশনে ইংরেজি বর্ণগুলো Randomly সাজানো রয়েছে। এগুলো ব্যবহার করে Meaning word হয় শুধুমাত্র অপশন b) এবং c) কে। অপশন b) কে আছে RILSA যা হবে RAILS যার অর্থ উঁচু গালিগালাজপূর্ণ বক্তব্য। আর অপশন c) কে আছে TOOMT যা হবে MOTTO যার অর্থ মূলমন্ত্র বা আদর্শবাক্য।

49. Siddik has a new set of golf clubs. Using a club 8, 7 and 6 the ball travels an average distance of 100m, 108m, 114m respectively. How far will the ball go if he uses a club 5?

- a) 122m                                      b) 120m  
c) 118m                                      d) 116m                                      **ans. C**

S: প্রশ্নে বলা হচ্ছে যে, সিদ্দিকের নিকট কিছু গলফ বেলার লাঠি রয়েছে। 8, 7 এবং 6 নং লাঠি ব্যবহার করে গলফের বলা গড়ে যথাক্রমে 100 মিটার, 108 মিটার এবং 114 মিটার দূরত্ব অতিক্রম করে। এখন প্রশ্ন হলো 5ম লাঠি দিয়ে বেলালে বল কত দূর যাবে? এটা ধারার অঙ্কের মতো। প্রতি বায়ে দূরত্ব 8, 6, 4 ..... এভাবে কমবে। তাই 5নং লাঠি ব্যবহার করে = 114 + 4 = 118 মিটার

50. The day after the day after tomorrow is 4 days before Monday.  
What day is it today?

- a) Monday                      b) Tuesday  
c) Wednesday                d) Thursday                      **ans. A**

S: প্রশ্নে বলা হচ্ছে, যদি Monday এর চারদিন আগের দিন আগামী পরশ দিনের পরের দিন হয় তাহলে আজ কি বার হবে?

Monday এর চারদিন পূর্বের দিন হবে Thursday, কারণ Thursday এর চারদিন পরেই হয় Monday. একই রকমভাবে আগামী পরশ দিনের পরের দিন Thursday হতে পারে আজ অবশ্যই Monday হবে। নিচের চিত্রটির সাহায্যে জিনিসটি বুঝার চেষ্টা করুন।

Today	Tomorrow	পরশ দিন	পরশ দিনের পরের দিন	1	2	3	4
Mon	Tue	Wed	Thursday	Fri	Sat	Sun	Mon

51. If 6121135 represents 'flame' then 212152120 represents

- a) voice                      b) bald  
c) bloat                      d) castle                      **ans. C**

S:	Flame এর	Bloat এর
	F হলো 6 <sup>th</sup> Alphabet.	B হলো 2 <sup>nd</sup> Alphabet.
	L হলো 12 <sup>th</sup> Alphabet.	L হলো 12 <sup>th</sup> Alphabet.
	A হলো 1 <sup>st</sup> Alphabet.	O হলো 18 <sup>th</sup> Alphabet.
	M হলো 13 <sup>th</sup> Alphabet.	A হলো 1 <sup>st</sup> Alphabet.
	E হলো 5 <sup>th</sup> Alphabet.	T হলো 20 <sup>th</sup> Alphabet.

52. My successor's father is my father's son and I don't have any brothers or sons. Who is my successor?

- a) Nephew                      b) Niece  
c) Daughter                      d) Myself                      **ans. C**

S: প্রশ্নে বলা হচ্ছে যে, আমার উত্তরাধিকারীর পিতা হলেন আমার বাবার ছেলে এবং আমার কোনো ভাই বা ছেলে নেই। প্রশ্ন হলো আমার উত্তরাধিকারী কে?

পঠক সেখান, বিখ্যাত খুবই মজার। কারণ আমার উত্তরাধিকারীর পিতা মানে হলো আমার ছেলে বা মেয়ের বাবা অর্থাৎ আমি নিজেই। আর আমি তো আমার বাবারই ছেলে। তাই আমার যদি আমার কোন ভাই বা ছেলে না থাকে তাহলে আমরা উত্তরাধিকারী হবে আমার মেয়েই। তাই সঠিক উত্তর হবে অপশন c)।

53. At the end of a banquet 10 people shake hands with each other.  
How many handshakes will there be in total?

- a) 100                      b) 20  
c) 45                      d) 90                      **ans. C**

S: প্রশ্নে বলা হচ্ছে, 10 জন লোক Handshake করলে মোট কতগুলো Handshake হবে? একেবারে নিয়ম হলো Handshake যেহেতু 2 জনে করতে হয়, তাই  $10_2$  সমাবেশই হবে

$$\text{উত্তর। উল্লেখ্য। } 10_2 = \frac{10!}{2!(10-2)!} = \frac{10 \times 9 \times 8}{2 \times 1 \times 8} = 45.$$

54. In a crime, three suspects X, Y and Z were caught and questioned. Each person said, "One of the other two stole it. I did not do it." Later on the police found out that Z was lying and there was only one thief. Who was the thief?

- a) X                      b) Y  
c) Z                      d) Someone else                      **ans. C**

S: প্রশ্নে বলা হচ্ছে, X, Y এবং Z কে চুরির অভিযোগে পুলিশ ধরে নিয়ে জিজ্ঞাসাবাদ করলেন। প্রত্যেকেই বলল যে, সে চুরি করে নি বলা অন্য দুইজনকে সোচ্চারিত করলো। কিন্তু পুলিশ সেখানো যে Z মিথ্যা বলছে। এখন প্রশ্ন হলো চোর কে?

যেহেতু, Z চুরির ব্যাপারে মিথ্যা বলছে এবং তার মিথ্যাটি হলো আমি চুরি করিনি তাই Z আসল চোর।

55. How many cases do you need if you have to pack 112 pairs of shoes into cases that each hold 28 shoes?

- a) 8                      b) 10  
c) 12                      d) 14                      **ans. A**

S: See 44 no question.

56. Two people are born at the same moment, but they don't have the same birthdays. Because they might be born in different

- a) centuries                      b) culture  
c) countries                      d) casts                      **ans. C**

S: প্রশ্নে বলা হচ্ছে, দুইজন লোক একই মুহূর্তে জন্মগ্রহণ করলেও তাদের জন্মদিন একই দিনে নয়। এটি কখন সম্ভব?

অপশন a) তে আছে শতাব্দী; এটি হবে না, কারণ একই মুহূর্তে বলায় Different centuries বা ভিন্ন শতাব্দী হবে না। অপশন b) এবং d) তে আছে সংস্কৃতি ও জাত। এই দুটিও বাস, কারণ জন্মদিনের সাথে সংস্কৃতি ও জাতের কোনো সম্পর্ক নেই। কিন্তু GMT সময়ের ব্যবধানে একই মুহূর্তে জন্মগ্রহণ করলে বেশ ভিন্ন হলে জন্মদিন একই হবে না। তাই উত্তর হবে অপশন c)।

57. The latest members-state on NATO is

- a) Albania                      b) Montenegro  
c) Croatia                      d) Romania                      **ans. B**

S: NATO হচ্ছে North Atlantic Treaty Organization. এটি একটি আঞ্চলিক সামরিক জোট যা প্রতিষ্ঠিত হয় ১৯৪৯ সালের ৪ এপ্রিল। এর সদর দপ্তর বেলজিয়ামের ব্রাসেলস্ এ। NATO সূত্র মুসলিম দেশ আলবেনিয়া ও তুরস্ক। প্রতিষ্ঠাকালীন সদস্য দেশ হলো ১২টি কিন্তু বর্তমানে এই সংস্থার সদস্য সংখ্যা ২৯টি।

58. One of the official languages of the Organization of Islamic Cooperation (OIC) is

- a) French                      b) Spanish  
c) Russian                      d) Chinese                      **ans. A**

S: আরবি, ইংরেজি ও ফরাসি এই তিনটি হচ্ছে OIC এর অফিসিয়াল ভাষা।

59. The Atrai flows through \_\_\_\_\_ district of Bangladesh.

- a) Dhaka                      b) Sylhet  
c) Bogra                      d) Dinajpur                      **ans. D**

S:

নদী	সুরমা	কুশিয়ারা	খরলা	করকোয়া	কুড়িগা
সীমান্তবর্তী জেলা	সিলেট	সিলেট	সিলেট	বগুড়া	ঢাকা

60. The first poet liberation war sculpture in Bangladesh is

- a) Shongshoptok                      b) Aporojeya Bangla  
c) Jagroto Chowrongi                      d) Shopojito Shodhinota                      **ans. C**

S:

ভাস্কর্য	সংশ্লিষ্টক	অপরাজেয় বাংলা	স্বোপার্জিত স্বাধীনতা
অবস্থান	আহাঙ্গীরনগর বিশ্ববিদ্যালয়	ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় কলাভবন	T.S.C ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়
স্থাপিত	হামিদুল্লাহমান খান	সৈয়দ আব্দুল্লাহ খালস	শামীম শিকদার

61. The motion picture titled 'Theory of Everything' is based on the life of

- a) Albert Einstein                      b) Isaac Newton  
c) Stephen Hawking                      d) Steve Jobs                      **ans. C**

62. National Voters Day of Bangladesh observed on

- a) April 4                      b) March 1  
c) October 10                      d) September 10                      **ans. B**

63. According to Global Firepower index 2017 the place of India is in

- a) 4                      b) 7  
c) 3                      d) 8                      **ans. A**

S: শক্তিশালী সামরিক বাহিনী সূচক ২০১৭ এর প্রকাশক Global Fire Power. এটি ২ মার্চ ২০১৮ সালে প্রকাশিত হয়। ১৩০টি দেশের মধ্যে বাংলাদেশের অবস্থান ৫৭তম।

সবচেয়ে শক্তিশালী ৫টি দেশ		সবচেয়ে কম শক্তিশালী ৫টি দেশ	
নং	দেশ	নং	দেশ
১	যুক্তরাষ্ট্র	১৩৩	ভুটান
২	রাশিয়া	১৩২	সুরিনাম
৩	চীন	১৩১	সিয়েরা লিওন
৪	ভারত	১৩০	মৌরিতানিয়া
৫	ফ্রান্স	১২৯	মধ্য আফ্রিকা প্রজাতন্ত্র

64. Russian President Vladimir Putin recently elected President for the

- a) 2<sup>nd</sup> time                      b) 3<sup>rd</sup> time  
c) 4<sup>th</sup> time                      d) 5<sup>th</sup> time                      **ans. C**

S: রেকর্ড সংখ্যক ভোটে চতুর্থবারের মতো রাশিয়ার প্রেসিডেন্ট নির্বাচিত হন ভ্লাদিমির পুতিন। ১৮ মার্চ ২০১৮ রাশিয়ায় প্রেসিডেন্ট নির্বাচন অনুষ্ঠিত হয়। একই সালে একটি রেকর্ডও করেছেন তিনি। সোভিয়েত ইউনিয়ন-পরবর্তী সময়ে সবচেয়ে বেশি সময় ক্ষমতায় থাকা ব্যক্তি হলেন তিনি। প্রসঙ্গত, তিনি প্রথমবার প্রেসিডেন্ট নির্বাচিত হন ২০০০ সালে। ২০০৪ সালের নির্বাচনে তিনি দ্বিতীয়বার প্রেসিডেন্ট হন। ২০০৮ সালে দ্বিতীয় মেয়াদ শেষ হলে পুতিনের আর প্রেসিডেন্ট পদে প্রতিদ্বন্দ্বিতা করার সুযোগ ছিল না। ২০০৮ সালে পুতিন তাঁর প্রেসিডেন্টের মেয়াদের দ্বিতীয় দফা পূর্ণ করেন। সাংবিধানিক বাধ্যবাধকতার কারণে খনিষ্ঠ সহচর দিমিত্রি মেদভেনসেভের কাছে ক্ষমতা হস্তান্তর করে নিজে হন প্রধানমন্ত্রী। ২০১২ সালে তিনি তৃতীয়বার প্রেসিডেন্ট হন। আর এবার চতুর্থবারের মতো প্রেসিডেন্ট হন।

65. The eighth division of Bangladesh is

- a) Rangpur                      b) Comilla  
c) Barisal                      d) Mymensingh                      **ans. D**

S: ১৪ সেপ্টেম্বর ২০১৫ সালে সরকার ময়মনসিংহ, জামালপুর, পেরপুর এবং নেত্রকোণা এই চার জেলা নিয়ে ময়মনসিংহ বিভাগ গঠন করে।

66. The international body of UN which gives the recognition of the transformation from LDC to developing countries

- a) Committee for Development Policy  
b) Committee for International Development Policy  
c) Committee for National Development Policy  
d) Committee for Developing policy **ans. A**

S: জাতিসংঘে ১৫ মার্চ ২০১৮ বাংলাদেশকে উন্নয়নশীল দেশ হিসেবে ঘোষণা করে। জাতিসংঘের কমিটি ফর ডেভেলপমেন্ট পলিসি (সিপিডি) এই ঘোষণা সংক্রান্ত সিদ্ধান্ত সিপিডি সেক্রেটারিয়েটের প্রধান রোনাল্ড মেসেরাস জাতিসংঘে নিযুক্ত বাংলাদেশের স্থায়ী প্রতিনিধি রত্নেন্দু মাসুদ বিন মোমেনের কাছে হস্তান্তর করে ১৬ মার্চ ২০১৮। ১৫ মার্চ ২০১৮ জাতিসংঘের সিপিডি এর এক প্রেস বিজ্ঞপ্তিতে বলা হয়েছে বাংলাদেশ, লাওস এবং মিয়ানমার প্রথমবারের মতো স্বল্পোন্নত দেশ থেকে উন্নয়নের শর্ত পূরণ করেছে। তবে এখনো উন্নয়নশীল দেশের স্বীকৃতি পায়নি। কারণ অর্জিত সূচকগুলো অল্পো দিন বহর অর্থাৎ ২০২১ সাল পর্যন্ত অব্যাহত রাখতে হবে।

67. The host city of the 21<sup>st</sup> commonwealth Games 2018 is

- a) Brisbane  
b) Gold Coast  
c) Gladstone  
d) Darwin **ans. B**

S: 21<sup>st</sup> commonwealth Games 2018 অনুষ্ঠিত হয় ৪-১৫ এপ্রিল ২০১৮। স্বাগতিক শহর গোল্ড কোস্ট, কুইন্সল্যান্ড, অস্ট্রেলিয়া। মূল ভেন্যু কারারা স্টেডিয়াম। মূলমন্ত্র Share the Dream (স্বপ্ন ছড়িয়ে দাও)। মাসকট Borobi আদিবাসীরা 'কেয়াল' নামে ডেকে থাকে। অংশগ্রহণকারী দেশ মোট ৭১টি, ক্রীড়া ১৮টি, ইভেন্ট ২৭০টি, অ্যাথলেটদের পক্ষে শপথ গ্রহণকারী করেন মারফি। অংশগ্রহণকারী সর্বমুঠম দল অস্ট্রেলিয়া ৪৭৪ জন (২০৮ জন পুরুষ এবং ২০৬ জন নারী), সুন্দরতম দল ট্যাকালু ও মন্টসিরাহ ৭ জন। পঞ্চমবারের মতো অস্ট্রেলিয়ার কোনো শহরে অনুষ্ঠিত হয় কমনওয়েলথ গেমস। এর আগে দেশটির সিডনি (১৯৩৮), পার্থ (১৯৬২), ব্রিসবেন (১৯৮২) এবং মেলবোর্নে (২০০৬) অনুষ্ঠিত হয়েছে কমনওয়েলথ গেমস। মাসকটের ডিজাইনার মেরিলিয়ান জোন। ২০২২ সালে ২২ তম কমনওয়েলথ গেমস অনুষ্ঠিত হবে সুক্তারাজের বার্মিংহামে।

68. Asma Jahangir is a renowned \_\_\_\_\_ activist.

- a) human rights  
b) animal rights  
c) political rights  
d) legal rights **ans. A**

69. The year 2019 will mark the 100 years since the peace treaty of

- a) Vienna  
b) Yalta  
c) Versailles  
d) Helsinki **ans. C**

70. The best picture winning in the 90<sup>th</sup> Academy Award is

- a) Darkest Hour  
b) The Shape of Water  
c) Dunkirk  
d) Lady Bird **ans. B**

S: সুক্তারাজের দল অ্যাঞ্জেলেসের হপিউড অ্যান্ড হাইল্যান্ড সেন্টারের জলবি বিক্রেতারে ৫ মার্চ ২০১৮ অনুষ্ঠিত হয় ৯০তম 'অস্কার পুরস্কার' বা 'একাডেমি অ্যাওয়ার্ড'। গতবারের মতো এবারের আসরও উপস্থাপনা করছেন জিমি কিমেল। বিশ্বের ২২৫টিরও বেশি দেশে এই আয়োজন এবিসি নেটওয়ার্কের মাধ্যমে সরাসরি সম্প্রচার করা হয়। এবার অস্কারে ১০টি বিভাগে মনোনয়ন পায় 'দ্য শেপ অব ওয়াটার'। কিন্তু পুরস্কার জিতে নেয় সেবা ছবি, সেবা পরিচালক, অরিজিন্যাল স্কোর ও প্রোডাকশন ডিজাইন বিভাগে।

71. Bangladesh Bank recently announced a new CRR to increase the flow of money by \_\_\_\_\_ in the money market.

- a) 10,000 crore  
b) 12,000 crore  
c) 15,000 crore  
d) 16,000 crore **ans. A**

72. The name of the passenger train runs between Kolkata and Khulna is

- a) Shouhardo  
b) Bandhon  
c) Mukti  
d) Progoti **ans. B**

73. A set of step-by-step procedures for accomplishing a task is known as a (n)-

- a) algorithm  
b) hardware  
c) firmware  
d) application **ans. A**

S: প্রোগ্রাম রচনা করার পর্যায়ক্রমিক ধাপগুলোর গঠন নির্ধারণ করে নেওয়ার অন্য সিদ্ধান্ত রূপ তৈরি করে নিতে হয়। এরূপ সিদ্ধান্তক্রমকেই প্রোগ্রামিংয়ের ভাষায় অ্যালগরিদম (Algorithm) বলা হয়। অ্যালগরিদম হচ্ছে যেকোন সমস্যা সমাধানের জন্য সুনির্দিষ্ট পদ্ধতি।

74. An electronic path, that sends signals from one part of computer to another is a

- a) Logic Gate  
b) Modern  
c) Bus  
d) Serial Port **ans. C**

S: কম্পিউটারের বিট বা ডিজিটাল সংকেত (0 বা 1) হিসেবে ডেটাকে প্রেরণ এবং সংরক্ষণ করে। এই বিটগুলো কম্পিউটারের অভ্যন্তরে সার্কিটে চলাচল করে। বাস হলো এমন এককম তার যার মধ্যে দিয়ে ডিজিটাল সংকেত (1 বা 0) চলাচল করতে পারে। অর্থাৎ কম্পিউটারের এক অংশ হতে অন্য অংশে নিয়ে যাবার জন্য কম্পিউটার বাস ব্যবহৃত হয়। বহুশর্তকিত নিক থেকে বাস হচ্ছে ক্যাবল বা তার অথবা সার্কিট বোর্ডের পরিবাহক লাইন।

75. QWERTY is used with reference to  
a) Monitor                      b) Printer  
c) Keyboard                    d) Mouse                      **ans. C**

S: Keyboard Layout (কীবোর্ড বিন্যাস) বিভিন্ন ধরনের কী-বোর্ড লে-আউট আছে। কীবোর্ডের বামদিকের উপরের প্রথম ৬টি বর্ণের ক্রম নিয়ে এই লেআউটের নামকরণ করা হয়। যথাঃ QWERTY Layout, QWERTZ Layout, AZERTY Layout.

76. A \_\_\_\_\_ is a set of rules.  
a) network                      b) domain  
c) hypertext                    d) protocol                    **ans. D**

S: কমিউনিকেশন সিস্টেমে কম্পিউটার এবং বিভিন্ন ডিভাইস বা কম্পিউটারের মধ্যে ডেটা ট্রান্সমিট পদ্ধতি সফটওয়্যারের মাধ্যমে নিয়ন্ত্রণ করা হয়। এই নিয়ন্ত্রণ করার পদ্ধতিই হল প্রোটোকল। এককথায়, কম্পিউটার নেটওয়ার্কের জন্য সুপরিকল্পিত নির্ধারিত রীতিনীতিই হচ্ছে নেটওয়ার্ক প্রোটোকল। বিভিন্ন প্রতিষ্ঠান বিভিন্ন ধরনের প্রোটোকল তৈরি করেছেন। যেমনঃ TCP/IP, FTP (File Transfer Protocol), IPX/SPX, NETBEUL, Appletalk, EtherNET ইত্যাদি। এদের মধ্যে ইন্টারনেটে ব্যবহৃত প্রোটোকল হচ্ছে TCP/IP (Transmission Control Protocol/ Internet Protocol) যার ৭টি স্তর রয়েছে।

77. How many full adders are needed to add two 4-bit numbers with a parallel adder?  
a) 8                                b) 4  
c) 2                                d) 16                              **ans. B**

78. Chip is a common nickname for a (n)  
a) transistor                    b) testator  
c) integrated circuit           d) semiconductor           **ans. C**

79. Software, such as viruses, worms and Trojan horses, that has a malicious intent is known as  
a) spy ware                      b) ad ware  
c) spam                            d) malware                      **ans. D**

80. \_\_\_\_\_ are used to identify a user who returns to a website.  
a) Cookies                        b) Plugins  
c) Scripts                           d) ASPs                           **ans. A**

# BANGLADESH BANK

## Officer (General Side) 2015 Question and Answers

PART ONE : Multiple Choice Questions (MCQs); Time : 1 Hour; Marks : 20

Section-A : Bengali (20 Questions) 1 x 20 = 20

Q. (1-20) : Choose the correct answer.

1. প্রত্যয়গতভাবে শুদ্ধ কোনটি?

- (a) উৎকর্ষতা (b) উৎকৃষ্ট (c) উৎকৃষ্টতা (d) উৎকর্ষ

Hints : গুণবাচক বিশেষ্য পদের সঙ্গে 'তা' প্রত্যয় যোগ করলে উৎকৃষ্ট হয়। 'উৎকর্ষ' বিশেষ্য পদটির সাথে 'তা' প্রত্যয় যোগ (উৎকর্ষতা) অশুদ্ধ এবং 'উৎকৃষ্টতা' বিশেষ্য পদটির বিশেষণ 'উৎকৃষ্ট'। সুতরাং প্রত্যয়গতভাবে অশুদ্ধ কোনটি? এমন প্রশ্ন হলে উত্তর (c) হতো।

2. 'অমিত্রাক্ষর' ছন্দের বৈশিষ্ট্য হলো—

- (a) চরণের প্রথমে মিল থাকে (b) বিশ মাত্রার পর্ব থাকে (c) অন্তমিল থাকে (d) অন্ত্যমিল থাকে না

Hints : 'অমিত্রাক্ষর' শব্দের অর্থ : যেখানে আক্ষরের মিত্রতা বা মিল নেই বা থাকে না। চরণ শেষে অন্তমিলের বাঁধাধরা নিয়ম থেকে মুক্ত কিন্তু পর্ব বিন্যাসে সমতা ৮ + ৬ মাত্রার উপস্থিতি দেখা যায়। তাই সঠিক উত্তর (d)।

3. চাঁদ কোন শ্রেণীর শব্দ?

- (a) তৎসম (b) অধতৎসম (c) তদ্ভব (d) দেশী

Hints : 'চাঁদ' তদ্ভব শব্দ। যেসব শব্দের মূল সংস্কৃত ভাষায় পাওয়া যায়, কিন্তু ভাষার স্বাভাবিক বিবর্তন ধারায় প্রাকৃতের মাধ্যমে পরিবর্তিত হয়ে বাংলা ভাষায় স্থান করে নিয়েছে, সেসব শব্দকে তদ্ভব শব্দ বলে। যেমন : সংস্কৃত- হস্ত, প্রাকৃত-হথ, তদ্ভব-হাত; সংস্কৃত-চন্দ্র, প্রাকৃত-চন্দ্র, তদ্ভব-চাঁদ। যেসব শব্দ সংস্কৃত ভাষা থেকে সরাসরি বাংলায় এসেছে এবং যাদের রূপ অপরিবর্তিত রয়েছে, সেসব শব্দকে বলা হয় তৎসম শব্দ। যেমন : চন্দ্র, সূর্য, নক্ষত্র ইত্যাদি। বাংলা ভাষায় কিছু সংস্কৃত শব্দ কিঞ্চিৎ পরিবর্তিত আকারে ব্যবহৃত হয়, এগুলোকে বলে অধ-তৎসম শব্দ। যেমন : জ্যোৎস্না- জ্যোছনা, গৃহিণী- গিন্নী, বৈষ্ণব- বোষ্টম ইত্যাদি। বাংলাদেশের আদিম অধিবাসীদের (যেমন : কোল, মুন্ডা প্রভৃতি) ভাষা ও সংস্কৃতির কিছু কিছু উপাদান বাংলায় রক্ষিত হয়েছে, এসব শব্দকে দেশী শব্দ বলা হয়। যেমন : কুলা, চোঙ্গা, ডাব, ঢেঁকি ইত্যাদি।

4. 'পুণ্যে মতি হোক' বাক্যে পুণ্য কোন পদরূপে ব্যবহৃত হয়েছে?

- (a) বিশেষ্য (b) বিশেষণ (c) বিশেষণের বিশেষণ (d) সর্বনাম

Hints : 'পুণ্য' শব্দটি গুণবাচক বিশেষ্য পদ হিসেবে বাক্যে ব্যবহৃত হয়েছে। যে বিশেষ্য দ্বারা কোনো বস্তুর দোষ বা গুণের নাম বোঝায়, তাই গুণবাচক বিশেষ্য পদ। যেমন : সুখ, দুঃখ, পাপ, পুণ্য ইত্যাদি।

5. 'তার বয়স বেড়েছে কিন্তু বুদ্ধি বাড়েনি' এটা কোন ধরনের বাক্য?

- (a) সরল বাক্য (b) সাধারণ বাক্য (c) মিশ্র বাক্য (d) যৌগিক বাক্য

**Hints :** পরস্পর নিরপেক্ষ দুই বা ততোধিক সরল বা মিশ্র বাক্য মিলিত হয়ে একটি সম্পূর্ণ বাক্য গঠন করলে তাকে যৌগিক বাক্য বলে। যেমন : 'তার বয়স হয়েছে, কিন্তু বুদ্ধি হয়নি', 'বিপদ এবং দুঃখ এক সময়ে আসে' ইত্যাদি। যে বাক্যে একটিমাত্র কর্তা এবং একটিমাত্র সমাপিকা ক্রিয়া (বিধেয়) থাকে, তাকে সরল বাক্য বলে। যেমন : 'পুকুরে পদ্মফুল জন্মে', 'খোকা আজ সকালে কুলে গিয়েছে' ইত্যাদি। যে বাক্যে একটি প্রধান খণ্ডবাক্যের এক বা একাধিক আশ্রিত বাক্য পরস্পর সাপেক্ষভাবে ব্যবহৃত হয়, তাকে মিশ্র বা জটিল বাক্য বলে। যেমন : 'যে পরিশ্রম করে, সেই সুখ লাভ করে'।

6. 'আনারস' এবং 'চাবি' শব্দ দুটি বাংলা ভাষায় কোন ভাষা হতে গৃহীত হয়েছে?

- পর্তুগিজ (b) আরবি (c) দেশী (d) ওলন্দাজ

**Hints :** বাংলাদেশে আগত বিভিন্ন ভাষাভাষী মানুষের বহু শব্দ বাংলা ভাষায় স্থান করে নিয়েছে, এসব শব্দকে বলা হয় বিদেশি শব্দ। যেমন—

পর্তুগিজ : আনারস, চাবি, আলপিন, বালতি ইত্যাদি।

আরবি : আল্লাহ, ইসলাম, কলম, রায় ইত্যাদি।

ওলন্দাজ : ইক্ষাপন, তুরঙ্গ, রুইতন, হরতন ইত্যাদি।

বাংলাদেশের আদিম অধিবাসীদের (যেমন : কোল, মুন্ডা প্রভৃতি) ভাষা ও সংস্কৃতির কিছু কিছু উপাদান বাংলায় রক্ষিত হয়েছে, এসব শব্দকে দেশি শব্দ বলে। যেমন : কুলা, টোপর, ডাব, ডাগর, ঢেঁকি ইত্যাদি।

7. কোনটি শুদ্ধ বানান?

- (a) গির্নিমেঘ (b) নির্গিমেঘ ● নির্নিমেঘ (d) গির্গিমেঘ

8. বাংলা ভাষায় যতি চিহ্নের প্রচলন করেন কে?

- (a) বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় ● ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর (c) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর (d) প্যারীচাঁদ মিত্র

**Hints :** বাংলা ভাষায় যতি চিহ্নের প্রচলন করেন ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর। এজন্য তিনি শিল্পচর্চাসমূহ বাংলা গদ্যের স্রষ্টা হিসেবে খ্যাত। বাংলা সাহিত্যের প্রথম সার্থক ঔপন্যাসিক বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়কে বাংলা উপন্যাসের জনক বলা হয়। বাংলা সাহিত্যের শ্রেষ্ঠ প্রতিভা রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর এবং প্যারীচাঁদ মিত্রকে বাংলা উপন্যাস রচনার পথিকৃৎ বলা হয়।

9. 'সংশয়' এর বিপরীতার্থক শব্দ কোনটি?

- (a) বিশ্বয় (b) নির্ভয় (c) দ্বিধা ● প্রত্যয়

**Hints :** 'সংশয়' শব্দটি বিশেষ্য পদ, যার অর্থ : সন্দেহ, দ্বিধা। এর বিপরীত শব্দ প্রত্যয়।

10. ইহলোকে যা সামান্য নয়—

- (a) অনন্যসাধারণ (b) অনন্যসাধারণ ● অলোকসামান্য (d) আলোকসামান্য

**Hints :** ইহলোকে যা সামান্য নয়— অলোকসামান্য; যা সাধারণের মধ্যে উৎখা যায় না এমন— অনন্য সাধারণ।

11. 'শশী' ও 'কুমুদ' বাংলা সাহিত্যের কোন বিখ্যাত উপন্যাসের দুটি চরিত্র?

- (a) গোরা ● পুতুল নাচের ইতিকথা (c) কবি (d) উত্তম পুরুষ

**Hints :** প্রশ্নে উল্লিখিত ('শশী' ও 'কুমুদ') 'কুমুদ' নামটি হবে 'কুসুম'। এ দুটি চরিত্র 'পুতুলনাচের ইতিকথা' উপন্যাসের। মানিক বন্দ্যোপাধ্যায়ের এ উপন্যাসে পুতুল বলতে চরিত্রগুলোকে বোঝানো হয়েছে, যারা চারিত্রিক দৃঢ়তা নিয়ে দাঁড়াতে পারে না; পুতুলের মতো অন্যের অঙ্গ ধাক্কাতে চালিত হয়। 'নিতাই' ও 'ঠাকুরঝি' তারাশঙ্কর বন্দ্যোপাধ্যায়ের 'কবি' উপন্যাসের চরিত্র। 'শাকের' চরিত্রটি রশীদ করীম রচিত 'উত্তম পুরুষ' উপন্যাসের রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর রচিত 'গোরা' উপন্যাসের উল্লেখযোগ্য চরিত্র গোরা, পরেশবাবু, সুচরিতা, কৃষ্ণদয়াল ও আনন্দময়ী।

12. কোন ভাষায় সাহিত্যের গাঙ্গীর্ষ ও আভিজাত্য প্রকাশ পায়?

- সাধু ভাষায় (b) কথ্য ভাষায় (c) আঞ্চলিক ভাষায় (d) চলতি ভাষায়

**Hints :** সাধুভাষা ব্যাকরণের নিয়ম অনুসরণ করে চলে এবং এর পদবিন্যাস সুনিয়ন্ত্রিত ও সুনির্দিষ্ট, তাই এ ভাষায় সাহিত্যের গাঙ্গীর্ষ প্রকাশ পায়।



13. 'রাত্রি'র সমার্থক শব্দ নয়—

- (a) শবরী (b) রজনী (c) যামিনী (d) বারিদ

Hints : 'রাত্রি'র সমার্থক শব্দ : শবরী, রজনী, যামিনী, নিশি, রাত, নিশা, বিভাবরী প্রভৃতি। অপরদিকে 'বারিদ' হচ্ছে 'মেঘ' শব্দের সমার্থক।

14. 'ব্রজবুলি' বলতে কি বোঝায়?

- (a) মৈথিলি ভাষার একটি উপভাষা (b) একরকম কৃত্রিম কবিতা  
(c) বাংলা ও হিন্দির যোগফল (d) ব্রজধামে কথিত ভাষা

Hints : 'ব্রজবুলি' বলতে বোঝায় একরকম কৃত্রিম কবিতা। বৈষ্ণব পদাবলীর অধিকাংশ পদ রচিত হয়েছে এ ভাষায়। মূলত মৈথিলি ও বাংলা মিশ্রিত এই মধুর সাহিত্যিক ভাষায় রচিত রাধা-কৃষ্ণবিষয়ক পদ।

15. অভিধানে কোন শব্দটি আগে বসবে?

- (a) চাঁদ (b) চানা (c) চালা (d) চাঁট

16. 'গাহি সাম্যের গান, ধরণীর হাতে দিল যারা আনি ফসলের ফরমান'। পঙ্ক্তিটি কাজী নজরুল ইসলাম রচিত কোন্ কবিতার অংশ?

- (a) নারী (b) সাম্যবাদী (c) জীবন-বন্দনা (d) মানুষ

Hints : প্রশ্নে উল্লিখিত পঙ্ক্তিটি কাজী নজরুল ইসলাম রচিত 'সাম্যবাদী' কাব্যগ্রন্থের 'সাম্যবাদী' কবিতার অংশ। এ কাব্যে তিনি বিপ্লবাত্মক বক্তব্য দিয়েছেন কুসংস্কার, ধর্মীয় ভক্তিমি, মানবিকতা নিয়ে। এ গ্রন্থের উল্লেখযোগ্য কবিতা : সাম্যবাদী, ঈশ্বর, মানুষ, পাপ, বারাদনা, কুলি-মজুর।

17. 'অভিনিবেশ' শব্দটির অর্থ কি?

- (a) মনোযোগ (b) নিষ্পৃহ (c) বিশেষভাবে (d) অভিরুচি

Hints : 'অভিনিবেশ' শব্দটি বিশেষ্যপদ, যার অর্থ : মনোযোগ। অভিরুচি শব্দটি বিশেষ্যপদ, যার অর্থ : অভিলাষ; বাসনা। 'নিষ্পৃহ' শব্দটি বিশেষণ পদ, যার অর্থ : কামনাশূন্য; স্পৃহাহীন, বাসনাবিহীন।

18. নিম্নের কোন্ বাক্যটি সঠিক?

- (a) আমার কথাই প্রমাণ হলো। (b) আমার কথাই প্রমাণ হলো।  
(c) আমার কথাই প্রমানীত হলো। (d) আমার কথাই প্রমাণিত হলো।

19. 'সন্ধ্যায় সূর্য অস্ত যায়'—এটি কোন্ বর্তমান কালের?

- (a) সাধারণ বর্তমান (b) ঘটমান বর্তমান (c) নিত্যবৃত্ত বর্তমান (d) পুরাঘটিত বর্তমান

Hints : স্বাভাবিক বা অভ্যন্তরীণ বোঝালে সাধারণ বর্তমান কালের ক্রিয়াকে নিত্যবৃত্ত বর্তমান কাল বলে। যেমন : 'সন্ধ্যায় সূর্য অস্ত যায়'। (স্বাভাবিকতা), 'আমি রোজ সকালে বেড়াতে যাই (অভ্যন্তরীণ)। যে ক্রিয়া বর্তমানে সাধারণভাবে ঘটে, তার কালকে সাধারণ বর্তমান কাল বলে। যেমন : সে ভাত খায়। আমি বাড়ি যাই। যে কাজ শেষ হয়নি, এখনও চলছে, সে কাজ বোঝাবার জন্য ঘটমান বর্তমান কাল ব্যবহৃত হয়। যেমন : নীলা গান গাইছে। হাসান বই পড়ছে। ক্রিয়া পূর্বে শেষ হলেও তার ফল এখনও বর্তমান থাকলে, পুরাঘটিত বর্তমান কাল ব্যবহৃত হয়। যেমন : এবার আমি পরীক্ষায় উত্তীর্ণ হয়েছি।

20. বাংলা ভাষার সাধুরীতির বৈশিষ্ট্য কোনটি?

- (a) বিশেষ্য ও সর্বনাম এক বিশেষ গঠন পদ্ধতি মেনে চলে  
(b) সর্বনাম ও ক্রিয়াপদ এক বিশেষ গঠন পদ্ধতি মেনে চলে  
(c) বিশেষ্য ও বিশেষণ এক বিশেষ গঠন পদ্ধতি মেনে চলে  
(d) সর্বনাম ও বিশেষণ এক বিশেষ গঠন পদ্ধতি মেনে চলে

Hints : বাংলা ভাষার সাধুরীতি কিছু বৈশিষ্ট্য হলো—

- ক. বাংলা লেখা সাধুরীতি সুনির্ধারিত ব্যাকরণের নিয়ম অনুসরণ করে চলে এবং এর পদবিন্যাস সুনিয়ন্ত্রিত ও সুনির্দিষ্ট।  
খ. সাধু ভাষায় তৎসম বা সংস্কৃত শব্দের প্রাধান্য।  
গ. সাধুরীতির গদ্য এক প্রকার আভিজাত্য ও গাভীরের অধিকারী।  
ঘ. এ রীতি নাটকের সংলাপ ও বক্তৃতার অনুপযোগী।  
ঙ. এ রীতিতে সর্বনাম ও ক্রিয়াপদ এক বিশেষ গঠন পদ্ধতি মেনে চলে। সুতরাং সঠিক উত্তর (b)।

**Section-B : English (20 Questions) 1 x 20 = 20**

Q. (21-24) : Read the following passage carefully and answer the questions based on it. 1 x 5 = 50  
In most discussions of cultural diversity, attention has focused on visible, explicit aspects of culture, such as language, dress, food, religion, music and social rituals. Although they are important, these visible expressions of culture, which are taught deliberately and learned consciously, are only the tip of the iceberg of culture. Much of culture is taught and learned implicitly, or outside awareness. Thus, neither cultural insiders nor cultural outsiders are aware that certain "invisible" aspects of their culture exist.

Invisible elements of culture are important to us. For example, how long we can be late before being impolite, what topics we should avoid in a conversation, how we show interest or attention through listening behavior, what we consider beautiful or ugly – these are all aspect of culture that we learn and use without being aware of it. When we meet other people whose invisible cultural assumptions differ from those we have learned implicitly, we usually do not recognize their behavior as cultural in origin.

Differences in invisible culture can cause problems in cross-cultural relations, Conflicts may arise when we are unable to recognize other's behavioral differences as cultural rather than personal. We tend to misinterpret other people's behavior, blame them, or judge their intentions or competence without realizing that we are experiencing cultural rather than individual differences.

Formal organizations and institutions – such as schools, hospitals, workplaces, governments, and the legal system – are collection sites for invisible cultural differences. If the differences were more visible, we might have less misunderstanding. For example, if we met a man in a courthouse who was wearing exotic clothes, speaking a language other than ours, and carrying food that looked strange, we would not assume that we understood his thoughts and feelings or that he understood ours. Yet when such a man is dressed similarly to us, speaks our language, and does not differ from us in other obvious ways, we may fail to recognize the invisible cultural differences between us. As a result, mutual misunderstanding may arise.

21. What is the main purpose of the passage?
- (a) To explain the importance of invisible aspects of culture
  - (b) To describe cultural diversity
  - (c) To point out that much of culture is learned consciously
  - (d) To explain why cross-cultural conflict occurs

Hints : পুরো Passage ধরে invisible aspects of culture নিয়েই আলোচনা করা হয়েছে।

22. The word "Deliberately" is closest in meaning to –
- (a) slowly
  - (b) accurately
  - (c) randomly
  - (d) intentionally

Hints : deliberately — ইচ্ছাকৃতভাবে, জেনেপনে। তেমনি intentionally — ইচ্ছাকৃতভাবে।

23. The author implies that institutions such as schools and workplaces
- (a) Teach their employees about cultural differences
  - (b) are aware of cultural differences
  - (c) reinforce invisible cultural differences
  - (d) share a common culture

• **Hints :** শেষ Para এর প্রথম লাইন "Formal organizations .... for invisible cultural difference." এর দ্বারা বুঝানো হয়েছে school এবং work place এর মতো formal place এ cultural difference আরও reinforce (শক্তিশালী) হয়।

24. The word "exotic" could best be replaced by—

- (a) improper (b) foreign  
(c) outdoor (d) formal

**Hints :** exotic—বহিরাগত/বিদেশী, অর্থাৎ foreign.

Q. (25–28) Each question has a pair of capitalized words followed by four pairs of words. Choose the pair of words which best expresses the relationship similar to that expressed in the capitalized pair.

25. SYMPHONY : COMPOSER

- (a) rain : flood (b) light : switch  
(c) novel : author (d) song : music

**Hints :** Composer (সুরকার, গীতিকার) গানের সুর (symphony) তৈরি করে থাকেন। তেমনি author (লেখক) উপন্যাস বা novel লিখে থাকেন।

26. UNEQUIVOCAL : CLEAR

- (a) gloss : agile (b) genuine : invisible  
(c) excuse : barrier (d) frisky : playful

**Hints :** Unequivocal (স্পষ্ট) : clear (স্পষ্ট)—এরা সমার্থক শব্দ। আর option গুলোর মধ্যে (d) frisky (প্রাণ চঞ্চল) এবং playful (চঞ্চল)ও সমার্থক।

27. EXPAND : VOLUME

- (a) ascend : flight (b) proliferate : number  
(c) bend : flexibility (d) deflect : heading

**Hints :** Volume (কণ্ঠস্বর বা আওয়াজ) কে যেমন বৃদ্ধি করা যায় (expand) তেমনি number (সংখ্যা)-কেও বৃদ্ধি করা যায় (proliferate)

28. COWARD : BRAVE

- (a) philanthropist : selfish (b) martyr : impatient  
(c) traitor : careful (d) hero : cynical

**Hints :** Coward (ভীরা) এবং Brave (সাহসী) পরস্পর বিপরীতার্থক। ঠিক তেমনি philanthropist (লোকহিতৈষী) এবং selfish (স্বার্থপর)ও পরস্পর বিপরীতার্থক।

Q. (29–32) : Choose the word opposite in meaning to the given word.

29. Venerate

- (a) Respect (b) Condemn  
(c) Inculcate (d) Severe

**Hints :** Venerate (show deep respect) অনেক সম্মান দেখানো

a. Respect — সম্মান

b. Condemn — শাস্তি দেয়া [match]

c. Inculcate (teach earnestly) — দৃঢ়ভাবে শিখানো

d. Severe (high, extreme) — তীব্র।

30. Eulogistic

- (a) Pretty (b) Stern (c) Critical (d) Brief

Hints : Eulogistic (praise) – প্রশংসাপূর্ণ

- a. Pretty — সুন্দর  
b. Stern — কঠোর  
c. Critical — সমালোচনাপূর্ণ  
d. Brief — সংক্ষিপ্ত।

31. Parallelism

- (a) Obliquity (b) Disparity (c) Contrast (d) Divergence

Hints : Parallelism (agreement in position) — স্থান নিয়ে একমত হওয়া

- a. Obliquity — তির্যকতা  
b. Disparity — বৈসাদৃশ্য [may be]  
c. Contrast — বৈসাদৃশ্য [may be], কিন্তু দুটি উত্তর এক, তাই অন্য উত্তর পেলে ভাল।  
d. Divergence — বিকিরণ [match], এক হবার বিপরীত অর্থে-বিকিরিত হচ্ছে।

32. Debonair

- (a) Balmy (b) Awkward (c) Good-looking (d) Windy

Hints : Debonair — ভদ্র

- a. Balmy — সুবাসিত; b. Awkward — বেমানান; c. Good-looking — ভালো দেখতে; d. Windy — অহংকারী।

Q. (33–36) Rearrange the following sentences A, B, C, D, E and F in proper sequence to form a meaningful paragraph and then answer the questions given below.

- A. Miss Asha arrived at the Sheela's home when Helen was seven.  
B. The deaf and blind Helen learned to communicate verbally.  
C. But, eventually Miss Asha's effort was rewarded.  
D. Before Helen, Sheela was two years old, she lost her sight and her hearing.  
E. Miss Asha worked closely with Helen, her new student.  
F. At times, the teacher became frustrated.

33. Which sentence should come first?

- (a) A (b) C (c) D (d) E

Hints : (33-36) নং প্রশ্ন উত্তরের জন্য rearrangement-এর serial হলো

- A-1  
B-6  
C-5  
D-2  
E-3  
F-4

অর্থাৎ A হবে First sentence, B হবে 6th sentence ইত্যাদি।

34. Which sentence should come third?

- (a) B (b) C (c) D (d) E

35. Which sentence should come fifth?

- (a) A (b) B (c) C (d) D

36. Which sentence should come last?

- (a) B (b) D (c) E (d) F

Q. (37-40) : For each question, there are four alternatives. Choose the one which can be best substituted for the given words.

37. The plants and vegetation of a region—

- (a) Fauna (b) Flora  
(c) Landscape (d) Climate

Hints : Fauna is all of the animal life of any particular region or time. Flora is the plant life occurring in a particular region or time.

38. One who hates mankind—

- (a) Misanthrope (b) Philanthropist  
(c) Lover (d) Hatter

Hints : hates mankind— Misanthrope, loves mankind — Philanthropist.

39. One who collects postage stamps —

- (a) Stamp Collector (b) Vendor  
(c) Lexicographer (d) Philatelist

40. A person claiming to be superior in culture and intellect to others—

- (a) Elite (b) Aristocrate  
(c) Highbrow (d) Intellectual

Hints : a. Elite— অভিজাত

b. Aristocrate— সম্ভ্রান্ত ব্যক্তি

c. High brow— অতি বিদ্বান ব্যক্তি

d. Intelluctual— বুদ্ধিজীবী।

### Section-C : Aptitude Test (20 Questions) 1 × 20 = 20

Q. (41-49) Choose the correct answer.

41. Five persons are travelling in a train—A, B, C, D and E. A is the mother of C who is the wife of E. D is the brother of A and B is the husband of A. How is B related to E?

- (a) Brother (b) Father (c) Uncle (d) Father in Law

Hints : চিন্তা করলে দেখা যায় B হচ্ছে E এর Father-in-law.

42. If you rearrange the letters "LNGEDNA", you have the name of a(n):

- (a) country (b) animal (c) city (d) ocean

Hints : Rearrange করলে "England" পাওয়া যায়, যা একটি country.

43. In a certain code 'TABLE' is written as WDEOH. How would 'SKY' be written in that code?

- (a) VNB (b) TBN (c) BNY (d) NYB

Hints : T এর দুটি বর্ণ পরেরটি W

A " " " " D

তেমনি

S এর দুটি বর্ণ পরেরটি V

K " " " " N

V " " " " B

44. 'Retard' is to 'Impel' as 'Obfuscate' is to-

- (a) Hallucinate      (b) Irradiate      (c) Confuse      (d) Dampen

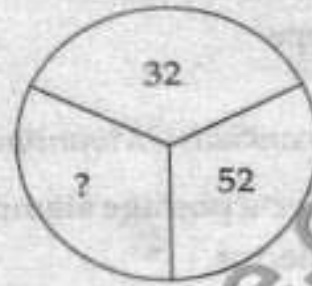
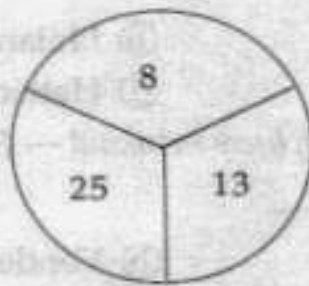
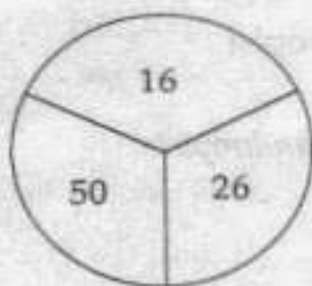
Hints : retard মানে delay (বিলম্ব) : Impel (অনুপ্রাণিত করা) : উল্টো meaning, তেমনি Obfuscate (বিস্ত্রাস্ত করা) : Irradiate (আলোকপাত করা) : উল্টো meaning.

45. Which would be third in alphabetical order?

- (a) Maundy      (b) Mauve      (c) Mausoleum      (d) Mane

Hints : সবার আগে Mare, এরপর Maundy এবং 3rd এ Mausoleum.

46. Find the missing number.



- (a) 10      (b) 25      (c) 50      (d) 100

Hints :  $26 + 16 + \frac{16}{2} = 50$

$13 + 8 + \frac{8}{2} = 25$

$52 + 32 + \frac{32}{2} = 100$

বিকল্প

স্থান অনুযায়ী term হলো : 32, 16, 8 উপরে।

52, 26, 13 ডানে

ও 100, 50, 25 বামে। অর্থাৎ পূর্বের অর্ধেক।

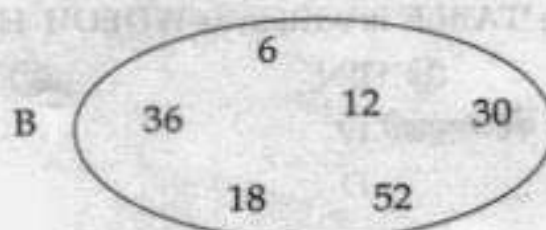
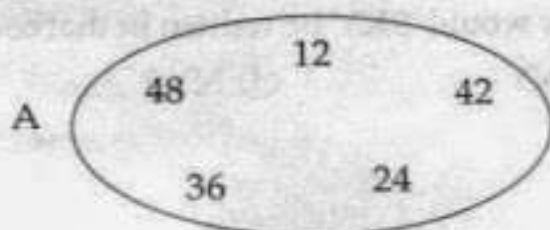
47. What is the maximum number of  $3 \times 3$  squares that can be formed from the squares in the  $6 \times 6$  checker board to the right?

- (a) 4  
(b) 12  
(c) 16  
(d) 24



Hints : ধরে নিন আপনার হাতে একটি  $3 \times 3$  square আছে যেটিকে এই checker board এর উপর দিয়ে সরাচ্ছেন, Total 16 টি  $3 \times 3$  square করা সম্ভব।

48. Which number is the odd one in oval A and B respectively?



- (a) 42, 18      (b) 48, 52      (c) 36, 6      (d) 42, 52

Hints : 42 বাদে 24, 36, 48 হচ্ছে 12 এর গুণিতক (oval A)

তেমনি 52 বাদে, 12, 18, 36, 30 হচ্ছে 6 এর গুণিতক (oval B)

49. Which number replaces the question mark?

- 6
- Ⓐ 12
- Ⓑ 9
- Ⓒ 8

4			
6	2		
9	3	1	
19	10	7	?

Hints :  $4 = 6 - 2$

$6 = 9 - 3$ ;  $2 = 3 - 1$

$9 = 19 - 10$ ;  $3 = 10 - 7$

$\therefore 1 = 7 - ?$

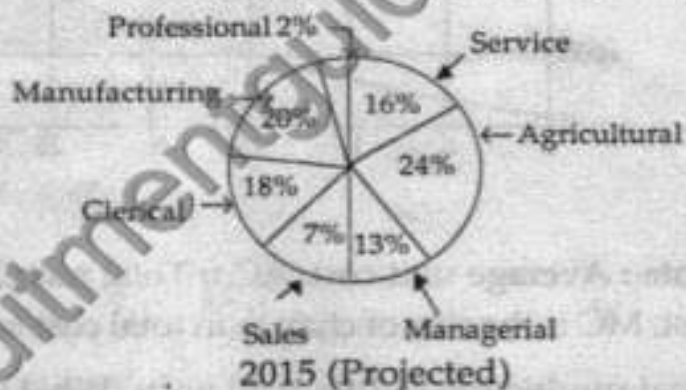
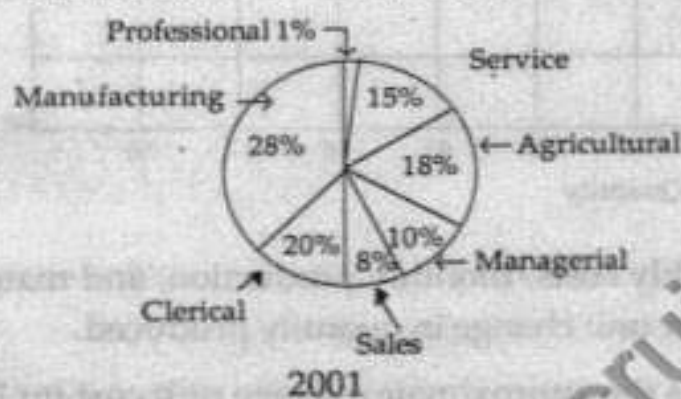
$= ? = 6$

Q. (50-52) Answer the questions on the basis of the information given below.

Distribution of workforce by occupational category for region 'xyz' in 2001 and projected for 2015

Total workforce : 150 million

Total work force : 175 million



50. What is the ratio of the number of workers in the Agricultural category in 2001 to the projected number of such workers in 2015?

- Ⓐ  $\frac{1}{3}$
- $\frac{9}{14}$
- Ⓑ  $\frac{3}{7}$
- Ⓒ  $\frac{4}{13}$

Hints :  $\Rightarrow \frac{2001}{2015} = \frac{18\% \text{ of } 150 \text{ million}}{24\% \text{ of } 175 \text{ million}} = \frac{18 \times 150}{24 \times 175} = \frac{9}{14}$

51. In 2001, how many categories each comprised more than 25 million workers?

- Ⓐ One
- Ⓑ Two
- Three
- Ⓒ Four

Hints :  $15\% \text{ of } 150 \text{ million} = 22.5 \text{ million} < 25 \text{ million}$

Now,  $18\% \text{ of } 150 = 27 \text{ million}$

So, 18%, 20% and 28% would be the categories with more than 25 million workers.

52. From 2001 to 2015, there is a projected increase in the number of workers in which of the following categories?

- Ⓐ Sales
- Ⓑ Service
- Ⓒ Clerical
- a, b & c

Hints :  $8\% \text{ of } 150 = 12 \text{ mill.}$

$7\% \text{ of } 175 = 12.25 \text{ mill, increased in sales}$

$15\% \text{ to } 16\% \text{ in service, clearly increased}$

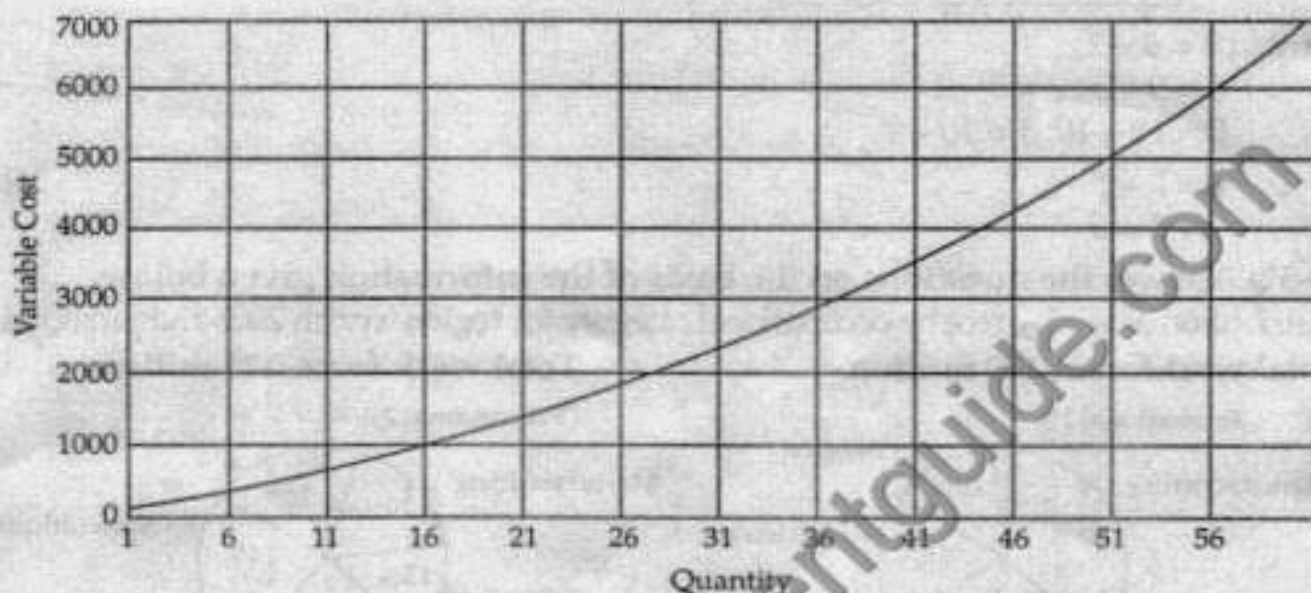
$20\% \text{ of } 150 = 30 \text{ mill}$

$18\% \text{ of } 175 = 31.5 \text{ mill, increase in clerical.}$

So, a, b & c all projected increase

Q. (53 – 56) : Answer the questions based on the following information.

ABC Ltd. produces widgets for which the demand is unlimited and they can sell all of their production. The graph below describes the monthly variable costs incurred by the company as a function of the quantity produced. In addition, operating the plant for one shift results in a fixed monthly cost of Tk. 800. Fixed monthly costs for second shift operation are estimated at Tk. 1,200. Each shift operation provides capacity for producing 30 widgets per month.



Note : Average unit cost,  $AC = \text{Total monthly costs} / \text{monthly production}$ , and marginal cost,  $MC$  is the rate of change in total cost for unit change in quantity produced.

53. Total production in July is 40 units. What is the approximate average unit cost for July?  
 (a) 3,600      (b) 90      (c) 140      (d) 115

Hints : The average cost for 40 units would be given by  $(\text{Total cost} / \text{No. of units}) = (4000 + 800 + 1200) / 40 = \frac{6000}{40} = 150$

54. ABC Ltd. is considering increasing the production level. What is the approximate marginal cost of increasing production from its July level of 40 units to 41 units?  
 (a) 110      (b) 130      (c) 150      (d) 160

Hints : The variable cost at 40 units production is 4000 and at 46 units is around 4800—the graph is almost a straight line between these two points. Thus the marginal cost of increasing productions from 40 units  $= \frac{800}{6} = 130$  approximately.

55. From the data provided it can be inferred that, for production levels in the range of 0 to 60 units:  
 (a)  MC is an increasing function of production quantity.  
 (b)  MC is a decreasing function of production quantity.  
 (c)  Initially MC is a decreasing function of production quantity, attains a minimum and then it is an increasing function of production quantity.  
 (d)  None of the above

Hints : It can be seen that the marginal cost is increasing as production quantity is increasing. So, option (a) is the correct ans.



56. Suppose that each widget sells for Tk. 150. What is the profit earned by ABC Ltd. in July? (Profit is defined as the excess of sales revenue over total cost.)  
 (a) 2,400                      (b) 1,600                      (c) 400                      (d) 0  
 Hints : It is known that for 40 units production cost is 6000 art at 150 tk. per unit, the total revenue would also be 6000 Tk. Thus the total profit would be 0.

Q. (57–60) : Answer the questions on the basis of the information given below.  
 A map representing countries R, S, W, X, Y and Z is to be drawn. Adjacent countries cannot be the same color on the map. The only countries adjacent to each other are as follows :

- \* R, S, X and Y are each adjacent to W.
- \* X is adjacent to Y.
- \* R and S are each adjacent to Z

57. Which of the following is a pair of countries that must be different in color from each other?  
 (a) R and X                      (b) S and X                      (c) S and Z                      (d) X and Z

Hints : As S and Z are adjacent, they must be different in color.

58. If X is the same color as Z, then it must be true that

- (a) R is the same color as Y                      (b) S is the same color as X
- (c) X is the same color as Y                      (d) W is a different color from any other country

Hints : R, S, X and Y each are adjacent to W, so W can not be the same color as X, as x is the same color as Z, So W can not be the same color as Z too. So W is different from any other country.

59. Which of the following is a pair of countries that can be the same color as each other?  
 (a) R and S                      (b) S and W                      (c) W and X                      (d) W and Y

Hints : R and S are no adjacent.

60. Which of the following countries can be the same color as W?

- (a) R                      (b) S                      (c) X                      (d) Z

Hints : Z is not adjacent of W.

### Section-D : Mathematics (10 Questions) $1 \times 10 = 10$

Q. (61–70) Choose the correct answer.

61. At present, father's age is 4 times more than that of his son. 6 years ago father's age was 10 times more than that of his son. What is their present age?

- (a) 56 and 14 years                      (b) 36 and 9 years                      (c) 32 and 8 years                      (d) 40 and 10 years

Hints : Let, Father's age be F and son's age be S

$$F = 4S$$

$$\text{and, } (F-6) = 10(S-6)$$

$$\Rightarrow 4S - 6 = 10S - 60$$

$$\Rightarrow 6S = 54$$

$$S = 9, F = 36$$

62. If the price of an item is increased by 10% and then decreased by 10%, the net effect on the price of the item is—

- (a) an increase of 99%                      (b) an increase of 1%                      (c) a decrease of 1%                      (d) No Change

Hints : Lets say, price is 100 Tk

10% increase,  $sp = 110tk$

10% decrease,  $sp = 110 - 10\% \text{ of } 110 = 110 - 11 = 99$

$\therefore$  Net decrease 1%

63. A train 120 meter long is traveling at a speed of 60 km/h. The time in which it will pass a passersby, walking at 6 km/h in the same direction is —

(a) 8 sec                      (b) 6 sec                      (c) 3 sec                      (d) 9 sec

Hints : Train speed is  $60km/hr = \frac{60 \times 1000}{3600} ms^{-1} = \frac{100}{6} ms^{-1}$

The person speed =  $6 Km/hr = \frac{6000}{3600} ms^{-1} = \frac{10}{6} ms^{-1}$

So relative speed =  $\left(\frac{100}{6} - \frac{10}{6}\right) ms^{-1} = 15 ms^{-1}$

Now,  $s = \frac{d}{t} \left[ \text{speed} = \frac{\text{distance}}{\text{time}} \right]$

$$\Rightarrow 15 = \frac{120}{t}$$

$$\Rightarrow t = 8$$

64. The present ratio of students to teachers at a certain school is 30 to 1. If the student enrollment were to increase by 50 students and the number of teachers were to increase by 5, the ratio of students to teachers would then be 25 to 1. What is the present number of teachers?

(a) 12                       (b) 15                      (c) 8                      (d) 10

Hints :  $\frac{s}{t} = \frac{30x}{x}$  and  $\frac{30x+50}{x+5} = \frac{25}{1}$

Now,  $\frac{30x+50}{x+5} = \frac{25}{1}$

$$\Rightarrow 30x + 50 = 25x + 125$$

$$\Rightarrow 30x - 25x = 125 - 50$$

$$\Rightarrow 5x = 75$$

$$\therefore x = 15$$

65. Which of the following describes all values of  $x$  for which  $1 - x^2 \geq 0$ ?

(a)  $x \leq -1$  or  $x \geq 1$                       (b)  $x \leq -1$                        (c)  $-1 \leq x \leq 1$                       (d)  $x \geq 1$

Hints :  $1 - x^2 \geq 0$

$$\Rightarrow x^2 - 1 \leq 0$$

$$\Rightarrow (x + 1)(x - 1) \leq 0$$

The roots are  $-1$  and  $1$  ' $<$ ' sign indicates that the solution lies between the roots, so  $-1 < x < 1$

66. If  $x = y^a$ ,  $y = z^b$  and  $z = x^c$ , then the value of  $abc$  is —

(a) 4                      (b) 3                      (c) 2                       (d) 1

Hints :  $x = y^a$ ,  $y = z^b$ ,  $z = x^c$

$$\therefore a = \frac{x}{y}; b = \frac{y}{z}; c = \frac{z}{x}$$

$$\text{So, } abc = \frac{x}{y} \times \frac{y}{z} \times \frac{z}{x} = 1$$

67. The average of two numbers is 62. If 2 is added to the smaller number, the ratio between the numbers becomes 1:2. The smaller number is—

- (a) 60                      (b) 30                      (c) 84                      (d) 40

Hints : Let, The numbers be  $x$  and  $y$ ;  $x > y$ .

$$\Rightarrow \frac{x+y}{2} = 62$$

$$\Rightarrow x + y = 124$$

$$\Rightarrow x = 124 - y$$

$$\text{Again, } \frac{y+2}{x} = \frac{1}{2}$$

$$\Rightarrow 2(y+2) = x = 124 - y$$

$$\Rightarrow 2y + 4 = 124 - y$$

$$\Rightarrow 3y = 120$$

$$\Rightarrow y = 40$$

68. If  $p = \frac{x^2-36}{x^2-49}$  and  $Q = \frac{x+6}{x+7}$ , then what is the value of  $\frac{P}{Q}$ ?

- (a)  $\frac{x-6}{x-7}$                       (b)  $\frac{x-6}{x+7}$                       (c)  $\frac{x-6}{x+6}$                       (d)  $\frac{x+6}{x-7}$

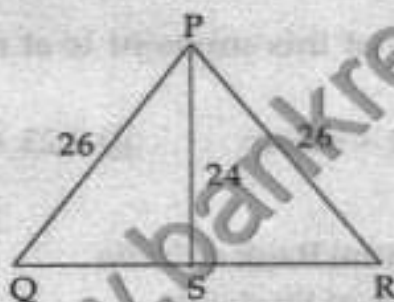
$$\text{Hints : } p = \frac{(x^2-36)}{(x^2-49)} = \frac{(x+6)(x-6)}{(x+7)(x-7)}$$

$$Q = \frac{x+6}{x+7}$$

$$\therefore \frac{P}{Q} = \frac{(x+6)(x-6)}{(x+7)(x-7)} \times \frac{(x+7)}{(x+6)} = \frac{x-6}{x-7}$$

69. In the figure at the right end, PS is perpendicular to QR. If  $PQ = PR = 26$  and  $PS = 24$ , then  $QR = ?$

- (a) 14  
(b) 16  
(c) 18  
(d) 20



$$\text{Hints : } PQ^2 = PS^2 + QS^2$$

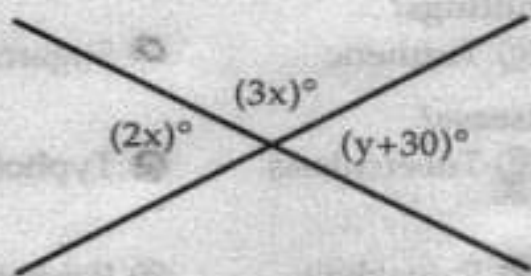
$$\Rightarrow QS^2 = (26)^2 - (24)^2 = (26 + 24)(26 - 24) = 100$$

$$\Rightarrow QS = \sqrt{100} = 10$$

$$\therefore QR = 10 \times 2 = 20 \quad [\because QS = SR; QR = 2QS]$$

70. In the figure below, the value of  $y$  is

- (a) 12  
(b) 42  
(c) 24  
(d) 36



**Hints :**

$$\Rightarrow 2x + 3x = 180$$

$$\Rightarrow 5x = 180$$

$$\Rightarrow x = 36$$

Again,

$$y + 30 = 2x = 72$$

$$\Rightarrow y = 42$$

**Section-E : General Knowledge (20 Questions) 1 x 20 = 20**

Q. (71-90) : Choose the correct answer :

71. In regard to noble prize, which one of the following is not true?  
① Malala Yusufzai is the sixteenth woman noble prize winner  
② Malala Yusufzai is a noble prize winner in peace  
● Malala Yusufzai is a noble prize winner in education  
④ Malala Yusufzai is the youngest noble prize winner
72. 'Ebola' has not spread out in epidemic form in which of the following countries?  
① Liberia                      ② Sierra Leon                      ③ Guinea                      ● Nigeria
73. In terms of GDP, which one of the following is the largest economy?  
① USA                      ② UK                      ● China                      ④ Australia
74. Which of the following companies has issued largest ever IPO in capital market?  
① Google                      ● Ali Baba                      ③ Microsoft                      ④ Black Berry
75. Which of the following countries is the highest emitter of CO<sub>2</sub>?  
● China                      ② UK                      ③ USA                      ④ Germany
76. The foreign exchange reserve of Bangladesh Bank at this moment is at record level. What is that level?  
① \$ 20 + billion                      ② \$ 21 + billion                      ● \$ 22 + billion                      ④ \$ 23 + billion
77. Which one of the following is not a central bank?  
① State Bank of Pakistan                      ● Central Bank of India  
③ Central Bank of Sri Lanka                      ④ Bank of England
78. Which sport is associated with the Davis Cup?  
① Football                      ● Tennis                      ③ Cricket                      ④ Horse Racing
79. Which of the following is an affiliate of the International Bank of Reconstruction and Development?  
● IDA                      ② UNDP                      ③ UNICEF                      ④ IMF
80. Which of the following is grown from stem cuttings?  
① Banana                      ② Maize                      ③ Turmeric                      ● Sugarcane
81. Which of the following is not a contagious disease?  
① Mumps                      ② Small Pox                      ③ Tuberculosis                      ● Typhoid
82. Where does Rakhain tribe mainly live?  
① Rangamati                      ② Bandarban                      ● Patuakhali                      ④ Rajshahi

95. Suppose the value of cell E5 in Ms-Excel sheet is 3500. If we apply the formula =IF(E5<20000, E5\*10% E5\*20%), What will be the result?

- (a) 700 (b) 3500  
 (c) 350 (d) 500

**Hints :** We put a value 3500 in E5 cell. Then we apply a formula = IF(E5<20000, E5\* 10% E20%)., This formula calculate if value in E5 is less then 20000 is true then multiply the value in E5 i.e, 3500 with 10%. But if the condition is false the multiply the value in E5 with 20%. Thus 3000 is less then 20000 so we multiply (3500 \* 10%) = 350.

96. Which of the following programming languages is not a high level language?

- (a) FORTRAN (b) C++  
 (c) Java (d) Oracle

**Hints :** Popular High-level programming languages today include : FORTRAN, Pascal, C, C++, Java, Python, Visual Basic, Delphi, Perl, PHP, Ruby, ECMAScript, COBOL, etc. Oracle is a database program and a type of structured Query language (SQL).

97. Which one of the following is Utility Software?

- (a) MS-Word (b) McAfee (c) Windows XP (d) Oracle

**Hints :** Utility software is a type of system software other than operating system. Utility software usually focuses on how the computer infrastructure including the computer hardware, operating system, software and data storage.

Utility software categories : Anti-virus, Archivers, Backup software, Clipboard managers etc. McAfee is a type of Anti-virus, So its a utility software.

98. Bluetooth operations use—

- (a) Magnetic technology (b) Optical technology  
 (c) Radio technology (d) Laser technology

**Hints :** Bluetooth is a wireless technology standard for exchanging data over short distance using short-wavelength UHF radio waves in the ISM band from 2.4 to 2.485 GHz.

99. POST means—

- (a) Proper Operating Service Terminal (b) Point Of Sale Terminal  
 (c) Post Office Sale Terminal (d) None of the Above

**Hints :** In computer term, POST is one of many request methods supported by the HTTP protocol used by the world wide web. POST is a request method name not in abbreviated form.

100. In Bangladesh, BTRC provides bandwidth of internet services through submarine cable network. Which of the following submarine cable networks is connected with Bangladesh?

- (a) Southern Cross Cable (b) FLAG  
 (c) C2C North Ring (d) SEA-ME-WE

**Hints :** Bangladesh is connected to the world internet services through submarine cable network named SEA-ME-WE-4. Recently Government decided to join with another connection named SEA-ME-WE-5.

# Bangladesh Bank Assistant Director (General Side) 2014 Exam Question and Answer

## বাংলা

১. 'ঢাক ঢাক গুড় গুড়' বাগধারার অর্থ—

- ক সন্দেহজনক আচরণ  খ গোপন রাখার প্রয়াস  গ ষড়যন্ত্র  ঘ পটের গত্তগোল

Hints : ঢাক ঢাক গুড় গুড় বাগধারাটির অর্থ কপটতা বা গোপন রাখার প্রয়াস।

২. কোনটি পরিচ্ছদ?

- ক দুকূল  খ দুকূল  গ পিপুল  ঘ শিমুল

Hints : পরিচ্ছদ শব্দের অর্থ আচ্ছাদন, পোশাক, বসন, জামাকাপড়। শিমুল গাছের তুলা থেকে সুতা তৈরি হয় সেজন্য উপরিউক্ত অপশনগুলোর মধ্যে পরিচ্ছদ বলতে শিমুলকে বোঝানো হয়েছে।

৩. যৌগিক বিশেষণের উদাহরণ মুক্ত ছোট বাক্য—

- ক প্রাণের বন্ধু  খ সম্বরণশীল মেঘ  গ কাচ-কাটা হীরে  ঘ পণ্ডিত জনোচিত উক্তি

Hints : বিশেষণ দুই ভাগে বিভক্ত যথা - ১. নাম বিশেষণ ২. ভাব বিশেষণ। গঠন অনুসারে নাম-বিশেষণ তিন প্রকারের হতে পারে। যেমন- ১. একপদী বিশেষণ : সুবোধ বাসক, সুখী পরিবার, নীল পাখি ইত্যাদি। ২. যৌগিক বিশেষণ : কলম-পেশা কেরানী, পণ্ডিত জনোচিত উক্তি ইত্যাদি। ৩. বহুপদী বিশেষণ : নাম না-জানা পাখি, নীল-বসন পরিহিতা বধু ইত্যাদি।

৪. প্রত্যয়ান্ত শব্দ—

- ক পেশা  খ পাশা  গ পিপাসা  ঘ প্রত্যাশা

Hints : প্রত্যয়ান্ত শব্দ পিপাসা। পিপাসা শব্দের প্রকৃতি প্রত্যয়-√পা+ সন্ + অ + আ = সংস্কৃত কৃৎ।

৫. কোন ত্রয়ীর বানান শুদ্ধ?

- ক বিমর্ষ, মুমূর্ষ, সংঘর্ষ  খ সন্তোও, সাত্তিক, সন্তা  
 গ বিঘূর্ণন, বিঘোষণ, বিমর্দন  ঘ জায়মান, জাপ্তুবান, ভ্রাম্যমান

Note : উপরিউক্ত অপশনগুলোর কোনো বানান ত্রয়ীই শুদ্ধ নয়। শুদ্ধ বানান হচ্ছে- বিমর্ষ, মুমূর্ষ, সংঘর্ষ; সন্তোও সাত্তিক, সন্তা; বিঘূর্ণন, বিঘোষণ, বিমর্দন; জায়মান জাপ্তুবান, ভ্রাম্যমাণ।

৬. কোনটি অঙ্গ-ভূষণ?

- ক মৃদঙ্গ  খ মৃগয়া  গ মীনাক্ষি  ঘ মেখলা

Hints : 'মৃদঙ্গ' হচ্ছে দুই দিকে চামড়ায় ছাওয়া সাধারণত মৃত্তিকা নির্মিত এক প্রকার বাদ্যযন্ত্র। 'মৃগ' শব্দের অর্থ হরিণ আর 'মৃগয়া' হরিণ শিকার। 'মীন' শব্দের অর্থ মাছ, 'মীনাক্ষি' মাছের মতো সুন্দর নয়নযুক্ত। 'মেখলা' শব্দের অর্থ কোমরে পরার গয়না; কটিভূষণ, চন্দ্রহার, গোট ইত্যাদি গয়না।

৭. Transliteration- এর পরিভাষা

- ক অনুবাদ করণ  খ বর্ণীকরণ  গ বর্ণান্তর  ঘ প্রতিবর্ণীকরণ

Hints : Transliteration-এর সঠিক পরিভাষা প্রতিবর্ণীকরণ।

৮. শেক্সপীয়রের 'টেমিং অব দি শ্রু'র বঙ্গানুবাদ করেছেন—

- ক আবদুল গাফফার চৌধুরী খ সিরাজুল ইসলাম চৌধুরী গ মুনির চৌধুরী ঘ কবীর চৌধুরী

Hints : মুনির চৌধুরীর অনূদিত পূর্ণাঙ্গ নাটক 'মুখরা রমণী বশীকরণ'। এটি উইলিয়াম শেক্সপীয়রের 'টেমিং অব দি শ্রু'-এর অনুবাদ, যা ১৯৬৯ সালে 'পরিক্রম' পত্রিকায় ধারাবাহিকভাবে প্রকাশিত হয়। গ্রন্থাকারে প্রকাশিত হয় ১৯৭০ সালে।

৯. পদাবলীর রচয়িতা—

- ক মধুসূদন দত্ত খ রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর গ কায়কোবাদ ঘ জসীমউদ্দীন

Hints : পদাবলীর রচয়িতা রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর। তিনি ব্রজবুলি ভাষায় রচনা করেন জানুসিংহ ঠাকুরের পদাবলী।

১০. এক জাতীয় নয়—

- ক অভিনয় খ তনয় গ প্রণয় ঘ বিনয়

Hints : অভিনয় হচ্ছে নাট্য প্রদর্শন; তনয় হচ্ছে পুত্র বা ছেলে; প্রণয় বলতে বুঝি প্রেম, অনুরাগ, ভালোবাসা। অন্যদিকে বিনয় বলতে বুঝি নম্র ভাব বা নম্রতা। উপরিউক্ত অপশনগুলোর মধ্যে অভিনয়, প্রণয় ও বিনয় এর মধ্যে সাদৃশ্য রয়েছে।

১১. শামসুর রাহমানের গদ্য গ্রন্থ—

- ক প্রতিদিন ঘরহীন ঘরে খ স্মৃতির শহর গ বাংলাদেশ স্বপ্ন দ্যাখে ঘ বুক তার বাংলাদেশের হৃদয়

Hints : প্রতিদিন ঘরহীন ঘরে, বাংলাদেশ স্বপ্ন দ্যাখে (১৯৭৭), বুক তার বাংলাদেশের হৃদয় (১৯৮৮) শামসুর রাহমান রচিত কাব্যগ্রন্থ। শিত্তোষ গদ্য গ্রন্থ 'স্মৃতির শহর' (১৯৭৯)।

১২. কোন্টি তুলনাজ্ঞাপক শব্দ?

- ক প্রমিত খ প্রামাণ্য গ প্রমান ঘ প্রমাণিত

Hints : প্রমিত শব্দের অর্থ জ্ঞাত, প্রমাণিত, একটি নির্দিষ্ট মানে উন্নীত করা হয়েছে এমন, মানসম্মত।

১৩. লোকটা যে পিছনে লেগেই রয়েছে, কী গেরো!-এই বাক্যের 'কী' বোঝায়?

- ক বিরক্তি খ রাগ গ শব্দ ঘ উদ্বেগ

Hints : লোকটা যে পিছনে লেগেই রয়েছে, কী গেরো!- এই বাক্যে কী বিরক্তি বোঝায়।

১৪. বুদ্ধদেব বসু সম্পাদিত বিখ্যাত পত্রিকার নাম—

- ক কবিতা খ কালি-কলম গ পরিচয় ঘ পূর্বাশা

Hints : বুদ্ধদেব বসু সম্পাদিত বিখ্যাত পত্রিকা 'কবিতা' ১৯৪৫ সালে প্রথম প্রকাশিত হয়।

১৫. সমার্থক নয় কোন্টি?

- ক সৌদামিনী খ শম্পা গ চপলা ঘ মরুৎ

Hints : অপশনগুলোর মধ্যে সৌদামিনী, শম্পা ও চপলা এই তিনটি শব্দ সমার্থক। মরুৎ শব্দটি ভিন্ন অর্থ প্রকাশ করে, মরুৎ শব্দের অর্থ বায়ু।

১৬. The window panes steamed up. এর যথাযথ বাংলা—

- ক জানালার কপাট ভেঙ্গে গেল। খ জানালার পান্নায় আঙুন ধরে গেল।

- গ জানালার কাচ ঝাপসা হয়ে গেল। ঘ জানালার কাচ উত্তপ্ত হলো।

Hints : The window panes steamed up-এর সঠিক বাংলা জানালার কাচ ঝাপসা হয়ে গেল।

১৭. হাসি ও ব্যঙ্গের নজরুল-কাব্য—

- ক পূবের হাওয়া খ ফণি-মনসা গ ভাঙার গান ঘ চন্দ্রবিন্দু

Hints : হাসি ও ব্যঙ্গের নজরুল কাব্য 'পূবের হাওয়া' প্রকাশিত ১৯২৫ সালে। কাব্যটিতে যেসব কবিতা অন্তর্ভুক্ত হয়েছে— স্বরণে, নিকটে, মানিনী, আশা, হোলি, বে-শরম, সোহাগ, শরাবন-তুহরা, বিরহ-বিধুরা, প্রণয়-নিবেদন ও ফুল-কুঁড়ি।

১৮. সমাস গঠিত শব্দ—

- ক ইতস্তত খ প্রাদুর্ভাব গ শিরোপরি ঘ নরপুঙ্গব

Hints : নরপুঙ্গব হলো নর ও পুঙ্গব-দ্বন্দ্ব সমাস।

19. 'যৌবন'-এর বিপরীতার্থক শব্দ—

- (ক) জড় (খ) মড়া (গ) জরা (ঘ) জীবা

Hints : 'যৌবন'-এর বিপরীত শব্দ বার্ধক্য। 'জরা' শব্দটির অর্থ বার্ধক্যজনিত দুর্বল অবস্থা। সুতরাং যৌবন-এর বিপরীতার্থক শব্দ জরা।

20. 'হেমড়া' শব্দটির উৎস—

- (ক) আরবি (খ) ফারসি (গ) সংস্কৃত (ঘ) তুর্কি

Hints : হেমড়া শব্দটির উৎস সংস্কৃত ভাষা। হেমড়া বা ছ্যামড়া শব্দটি সংস্কৃত হমন্ত থেকে এসেছে।

## English

Direction : Select from the alternatives, the word that is most closely opposite in meaning to the word given in capital letters (21 - 25) :

21. DELETERIOUS

- (a) impulsive (b) salubrious (c) pathetic (d) inclusive

Hints : Deleterious — অর্থ ক্ষতিকারক। impulsive — আবেগে তড়িত; salubrious — স্বাস্থ্যকর; pathetic — করুণ; inclusive — সামুদায়িক। সুতরাং Deleterious-এর বিপরীত হচ্ছে (b) salubrious.

22. USURP

- (a) rise rapidly (b) usefully (c) produce quickly (d) own rightfully

Hints : Usurp — অর্থ জোরপূর্বক দখল করা। rise rapidly — দ্রুত বেড়ে উঠা; use fully — পূর্ণ ব্যবহার করা; produce quickly — দ্রুত উৎপাদন করা; own rightfully — ন্যায্যভাবে অধিকার করা। সুতরাং সঠিক উত্তর (d)।

23. DISCORDANT

- (a) harsh (b) different (c) harmonious (d) separate

Hints : Discordant — অর্থ বেসুরো, অমিল। harsh — কঠোর; different — বিভিন্ন; harmonious — মিল; separate — পৃথক। অর্থানুসারে সঠিক উত্তর (a)।

24. INSOUCIANCE

- (a) indifferent (b) composure (c) interest (d) slumber

Hints : Insouciance — অর্থ উদাসীনতা। indifferent — উদাসীন। composure — আত্মসংবরণ; interest — আগ্রহ; slumber — নিদ্রা। সুতরাং সঠিক উত্তর (c)।

25. GRANDIOSE

- (a) pretentious (b) brilliant (c) egoistic (d) modest

Hints : Grandiose — অর্থ আড়ম্বরপূর্ণ, জাঁকজমকপূর্ণ। pretentious — আত্মাভিমানী; brilliant — প্রতিভাবান; egoistic — অহংকারী; modest — পরিমিত, মাঝারি। সুতরাং বিপরীত শব্দ হিসেবে সঠিক হচ্ছে (d) modest।

Direction : Select from the alternatives, the word that conveys the same meaning as the word given in capital letters (26 - 30) :

26. INDOLENT

- (a) casual (b) lethargic (c) boring (d) disinterested

Hints : Indolent — অর্থ অলস। casual — অসতর্ক; lethargic — অলস; boring — বিরক্তিকর; disinterested — অনাগ্রহী। সুতরাং সমার্থক শব্দ হিসাবে সঠিক উত্তর (b) lethargic।

27. HALCYON

- (a) luminous (b) gentle (c) motionless (d) peaceful

Hints : Halcyon — অর্থ প্রশান্ত। luminous — উজ্জ্বল; gentle — ভদ্র; motionless — নিশ্চল; peaceful — শান্তিময়, প্রশান্ত। সুতরাং সঠিক উত্তর (d)।



28. VENERATE

- (a) defame (b) abuse (c) respect (d) accuse

Hints : Venerate — অর্থ শ্রদ্ধা করা। defame — অশ্রদ্ধা করা; abuse — অপব্যবহার করা; respect — সম্মান করা; accuse — দোষারোপ করা। সুতরাং সঠিক উত্তর (c)।

29. OBDURATE

- (a) careless (b) contrary (c) callous (d) stubborn

Hints : Obdurate — অর্থ একজঁয়ে, অবাধ্য। careless — অসতর্ক; contrary — বিরুদ্ধ, বিপরীত; callous — অনুভূতিহীন; stubborn — একজঁয়ে। সুতরাং সঠিক উত্তর (d)।

30. ENIGMATIC

- (a) pithy (b) puzzling (c) complicated (d) illusive

Hints : Enigmatic — অর্থ প্রহেলিকাময়, দুর্বোধ্য। pithy — সারগর্ভ; puzzling — প্রহেলিকাময়; complicated — জটিল; illusive — মোহজনক। অতএব সঠিক উত্তর (b)।

Direction : Choose the one that best expresses the meaning of the given idiom/phrase (31 – 35) :

31. The Bill was passed by the Parliament in the teeth of opposition.

- (a) in the face of (b) by force of (c) cooperation (d) assistance

Hints : In the teeth of opposition — অর্থ সম্পূর্ণ বিপরীতে। In the face of — মানেও সম্পূর্ণ বিপরীতে। তাই সঠিক উত্তর (a)।

32. I have a bone to pick with you in this matter.

- (a) am angry (b) selfish motive (c) selfless motive (d) desire

Hints : Have a bone to pick — (কারো উপর কোনো কারণে রাগ করা এবং সে বিষয়ে আলোচনা করা) phrase টির meaning হচ্ছে (a) am angry (রাগান্বিত)।

33. He was in a brown study and did not seem to catch my point.

- (a) in his study room (b) absorbed in reading (c) absent-minded (d) in a state of shock

Hints : in a brown study (ধ্যানে মগ্ন, আনমনা)-এর সমার্থক হচ্ছে (c) absent-minded (অন্যমনস্ক)।

34. Harassed by repeated acts of injustice, he decided to put his foot down.

- (a) not to yield (b) resign (c) withdraw (d) none of these

Hints : To put his (one's) foot down (দৃঢ় হওয়া)-এর সমার্থক হচ্ছে (a) not to yield (বশ্যতা স্বীকার না করা অর্থাৎ দৃঢ় থাকা)।

35. They set the two friends by the ear and then enjoyed the fun.

- (a) made friends (b) to provoke to quarrel (c) to bring in agreement (d) none of these

Hints : Set by the ear (ঝগড়া বাধিয়ে দেওয়া)-এর সমার্থক হচ্ছে (b) to provoke to quarrel (ঝগড়ায় উদ্বুদ্ধ করা)।

Direction : Choose the one which best replaces the highlighted phrase (36 – 40) :

36. The man who has committed such a serious crime must get the mostly severe punishment.

- (a) got the mostly severely (b) get the most severe  
(c) have got the most severely (d) no improvement

Hints : প্রশ্নোক্ত get the mostly severe সম্পূর্ণ ঠিক আছে, কারণ must এর পর verb এর present form 'get' হয়েছে এবং 'mostly' Adverb হিসেবে severe (adj)-কে modify করেছে।

37. Before I could stop him, the boy was throwing the box down the stairs.  
 (a) were throwing (b) threw (c) did throw (d) no improvement  
 Hints : Sentence টির গঠন অনুসারে শেষ বাক্যাংশটি simple past হবে। সুতরাং সঠিক উত্তর (b) threw হবে।
38. No sooner had he entered the room when the lights went out and everybody began to scream.  
 (a) when the lights went out (b) than the lights went out  
 (c) and the lights went out (d) then the lights went out  
 Hints : 'No sooner had ..... than' একটি নির্দিষ্ট structure বলে সঠিক উত্তর হবে (b) than the lights went out।
39. The orator had been left the auditorium before the audience stood up.  
 (a) had been left (b) was left (c) had left (d) no improvement  
 Hints : The orator অর্থাৎ subject নিজেকেই auditorium ত্যাগ করেছিলেন বলে verb-এর active form হবে। সুতরাং সঠিক উত্তর (c) had left হবে।
40. They feel very proudly that their team had won the match.  
 (a) feels very proudly (b) felt very pride (c) felt very proud (d) no improvement  
 Hints : Sentence- টির গঠন অনুসারে প্রথমাংশ Past Indefinite-এ হবে। এজন্য felt হবে এবং feel verb এর পর সাধারণত adjective আসে বলে (c) felt very proud-ই সঠিক উত্তর।

## General Knowledge

41. Where is Australia did Captain Cook land?  
 (a) Great Barrier Reef (b) Great Australian Bight (c) Botany Bay (d) Moreton Bay  
 Hints : ব্রিটিশ নাবিক ক্যাপ্টেন কুক ১৭৭০ সালের ২৯ এপ্রিল অস্ট্রেলিয়ার বোটানি সাগরের দক্ষিণের একটি অন্তরীপের 'হিকস পয়েন্ট' নামক স্থানে প্রথমে অবতরণ করেছিলেন। এটি বর্তমানে নিউ সাউথ ওয়েল্‌স এবং ভিক্টোরিয়া সীমান্তের নিকটবর্তী একটি স্থান।
42. In which country did the Mau Mau uprising (1952-60) occur?  
 (a) Uganda (b) Kenya (c) Nigeria (d) Zambia  
 Hints : ১৯৫২-৬০ সালে ব্রিটেন শাসিত কেনিয়ার সৈন্যবাহিনী ও কেনিয়ার মাউ মাউ বিদ্রোহীদের মধ্যে একটি সামরিক সংঘাত হয়েছিল যা 'মাউ মাউ বিদ্রোহ' নামে পরিচিত। ১২ হাজারেরও অধিক বিদ্রোহী নিহত ও বাকিদের আত্মসমর্পণের মধ্য দিয়ে ১৯৬০ সালে এই বিদ্রোহের অবসান ঘটে।
43. In the CAMELS bank rating system, the letter 'A' stands for :  
 (a) Average quality (b) Asset quality (c) Adequate quality (d) Annual quantity  
 Hints : ব্যাংক রেটিং সিস্টেমে CAMELS শব্দটি নিম্নোক্ত অর্থবহন করে-  
 C = Capital Adequacy  
 A = Asset quality  
 M = Management quality  
 E = Earning  
 L = Liquidity  
 S = Sensivity to market risk.  
 সুতরাং উল্লেখিত শব্দে A অক্ষরটি দাড়ায় Asset quality এর জন্য।
44. Who won six consecutive Wimbledon singles titles in the 1980s?  
 (a) Ivan Lendl (b) Boris Becker (c) Chris Evert (d) Martina Navratilova  
 Hints : আশির দশকে যুক্তরাষ্ট্রের মার্টিনা নাভরাতিলোভা পরপর ছয়বার উইম্বলডন এককভাবে জিতেছিলেন। তিনি ১৯৮২, ১৯৮৩, ১৯৮৪, ১৯৮৫, ১৯৮৬ ও ১৯৮৭ সালে উইম্বলডন জিতেছিলেন।

45. The highest tunnel for high-speed train in the world has been recently opened in :

- (a) Japan (b) China (c) Russia (d) Brazil

Hints : চীনের উত্তর পশ্চিমের গানঝু ও জিনজিয়ান প্রদেশের মধ্যে দ্রুত গতির 'পৃথিবীর সর্বোচ্চ রেল টানেল' সম্প্রতি চালু হয়। এই টানেলের দৈর্ঘ্য ও উচ্চতা যথাক্রমে ১৬.৩ কিমি ও ৩৬০৭.৪ মিটার।

46. The Declaration of Independence in the USA was written by :

- (a) George Washington (b) Abraham Lincoln (c) Dwight D. Eisenhower (d) Thomas Jefferson

Hints : The Declaration of Independence in the USA বা যুক্তরাষ্ট্রের স্বাধীনতার ঘোষণা পত্র লিখেছিলেন থমাস জেফারসন। মূলত এটি আমেরিকার ১৩টি রাজ্যের স্বাধীনতার জন্য ব্রিটিশ শাসন থেকে মুক্তির লক্ষ্যে একটি ঘোষণা পত্র। যার ড্রাফট কপিটি করেছিলেন থমাস জেফারসন।

47. The only country in South East Asia that was never colonized by a European power is :

- (a) Thailand (b) Nepal (c) Myanmar (d) Bhutan

Hints : দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়ার দেশ থাইল্যান্ড, যা কখনো কোনো দেশের উপনিবেশ ছিল না। থাইল্যান্ড শব্দের অর্থ স্বাধীন ভূমি বা মুক্ত ভূমি। থাইল্যান্ডের পূর্ব নাম ছিল শ্যামদেশ।

48. The European Central Bank is based in :

- (a) Brussels (b) Frankfurt (c) Maastricht (d) Paris

Hints : সমগ্র ইউরোপে একক মুদ্রা হিসেবে 'ইউরো' প্রচলনের লক্ষ্যে আমস্টারডাম চুক্তির ভিত্তিতে ১৯৯৮ সালে The European Central Bank (ECB) প্রতিষ্ঠিত হয়। এটির সদর দপ্তর জার্মানির ফ্রাঙ্কফুর্টে অবস্থিত।

49. The series of sketches known as 'Famine Sketches' was drawn by :

- (a) S. M. Sultan (b) Kamrul Hassan (c) Qayyum Chowdhury (d) Zainul Abedin

Hints : 'দুর্ভিক্ষের রেখাচিত্র' অংকন করেছিলেন বাংলাদেশের বিখ্যাত চিত্রশিল্পী জয়নুল আবেদিন। ১৯৪৩ সালের বাংলার দুর্ভিক্ষের প্রেক্ষাপটে তিনি এই ধারাবাহিক চিত্রকর্মটি অংকন করে বিশ্বব্যাপী খ্যাতি অর্জন করেছিলেন। ম্যাডোনা-৪৩, সংগ্রাম, মনপুরা-৭০, মইটানা প্রভৃতি হলো জয়নুল আবেদিনের উল্লেখযোগ্য চিত্রকর্ম।

50. 'Bourse' is a European word for what financial mechanism?

- (a) Foreign exchange market (b) Stock exchange (c) Commodity market (d) Deferred payments

Hints : Bourse শব্দটি মূলত ফ্রান্স থেকে উদ্ভূত। এটির অর্থ হলো ভ্যানিটি ব্যাগ বা তহবিল। ফ্রান্সসহ ইউরোপ জুড়ে Bourse শব্দটি 'স্টক এক্সচেঞ্জ' এর প্রতিশব্দ হিসেবে ব্যবহার হয়।

51. The highest mountain in Bangladesh is :

- (a) Mowdok Taung (b) Keokradong (c) Muripha Taung (d) Reng Tlang

Hints : বাংলাদেশের সর্বোচ্চ পর্বত শৃঙ্গ হলো তাজিং ডং। যার অপর নাম বিজয় বা মদক টাং। উচ্চতা ১,২৩১ মিটার। অন্যমতে ১,২৭২ মিটার। এটি বান্দরবান জেলায় অবস্থিত।

52. Which is the financial centre and main city of Switzerland?

- (a) Lausanne (b) Berne (c) Zurich (d) Geneva

Hints : সুইজারল্যান্ডের প্রধান শহর ও বাণিজ্যিক কেন্দ্র হলো জুরিখ। জেনেভাকে বলা হয় সম্মেলনের শহর। অন্যদিকে বার্ন হলো সুইজারল্যান্ডের রাজধানী।

53. What is the name of the ancient Roman city that was destroyed by the eruption of the volcano Vesuvius in the first century?

- (a) Naples (b) Pompeii (c) Rome (d) Florence

Hints : প্রাচীন রোমের পম্পেই নগরটি প্রথম শতাব্দীর ৭৯ খ্রিষ্টাব্দে মাউন্ট ভিসুভিয়াসের অগ্নিপাতের দ্বারা সম্পূর্ণভাবে ধ্বংস হয়ে যায়। ছাই ও ঝামা পাথরের দ্বারা ৪-৬ মিটার পর্যন্ত চাপা পরে যায় নগরটি। বর্তমানে এটি নেপলস শহরের নিকটবর্তী একটি জায়গা।

54. The American state that is nearest to the former Soviet Union is :  
 (a) Washington (b) Hawaii (c) Alaska (d) New York  
 Hints : যুক্তরাষ্ট্রের আলাস্কা প্রদেশটি সাবেক সোভিয়েত ইউনিয়নের সর্বাধিক নিকটে অবস্থিত। এটি মূলত সোভিয়েত ইউনিয়নের অধিভুক্ত ছিল। ১৮৬৭ সালে যুক্তরাষ্ট্রে ৭২ লাখ ডলারের বিনিময়ে বর্তমান রাশিয়ার কাছ থেকে কিনে নেয়।
55. In terms of Muslim population, the rank of Bangladesh is :  
 (a) Second (b) Third (c) Fourth (d) Fifth  
 Hints : মুসলিম বিশ্বে জনসংখ্যার দিক দিয়ে বাংলাদেশের অবস্থান চতুর্থ। প্রথমে ইন্দোনেশিয়া (২৪.৯৯ কোটি), দ্বিতীয় পাকিস্তান (১৮.২১ কোটি), তৃতীয় নাইজেরিয়া (১৭.৩৬ কোটি) এবং চতুর্থ বাংলাদেশ (১৫.৬৬ কোটি)।
56. The Italian explorer who is said to have discovered America is :  
 (a) Da Vinci (b) Cortez (c) Caravaggio (d) Columbus  
 Hints : কলম্বাস ১৪৯২ সালে আটলান্টিক মহাসাগর অতিক্রম করে বাহামা দ্বীপ এ অবতরণের মাধ্যমে আমেরিকা মহাদেশ আবিষ্কার করেন। তিনি বাহামাকে ভারতীয় উপমহাদেশের পশ্চিম উপকূলের একটি মনে করে এর নাম দিয়েছিলেন- পশ্চিম ভারতীয় দ্বীপপুঞ্জ।
57. The Bangladesh born UN Under Secretary General for Field Support is :  
 (a) Asma Jahangir (b) Amirah Haq (c) Irene Khan (d) Niloufer Nina Ahmad  
 Hints : জাতিসংঘের সেক্রেটারী জেনারেলের সহকারি হলেন বাংলাদেশি নারী আমিরাহ হক। তিনি জাতিসংঘের 'ফিল্ড-সাপোর্ট' বিভাগের প্রধান হিসেবে ২০১২ সালের ১১ জুন নিয়োগ পান। এর আগে তিনি জাতিসংঘের বিভিন্ন গুরুত্বপূর্ণ দায়িত্ব পালন করেছিলেন।
58. Which canal is known as the 'Highway to India' ?  
 (a) Suez Canal (b) Grand Canal (c) Indus Canal (d) Ravi Canal  
 Hints : সুয়েজ খালটি 'হাইওয়ে টু ইন্ডিয়া' নামে পরিচিত। এটি পৃথিবীর গুরুত্বপূর্ণ একটি খাল যা ভূমধ্যসাগর ও লোহিত সাগরকে একত্রিত করেছে। ১৯৫৬ সালে খালটি মিশরের সরকার জাতীয়করণ করে। এশিয়া ও ইউরোপের মধ্যে ব্যবসা বাণিজ্যের জন্য এই খালের গুরুত্ব অপরিসীম।
59. In which city was Martin Luther King assassinated in 1968?  
 (a) Oklahoma (b) Memphis (c) New Orleans (d) Phoenix  
 Hints : মার্টিন লুথার কিং যুক্তরাষ্ট্রের আফ্রিকান-আমেরিকান আন্দোলনের নেতা। মূলত তিনি নাগরিক আন্দোলনের জন্য পৃথিবীব্যাপী পরিচিত হয়ে উঠেছিলেন। ১৯৬৩ সালের মার্চে ওয়াশিংটনে 'I have a dream' ভাষণ দিয়ে বিশ্বব্যাপী সাদা জাগিয়েছিলেন। ১৯৬৪ সালে তিনি শান্তিতে নোবেল পান। ১৯৬৮ সালের ৪ এপ্রিল যুক্তরাষ্ট্রের মেম্পিস শহরে আততায়ীর গুলিতে নিহত হন।
60. The free trade area comprising Argentina, Brazil, Paraguay and Venezuela is called :  
 (a) CAFTA (b) MERCOSUR (c) COMECON (d) SACU  
 Hints : MERCOSUR হলো আর্জেন্টিনা, ব্রাজিল, প্যারাগুয়ে, উরুগুয়ে এবং ভেনিজুয়েলার সমন্বয়ে গঠিত একটি অর্থনৈতিক ও রাজনৈতিক সংগঠন।

## Basic Computer Knowledge

61. IPv4 address is  
 (a) 16 bit (b) 32 bit (c) 64 bit (d) None
62. A hard disk is divided into tracks which are further subdivided into :  
 (a) Clusters (b) Sectors (c) Vectors (d) None

63. Which one of the following represent the binary equivalent of the decimal number 23?  
 (a) 01011 (b) 10111 (c) 10011 (d) None
64. The last address of IP address represents  
 (a) Unicast address (b) Network address  
 (c) Broadcast address (d) None
65. CSS is an acronym for  
 (a) Cascading Style Sheets (b) Costume Style Sheet  
 (c) Cascading System Style (d) None
66. The machine readable form of a program is called as?  
 (a) Source code (b) Object code (c) Executable File (d) None
67. What is the use of Forms in HTML?  
 (a) To display contents of email (b) To display animation effect  
 (c) To collect user's input (d) None
68. A computer port is used to  
 (a) Communicate with hard disks (b) Download files  
 (c) Communicate with other computer peripherals (d) None
69. SQL stands for  
 (a) Structure Query Language (b) Standard Query Language  
 (c) Standard Query Linguistics (d) None  
 [Note : SQL stands for 'Structured Query Language']
70. Which of the following is not in OSI model?  
 (a) Physical layer (b) Internet layer (c) Transport layer (d) None

### Aptitude Test

71. 0.01 is what percent of 0.1?  
 (a)  $\frac{1}{100}$  (b)  $\frac{1}{10}$  (c) 10 (d) 100

Hints : Let, the number  $x$

$$\text{So, } x \times 0.1\% = 0.01$$

$$\Rightarrow x \times \frac{0.1}{100} = 0.01$$

$$\therefore x = 10$$

72. The greatest number that exactly divides 105, 1001 and 2436 is :  
 (a) 3 (b) 7 (c) 11 (d) 21

Hints : The H.C.F of 105, 1001 and 2436 is

$$105 = 3 \times 5 \times 7$$

$$1001 = 7 \times 143$$

$$\text{and } 2436 = 2 \times 2 \times 3 \times 7 \times 29$$

Therefore, the H.C.F of 105, 1001 and 2436 = 7

73. The average of the two-digit numbers, which remain the same when the digits interchange their positions, is :

- (a) 33                      (b) 44                      (c) 55                      (d) 66

Hints : Same two digit numbers are 11, 22, 33, 44, 55, 66, 77, 88, 99

$$\begin{aligned}\therefore \text{Average} &= \frac{11+22+33+44+55+66+77+88+99}{9} \\ &= \frac{495}{9} = 55\end{aligned}$$

74. If the compound interest on a sum for 2 years at 12.5% per annum is Tk. 510, the simple interest on the same sum at the same rate for the same period of time is :

- (a) Tk. 400                      (b) Tk. 450                      (c) Tk. 460                      (d) Tk. 480

Hints : Let, Capital is P tk

In compound interest  $c = p(1+r)^n$

So, interest =  $p(1+r)^n - p$

According to question,  $p(1+r)^n - p = 510$

$$\Rightarrow p\left(1 + \frac{12.5}{100}\right)^2 - p = 510$$

$$\Rightarrow p(1.125)^2 - p = 510$$

$$\Rightarrow p(1.125)^2 - 1 = 510$$

$$\therefore p = \frac{510}{0.2656} = 1920.18 \text{ tk}$$

Again,

Simple Interest,  $I = pnr = 1920.18 \times 2 \times 0.125 = 480 \text{ tk}$

75. Sixty-five percent of a number is 21 less than four-fifth of that number. What is the number?

- (a) 140                      (b) 142                      (c) 144                      (d) 145

Hints : Let, the number x

According to question,

$$x \times \frac{65}{100} + 21 = \frac{4}{5}x$$

$$\Rightarrow \frac{65x}{100} - \frac{4x}{5} = -21$$

$$\Rightarrow \frac{65x - 80x}{100} = -21$$

$$\Rightarrow -15x = -2100$$

$$\therefore x = 140$$

76. The difference of two numbers is 11 and one-fifth of their sum is 9. Find the numbers?

- (a) 28 and 17                      (b) 28 and 18                      (c) 28 and 19                      (d) None of these

Hints : Let, the number's are x and y

So,  $x - y = 11$  ..... (i)

Again,  $\frac{1}{5}(x + y) = 9$

$\therefore x + y = 45$  ..... (ii)

(i) + (ii)  $\Rightarrow 2x = 56$  and (i) - (ii)  $\Rightarrow y = 17$

$$\therefore x = 28$$

So, the number's are  $x = 28$  and  $y = 17$

77. A sum of Tk. 53 is divided among A, B, C in such a way that A gets Tk. 7 more than what B gets and B gets Tk. 8 more than what C gets. The ratio of their shares is :

- (a) 16 : 9 : 18      (b) 25 : 18 : 10      (c) 18 : 25 : 10      (d) 15 : 8 : 30

Hints : Let, C gets =  $x$  tk,

B gets =  $(x + 8)$  tk and

A gets =  $(x + 8 + 7)$ tk =  $(x + 15)$  tk

According to question,  $x + x + 8 + x + 15 = 53$

$$\Rightarrow 3x = 30$$

$$\therefore x = 10$$

So, C gets = 10 tk

B gets = 18 tk

and A gets = 25 tk

The ratio of their shares is 25 : 18 : 10

78. The average of the first nine prime numbers is :

- (a) 9      (b) 11      (c)  $11\frac{1}{9}$       (d)  $11\frac{2}{9}$

Hints : Average =  $\frac{2+3+5+7+11+13+17+19+23}{9}$

$$= \frac{100}{9} = 11\frac{1}{9}$$

79. Two workers A and B are engaged to do a work. A working alone takes 8 hours more to complete the job than if both worked together. If B worked alone, he would need 4.5 hours more to complete the job than they both working together. What time would they take to do the work together?

- (a) 4 hours      (b) 5 hours      (c) 6 hours      (d) 7 hours

Hints : Let, A and B can do the work in  $x$  hours

So, they together 1 hour can do the work in  $\frac{1}{x}$  Portion

Again, In  $(x + 8)$  hours A can do 1 Portion

So, In 1 hour A can do  $\frac{1}{x+8}$  Portion

According to question,

$$\frac{1}{x+8} + \frac{1}{4.5+x} = \frac{1}{x}$$

$$\Rightarrow \frac{1}{x+8} + \frac{1}{\frac{9}{2}+x} = \frac{1}{x}$$

$$\Rightarrow \frac{1}{x+8} + \frac{2}{9+2x} = \frac{1}{x}$$

$$\Rightarrow \frac{9+2x+2x+16}{(x+8)(9+2x)} = \frac{1}{x}$$

$$\Rightarrow 4x^2 + 25x = 9x + 2x^2 + 72 + 16x$$

$$\Rightarrow 2x^2 + 25x - 25x = 72$$

$$\Rightarrow x^2 = 36$$

$$\therefore x = 6 \text{ (Ans)}$$

80. If  $x = 1 + \sqrt{2}$  and  $y = 1 - \sqrt{2}$ , find the value of  $(x^2 + y^2)$ .

- (a) 6 (b) 8 (c) 10 (d) 12

Hints : Given that,  $x = 1 + \sqrt{2}$  and  $y = 1 - \sqrt{2}$

$$\begin{aligned} \text{So, } x^2 + y^2 &= (1 + \sqrt{2})^2 + (1 - \sqrt{2})^2 \\ &= 1 + 2\sqrt{2} + 2 + 1 - 2\sqrt{2} + 2 = 6 \end{aligned}$$

81. A man can do a piece of work in 5 days. But with the help of his son, he can do it in 3 days. In what time can the son do it alone?

- (a) 6.5 days (b) 7 days (c) 7.5 days (d) 8 days

Hints : Man can do in 1 days =  $\frac{1}{5}$  Portion

Man + Son can do in 1 days =  $\frac{1}{3}$  Portion

Man can do alone in 1 days =  $\left(\frac{1}{3} - \frac{1}{5}\right)$  Portion =  $\frac{2}{15}$  portion

$\frac{2}{15}$  Portion can be done in = 1 days

$\therefore$  1 (hole) " " " " =  $\frac{15}{2}$  days = 7.5 days

82. The value of  $\sqrt{10 + \sqrt{25 + \sqrt{108 + \sqrt{154 + \sqrt{225}}}}}$  is :

- (a) 4 (b) 6 (c) 8 (d) 10

Hints :  $\sqrt{10 + \sqrt{25 + \sqrt{108 + \sqrt{154 + \sqrt{225}}}}}$

$$= \sqrt{10 + \sqrt{25 + \sqrt{108 + \sqrt{154 + 15}}}}$$

$$= \sqrt{10 + \sqrt{25 + \sqrt{108 + 13}}} = \sqrt{10 + \sqrt{25 + 11}} = \sqrt{10 + 6} = 4$$

83. If  $a^x = b$ ,  $b^y = c$  and  $c^z = a$ , then the value of  $xyz$  is :

- (a) 0 (b) 1 (c)  $\frac{1}{abc}$  (d)  $abc$

Hints :  $a^x = b$

$$\Rightarrow \log a^x = \log b$$

$$\Rightarrow x \log a = \log b$$

$$\therefore x = \frac{\log b}{\log a}$$

$$\text{similarly, } y = \frac{\log c}{\log b}; z = \frac{\log a}{\log c}$$

$$\therefore xyz = \frac{\log b}{\log a} \cdot \frac{\log c}{\log b} \cdot \frac{\log a}{\log c}$$

$$\therefore xyz = 1$$

84. The simple interest on a sum of money will be Tk. 600 after 10 years. If the principal is trebled after 5 years, what will be the total interest at the end of the tenth year?

- (a) Tk. 600 (b) Tk. 900 (c) Tk. 1200 (d) Tk. 1500



Hints : In 10 years simple interest is 600 tk.

$$\text{So " 5 " " " " " } \frac{600 \times 5}{10} = 300 \text{ tk}$$

If principle is trebled interest will be trebled.

In next 5 years in interest =  $(300 \times 3) \text{ tk} = 900 \text{ tk}$

So, after 10 years total interest =  $(900 + 300) \text{ tk} = 1200 \text{ tk}$ .

85. If the sum of two numbers is 33 and their difference is 15, the smaller number is :

(a) 9                       (b) 12                       (c) 15                       (d) 18

Hints : Let, the number's are  $x$  and  $y$

According to question,

$$x + y = 33 \text{ ..... (i)}$$

$$x - y = 15 \text{ ..... (ii)}$$

$$(i) + (ii) \Rightarrow 2x = 48$$

$$\therefore x = 24$$

So, the smallest number is 9

$$\text{again, } x + y = 33 \text{ ..... (i)}$$

$$x - y = 15 \text{ ..... (ii)}$$

$$(i) + (ii) \Rightarrow 2y = 18$$

$$\therefore y = 9$$

86. In a race of 200 m, A can beat B by 31 m and C by 18 m. In a race of 350 m, C will beat B by :

(a) 22.75 m                       (b) 25 m                       (c) 19.5 m                       (d)  $7\frac{1}{7}$  m

Hints : Let, passing distance of A =  $x$  m

$$\therefore \text{ " " " " B} = (x - 31) \text{ m}$$

$$\text{And " " " " C} = (x - 18) \text{ m}$$

According to question,  $x + 31 + x - 18 = 200$

$$\text{or, } 3x = 249$$

$$\therefore x = 83$$

$$\therefore A = 83 \text{ m, B} = 52 \text{ m and C} = 65 \text{ m}$$

$$\therefore C \text{ beat B by } = (65 - 52) \text{ m} = 13 \text{ m}$$

In race of 200 m C will beat B by 13 m

$$\therefore \text{ " " " " 350 m C " " B} = \frac{13 \times 350}{200} \text{ m} = 22.75 \text{ m}$$

87. If 18 pumps can raise 2170 tonnes of water in 10 days, working 7 hours a day; in how many days will 16 pumps raise 1736 tonnes of water, working 9 hours a day?

(a) 6                       (b) 7                       (c) 8                       (d) 9

Hints : 18 pumps can raise 2170 tonnes in 7 hours in 10 days

$$18 \text{ " " " " 2170 " " " 1 " " " } 10 \times 7 \text{ " "}$$

$$1 \text{ " " " " 1 " " " 1 " " " } \frac{10 \times 7 \times 18}{2170} \text{ " "}$$

$$\therefore 16 \text{ " " " " 1736 " " " 9 " " " } \frac{10 \times 7 \times 18 \times 1736}{2170 \times 16 \times 9} = 7 \text{ days}$$

88. An article when sold at a gain of 5% yields Tk. 15 more than when sold at a loss of 5%. Its cost price would be :

(a) Tk. 150                       (b) Tk. 200                       (c) Tk. 250                       (d) Tk. 300

Hints : At, 5% gain, selling price = 105 Tk.

Again, 5% loss, then selling price = 95 Tk.

$$\therefore \text{Difference of both price} = (105 - 95) \text{ Tk} = 10 \text{ Tk}$$

Selling price 10 Tk more than Cost price = 100 Tk

$$\text{" " 15 " " " " " } = \frac{100 \times 15}{10} \text{ Tk} = 150 \text{ Tk.}$$

89. To fill a tank, 25 buckets of water is required. How many buckets of water will be required to fill the same tank if the capacity of the bucket is reduced to two-fifth of its present?
- (a) 10                      (b) 35                      (c) 62.5                      (d) None of these

Hints : Let, capacity of the bucket is  $x$  litter

So, capacity of tank is  $25x$  ..

Reduced capacity of bucket is  $\frac{2x}{5}$  litter

So, to fill tank bucket requires  $\frac{25x}{\frac{2x}{5}} = \frac{25x \times 5}{2x} = 62.5$  bucket

90. How many digits will be there to the right of the decimal point in the product of 95.75 and .02554?
- (a) 5                      (b) 6                      (c) 7                      (d) None of these

Hints : As usual the number of digit to the right of a product of decimal system is the total number of digits to the right of the numbers. Here to the right of decimal point the number of digit is 7. But last two digit of the numbers are 5 and 4. Their product is (... 5 x ... 4 = ... 20), 20 which has a zero at the end. So, the number is 6.

91. Two pipes A and B can fill a tank in 20 and 30 minutes respectively. If both the pipes are used together, then how long will it take to fill the tank?
- (a) 12 min                      (b) 15 min                      (c) 25 min                      (d) 50 min

Hints : A pipe fill  $\frac{1}{20}$  portion of tank in 1 min

B " "  $\frac{1}{30}$  " " " "

So, together " "  $\left(\frac{1}{20} + \frac{1}{30}\right)$  " " " " 1 "

$$= \frac{3+2}{60} = \frac{1}{12} " " " " 1 "$$

Now, they fill  $\frac{1}{12}$  portion in 1 min

So, " " " 1 (whole) " "  $\frac{1 \times 12}{1}$  " " = 12 minutes

92. The largest number from among  $\sqrt{2}$ ,  $\sqrt[3]{3}$  and  $\sqrt[4]{4}$  is :

- (a)  $\sqrt{2}$                       (b)  $\sqrt[3]{3}$                       (c)  $\sqrt[4]{4}$                       (d) All are equal

Hints :  $\sqrt[4]{4} = \sqrt[4]{2^2} = 2^{\frac{1}{2}} = \sqrt{2} = 1.414$  ..

$$\sqrt[3]{3} = 1.44 \dots > 1.414$$

$\therefore \sqrt[3]{3}$  is largest.

93. Two numbers are in ratio of 15 : 11. If their H.C.F. is 13, find the numbers.

- (a) 195 and 143                      (b) 190 and 143                      (c) 195 and 145                      (d) None of these

Hints : Ratio is 15 : 11

H.C.F (Highest Common Factor) is 13

So, 1<sup>st</sup> number is  $15 \times 13 = 195$

and 2<sup>nd</sup> " "  $11 \times 13 = 143$

94. The value of  $1001 \div 11$  of 13 is :

- (a) 7       (b) 91       (c) 143       (d) 169

Hints :  $1001 \div 11$  of 13  
 $= 1001 \div 143$   
 $= 7$

95. An express train travelled at an average speed of 100 km/hr, stopping for 3 minutes after every 75 km. How long did it take to reach its destination 600 km from the starting point?

- (a) 6 hrs 21 min       (b) 6 hrs 24 min       (c) 6 hrs 27 min       (d) 6 hrs 30 min

Hints : The train travells 100 km in 1 hr

$$\therefore \text{ " " " " } 1 \text{ " " } \frac{1}{100} \text{ " "}$$

$$\therefore \text{ " " " " } 75 \text{ " " } \frac{75 \times 1}{100} \text{ " " } = \frac{75 \times 60}{100} = \text{minutes } 45$$

To travell 600 km it takes  $\frac{600}{75} = 8$  steps

On its way it stop in 7 steps.

$\therefore$  " " " " wastes  $(3 \times 7)$  mints = 21 "

so total time =  $(45 \times 8 + 21)$  mints =  $(360 + 21)$  mints = 6 hr 21 mints.

96. The reflex angle between the hands of a clock at 10.25 is :

- (a)  $180^\circ$        (b)  $192.5^\circ$        (c)  $195^\circ$        (d)  $197.5^\circ$

Hints : We know, angle =  $\left| \frac{11M - 60H}{2} \right|^\circ$  ; [angle  $\leq 180^\circ$ ]

$$= \left| \frac{11 \times 25 - 60 \times 10}{2} \right|^\circ = \left| \frac{275 - 600}{2} \right|^\circ$$
$$= \left| \frac{-325}{2} \right|^\circ = |-162.5|^\circ = 162.5^\circ$$

$\therefore$  Reflex angle =  $360^\circ - \text{angle} = 360^\circ - 162.5^\circ = 197.5^\circ$

97. If the number  $91876 * 2$  is completely divisible by 8, then the smallest whole number in place \* will be :

- (a) 1       (b) 2       (c) 3       (d) 4

Hints : If the third digit of a number is 0 or even and the number composed of 2nd and 1st digit is completely divisible by 8 then the whole number is completely divisible by 8. Here only 3 fulfill the condition. So, correct ans (C).

98. Tanya's grandfather was 8 times older to her 16 years ago. He would be 3 times of her age 8 years from now. Eight years ago, what was the ratio of Tanya's age to that of her grandfather?

- (a) 1:2       (b) 1:5       (c) 3:8       (d) None of these

Hints : Let, 16 years ago Tanya was  $x$  years.

$\therefore$  So 16 " " Grandfather " "  $8x$  "

Now, Tanya is  $x + 16$  and Grandfather " "  $8x + 16$

After 8 years Tanya will be =  $(x + 16 + 8)$  years =  $(x + 24)$  years

" 8 " Grandfather " " =  $(8x + 16 + 8)$  years

According to the condition,  $8x + 24 = 3(x + 24)$   
 $\Rightarrow 8x + 24 = 3x + 72$   
 $\Rightarrow 8x - 3x = 72 - 24$   
 $\Rightarrow 5x = 48$   
 $\therefore x = \frac{48}{5}$

Now,

before 8 years their age ratio was

$$8x + 16 - 8 : x + 16 - 8$$

$$8x + 8 : x + 8$$

$$8 \cdot \frac{48}{5} : 8 + \frac{48}{5}$$

$$= \frac{424}{5} : \frac{88}{5}$$

$$= 107 : 22$$

This ratio is not equal to anyone.

$\therefore$  Ans. None of these.

99. Three partners A, B, C start a business. Twice A's capital is equal to thrice B's capital and B's capital is four times C's capital. Out of a total profit of Tk. 16,500 at the end of the year, B's share is :

(a) Tk. 4000

(b) Tk. 6000

(c) Tk. 7500

(d) Tk. 6600

Hints : Let, C's Capital is  $x$  tk.

So, B's " " "  $4x$  "

Again,  $2 \times A$ 's " " "  $3 \times 4x$  "

$\therefore A$ 's " " "  $\frac{3 \times 4x}{2}$  "

$= 6x$  "

$\therefore C : B : A = x : 4x : 6x = 1 : 4 : 6$

Total profit 16,500 tk.

So, B's share is  $\left( \frac{4}{1+4+6} \times 16,500 \right)$  tk

$$= \frac{4}{11} \times 16,500 \text{ tk}$$

$$= 6000 \text{ tk.}$$

100. The total age of A and B is 12 years more than the total age of B and C. C is how many years younger than A?

(a) 12

(b) 24

(c) 26

(d) None of these

Hints : Let, Total age of  $A + B = x$  yrs

So, " " "  $B + C = x - 12$  "

$$\begin{array}{r} (-) (-) (-) (+) \\ \hline \end{array}$$

So  $A - C = 12$  yrs

Hence, C is 12 years younger than A.

**PART TWO : DESCRIPTIVE QUESTIONS; Time : 2 Hours; Marks : 200**

**(Answer have to be written in the given space)**

**1. Focus Writing in English**

**[30 Marks]**

Private sector investment has remained relatively stagnant for the last few years. What measures do you suggest to increase the private sector investment?

**Ans :** The measures that should be taken for the private sector investment :

1. Governments are required to become more investment oriented if they are to increase the levels of private investment. They should come to understand the factors that influence the dynamics of private domestic and foreign investment.
2. Public sector policies and behaviours play a key role in shaping conditions for investment. Private sector development requires the development of markets that comprise the interplay between public policies, laws, regulations, norms, etc. – as well as private actors. Govt. should confirm these elements that create a market in which private investors make their choices.
3. Countries wishing to encourage positive investment decisions need to consider the risks, costs and rewards that influence these decisions and find ways to ensure the market for private investment performs competitively. While growth depends on private investment, private investment depends on a sound infrastructure and adequate human capital, both of which depend on an adequate level of national savings. Thus, aid financed infrastructure development and human capital investments can make a vast difference in promoting investment, particularly foreign direct investment.
4. It is essential to engage with the private sector when identifying priorities for reform of the investment climate. In general terms, the private sector usually requires a stable and predictable investment climate. Moreover, issues such as transparency, reducing corruption, good public governance, strong rule of law, a sound macro economy, performing institutions and the right regulations are essential for sustainable investment and economic growth.
5. Private investors cannot be expected to put scarce capital at risk in nations where corruption is rampant and the government untrustworthy, or where essential infrastructure is missing. So improving governance and reducing corruption are must for private investment.
6. Greater focus must be given to the development of rural infrastructure as the foundation upon which business climates can be improved with fully functioning markets. For example, investment in road improvements is vital. Without adequately maintained roads, producers and communities are often isolated, leading to high costs and low returns. Roads, however, are just one essential infrastructure component for sustained development and accelerated agriculture productivity.
7. All kinds of political violence must be stopped and democracy should be ensured to attract the private sectors to invest.

The application of these measures may increase the private sector investment.

**2. Creative Writing in English**

**[30 Marks]**

Write a few imaginary conversations between two friends who are discussing the socio-economic consequences of political violence.

**Ans :**

A : Hi, how are you?

B : So so. What's about you?

# BANGLADESH BANK



## Recruitment Test for Assistant Director 2013

Time : 3 Hours; Marks : 300; Examination Held On : 10.05.2013

### PART ONE : Multiple Choice Questions (MCQs); Time : 1 Hour; Marks : 100

(One mark for each correct answer and 0.25 to be deducted for each wrong answer)

#### বাংলা

1. 'দহনকাল' উপন্যাসটির জন্য কথাসাহিত্যে 'বাংলা একাডেমি সাহিত্য পুরস্কার ২০১২' পদকে ভূষিত হন—

- (a) হুমায়ূন আহমেদ (b) আনিসুল হক (c) সনৎকুমার সাহা  
(d) হরিশংকর জলদাস (e) শামসুর রাহমান

Hints : কথাসাহিত্যে 'বাংলা একাডেমি সাহিত্য পুরস্কার ২০১২' পদকে ভূষিত হন প্রখ্যাত ঔপন্যাসিক হরিশংকর জলদাস। তার কয়েকটি বিখ্যাত উপন্যাস হলো 'দহনকাল', 'রামগোলাম' ও 'জলপুত্র'। তিনি গবেষণাধর্মী 'গ্রন্থ কবিতা ও ধীরজীবনকথা', 'লোকবাদক বিনয় বাঁশী' প্রভৃতি রচনা করেন।

2. জনপ্রিয় ঔপন্যাসিক জাফর ইকবালের প্রথম প্রকাশিত সায়েন্স ফিকশন হলো —

- (a) নিঃসঙ্গ গ্রহচারী (b) রাজু ও আশুনাথের ভূত (c) কপোট্টনিক সুখ দুঃখ  
(d) যারা বায়োবট (e) রোবট

Hints : মুহম্মদ জাফর ইকবালের প্রথম প্রকাশিত সায়েন্স ফিকশন 'কপোট্টনিক সুখ দুঃখ' (১৯৭৬)। তার কয়েকটি উল্লেখযোগ্য সায়েন্স ফিকশন হলো 'নিঃসঙ্গ গ্রহচারী' (১৯৯৪), 'যারা বায়োবট' (১৯৯৩) 'জলমানব' (২০০৭), 'অষ্টোপাসের চোখ' (২০০৯), 'ইক্রাস' (২০০৯) ও 'কেপলার টুটুবি' (২০১২) ইত্যাদি।

3. 'চাচাকাহিনী' এর লেখক কে?

- (a) সৈয়দ শামসুল হক (b) শওকত ওসমান (c) মগন ঠাকুর  
(d) সৈয়দ মুজতবা আলী (e) শাহ মুহম্মদ সগীর

Hints : 'চাচাকাহিনী' এর লেখক সৈয়দ মুজতবা আলী। তার রচিত বিখ্যাত ভ্রমণকাহিনী 'দেশে বিদেশে' এবং বিখ্যাত রম্যরচনা 'পঞ্চতন্ত্র', 'ময়ূরকণ্ঠী'।

4. 'সোনালী কাবিন' কাব্যগ্রন্থের রচয়িতা কে?

- (a) আল মাহমুদ (b) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর (c) আবু জাফর ওবায়দুল্লাহ খান  
(d) শামসুর রাহমান (e) সৈয়দ শামসুল হক

Hints : 'সোনালী কাবিন' আল মাহমুদ রচিত কাব্যগ্রন্থ। এটি কবি আল মাহমুদের বিশ্বয়কর সৃষ্টিকর্ম। তার রচিত কাব্যগ্রন্থ 'লোক লোকান্তর', 'অদৃষ্টবাদীদের রান্নাবান্না', 'বখতিয়ারের ঘোড়া', 'দ্বিতীয় ভাঙ্গন' ইত্যাদি।

5. তোমাকে পাবার জন্যে হে স্বাধীনতা - এ পংক্তিটি কার?

- (a) শামসুর রাহমান (b) সৈয়দ শামসুল হক (c) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর  
(d) রুদ্র মুহম্মদ শহীদুল্লাহ (e) দাউদ হায়দার

Hints : 'তোমাকে পাবার জন্যে হে স্বাধীনতা'-পংক্তিটি শামসুর রাহমানের। তার আরেকটি বিখ্যাত পংক্তি - "তোমার মুখের দিকে আজ আর যায় না তাকানো, বর্ণমালা, আমার কল্পখিনী বর্ণমালা।"



Ans.

1 d

2 c

3 d

4 a

5 a

6. কোনটি বানানটি শুদ্ধ?

- (a) মুমূর্ষু (b) মুমূর্ষ (c) মুমূর্ষ  
(d) মুমূর্ষ (e) মুমূর্ষ

7. এক কথায় প্রকাশ কর, — 'যে নারী প্রিয় কথা বলে'।

- (a) প্রিয় ভাষিনী (b) প্রিয়বেদা (c) প্রিয়ভাষিনী  
(d) প্রিয়া (e) সুভাষিনী

8. সমাস নির্ণয় কর : 'দশ আনন বাহার— দশানন'।

- (a) ঘনু (b) কর্মধারায় (c) বহুব্রীহি  
(d) অব্যয়ীভাব (e) তৎপুরুষ

Hints : যে সমাসে সমস্যমান পদগুলোর কোনোটির অর্থ না বুঝিয়ে, অন্য কোনো পদকে বোঝায়, তাকে বহুব্রীহি সমাস বলে। যেমন — দশ আনন বাহার = দশানন — বহুব্রীহি সমাস।

9. Executive-এর পরিভাষা —

- (a) উর্ধ্বতন কর্মকর্তা (b) নির্বাহী (c) সহযোগী  
(d) ব্যবস্থাপক (e) সহকারী

10. সন্ধি বিশ্লেষণ করুন : পর্যালোচনা।

- (a) পর্য + আলোচনা (b) পরি + আলোচনা (c) পর্যা + লোচনা  
(d) পর্যালো + চনা (e) পরিআলো + চনা

11. 'মেধাবী' শব্দের প্রকৃতি প্রত্যয় কি হবে?

- (a) মি + আদবি (b) মেধা + বি (c) মেধা + বিণ  
(d) মেধ + অবি (e) মৌ + ধাবি

Hints : 'মেধাবী' (মেধা + বিণ) শব্দটি সংস্কৃত তদ্ধিত প্রত্যয়যোগে গঠিত হয়েছে।

12. 'গৌফ খেজুরে' অর্থ কি?

- (a) গৌফের বিশেষ আকৃতি (b) পেটুক (c) অলস  
(d) চটপটে (e) চতুর

13. অঙ্কজনে দেহ আলো— এখানে 'অঙ্কজনে' শব্দটি কোন কারকে কোন বিভক্তি?

- (a) কর্মে সপ্তমী (b) কর্তৃকারকে শূন্য (c) সম্প্রদানে সপ্তমী  
(d) করণে দ্বিতীয় (e) অপাদানে সপ্তমী

Hints : যাকে স্বত্ব ত্যাগ করে দান, অর্চনা, সাহায্য ইত্যাদি করা হয়, তাকে সম্প্রদান কারক বলে। 'অঙ্কজনে দেহ আলো' বাক্যে 'এ' বিভক্তির ব্যবহার হয়েছে। সুতরাং সঠিক উত্তর সম্প্রদানে সপ্তমী।

14. নিচের কোনটি 'পৃথিবী' শব্দের প্রতিশব্দ নয়?

- (a) বসুমতী (b) বসুধা (c) ধরা  
(d) ধরণী (e) বারি

Hints : 'পৃথিবী' শব্দের প্রতিশব্দ হলো বসুমতী, বসুধা, ধরা, ধরণী, বসুমতী ইত্যাদি। 'বারি' হচ্ছে 'জল' শব্দের প্রতিশব্দ। সুতরাং সঠিক উত্তর (e)।

15. 'কল্পের কামড়' বাগধারাটির সঠিক অর্থ হচ্ছে —

- (a) কঠিন কামড় (b) অলসতা (c) সফলতা  
(d) কঠিন কাজে সফল হওয়া (e) নাছোরবান্দা



Ans.

6 d

7 b

8 c

9 b

10 b

11 c

12 c

13 c

14 e

15 e

16. লাঠিতে লাঠিতে যে লড়াই— 'লাঠালাঠি' কোন সমাস?

- (a) দন্দ (b) কর্মধারয় (c) বহুব্রীহি  
(d) তৎপুরুষ (e) দ্বিগ

Hints : 'লাঠালাঠি' ব্যতিহার বহুব্রীহি সমাস। ক্রিয়ায় পারস্পরিক অর্থে ব্যতিহার বহুব্রীহি হয়। যেমন— হাসাহাসি, দেখাদেখি, কানাকানি ইত্যাদি। এ সমাসে পূর্বপদে 'আ' এবং উত্তরপদে 'ই' যুক্ত হয়। সুতরাং সঠিক উত্তর (C)।

17. ছল প্রতিশব্দটি নির্ণয় কর।

- (a) অগ্নি - বহ্নি (b) ইচ্ছা - পরশ্রীকাতরতা (c) কন্যা - তনয়া  
(d) রাত্রি - যামিনী (e) বিসর্জন - ত্যাগ

Hints : 'ইচ্ছা' শব্দটির প্রতিশব্দ হলো বাসনা, অভিপ্রায়, আকাঙ্ক্ষা, কামনা, আহহ ইত্যাদি। সুতরাং সঠিক উত্তর (b)।

18. 'ঠাকুরমার ঝুলি' কি জাতীয় সংকলন?

- (a) ছোটগল্প (b) রূপকথা (c) রম্যরচনা  
(d) গীতিকাব্য (e) উপন্যাস

Hints : 'ঠাকুরমার ঝুলি' রূপকথা জাতীয় সংকলন। এটি দক্ষিণারঙ্গন মিত্র মজুমদার কর্তৃক সংগৃহীত কথাসাহিত্য। তার উল্লেখযোগ্য গ্রন্থ ঠাকুর দাদার ঝুলি, দাদা মশায়ের ধলে, ঠান দিদির ধলে ইত্যাদি।

19. 'সৌম্য'-এর বিপরীতার্থক শব্দটি কোনটি?

- (a) শান্ত (b) সুশীল (c) উগ্র  
(d) উদ্ধত (e) কঠিন

Hints : শান্ত, সুশীল, উদ্ধত, কঠিন শব্দগুলোর বিপরীত শব্দ যথাক্রমে - অশান্ত, দুঃশীল, বিনীত, কোমল। সুতরাং সৌম্য-এর বিপরীতার্থক শব্দ উগ্র।

20. 'জীবনুত' এর ব্যাসবাক্য কোনটি?

- (a) জীবিত কিন্তু মৃত (b) যে জীবিত সেই মৃত (c) মৃতের ন্যায় জীবিত  
(d) একই সাথে জীবিত ও মৃত (e) জীবিত থেকেও যে মৃত

## English

21. The synonym of 'notion' is :

- (a) truth (b) impression (c) faith  
(d) fact (e) actually

Hints : Notion - ধারণা, মনের ভাব, মত; Truth - সত্য, Impression - ধারণা, আভাস; Faith - বিশ্বাস; Fact - বাস্তব ঘটনা; Actually - বস্তৃত, কার্যত। সুতরাং Notion-এর Synonym হলো Impression।

22. The antonym of 'native' is :

- (a) local (b) congenial (c) intrinsic  
(d) inborn (e) alien

Hints : Native - দেশে উৎপন্ন, দেশীয়, স্থানীয়; Local - স্থানীয়; Congenial - সহানুভূতিসম্পন্ন; Intrinsic - স্বাভাবিক; Alien - বিদেশী; Inborn - সহজাত, স্বাভাবিক। সুতরাং Native-এর Antonym হলো Alien।

23. The synonym of 'reprimand' is :

- (a) assume (b) rebuke (c) reward  
(d) revive (e) remand

Hints : Reprimand - কর্তার তর্কসনা; Assume - গ্রহণ করা; Rebuke - কর্তার নিন্দা করা; reward - পুরস্কার; Revive - পুনর্জীবিত করা; Remand - অতিরিক্ত প্রমাণাদি সম্বন্ধে (আদালত হতে) পুলিশের হেফাজতে পাঠানো। সুতরাং Reprimand-এর Synonym হলো Rebuke.

16 c

17 b

18 b

19 c

20 e

21 b

22 e

23 b



24. The antonym of 'preserve' is :

- (a) protect (b) secure (c) measure  
(d) defend (e) ruin

Hints : Preserve - সংরক্ষণ করা; Protect - প্রতিরোধ করা; Secure - নিরাপদ; Measure - পরিমাণ; Defend - রক্ষা করা; Ruin - বিনাশ, ধ্বংস। সুতরাং Preserve এর Antonym হলো Ruin।

Which alternative best represents the underlined portion of the sentence (Questions 25 to 28) :

25. He is the black sheep of the society.

- (a) gentle animal (b) winner (c) bad character  
(d) lazy boy (e) strange man

Hints : Black sheep-এর অর্থ বংশের কলঙ্ক, কুলাঙ্গার, যা bad character কে বুঝায়।

26. He kept his master in the dark for a long time.

- (a) In closed doors (b) In a place without light (c) in a cool place  
(d) in ignorance (e) in an exciting place.

Hints : In the dark — to keep something secret and not tell people about it. অন্যদিকে in ignorance - a lack of knowledge or information about something. সুতরাং Answer হলো in ignorance।

27. Do not get upset about trivial matters.

- (a) Unexpected (b) unimportant (c) unusual  
(d) uncertain (e) unsure

Hints : Trivial- তুচ্ছ বা নগ্ন, not important; Unexpected - অপ্রত্যাশিত; Unimportant - not important, গুরুত্বহীন; Unusual - অস্বাভাবিক; Uncertain - অনিশ্চিত; Unsure - অনিশ্চিত। অর্থানুসারে (b) সঠিক।

28. Municipal taxes are based on an estimate of the value of one's property.

- (a) an appraisal (b) a forecast (c) a prediction  
(d) an outline (e) a projection

Hints : an estimate of the value - কোনো কিছুর মূল্য নিরূপণ বা নির্ধারণ। Appraisal - মূল্যায়ন বা মূল্য নিরূপণ; Forecast - পূর্বাভাস দেওয়া বা ভবিষ্যদ্বাণী করা; Prediction - পূর্বাভাস; Outline - আকার বা সীমানা চিহ্নিত রেখা, কোনো কিছুর রূপরেখা প্রদান; Projection - কোনো কিছুর পূর্বাভাস। সুতরাং an estimate of the value এবং an appraisal পরস্পর সমার্থক।

29. The correct spelling is :

- (a) pharmaceutical (b) pharmaceuticle (c) pharmaceutical  
(d) farmicitical (e) farmaceutical

30. What does 'doctrine' mean?

- (a) adept (b) counterfeit (c) brief  
(d) scorn (e) principle

Hints : Doctrine - মতবাদ বা নীতি; Adept - সুদক্ষ, কুশলী; Counterfeit - কৃত্রিম, নকল; Brief - সংক্ষিপ্ত; Scorn - তিরস্কার, অবজ্ঞা, ঘৃণা করা; Principle - মূলনীতি, মূলতত্ত্ব, দৃষ্টিবিন্দু। সুতরাং Doctrine ও Principle শব্দ দুটি সমার্থক।

Choose the pair that best expresses the relationship similar to the first pair. Questions (31 to 32) :

31. Antenna : Signal

- (a) Net : Fish (b) Bread : Food (c) Story : Reporter  
(d) TV : Sound (e) Telegram : Sender

Hints : Antenna - রেডিও বা টেলিভিশনের এরিয়েল; Signal - সংকেত। Net - জাল; Fish - মাছ। Bread - রুটি; Food - খাবার। Story - গল্প; Reporter - প্রতিবেদক। TV - টেলিভিশনের সংক্ষিপ্তরূপ; Sound - শব্দ। Telegram - তাড়িত বার্তা; Sender - প্রেরক। Antenna দিয়ে Signal ধরা হয় এবং Net দিয়ে Fish ধরা হয়।



24	e
25	c
26	d
27	b
28	a
29	a
30	e
31	a

32. Little : Big

- (a) Easy : Simple (b) Quiet : Serene (c) Good : Better  
● Tiny : Huge (e) Plain : Ugly

Hints : Little - ছোট; Big - বড়। Easy - সহজ; Simple - সহজ। Quiet শান্ত; Serene - স্থির। Good - ভাল; Better - অধিকতর ভাল। Tiny - ক্ষুদ্র, সামান্য; Huge - বিশাল, বৃহৎ। Plain - সাদামাটা, সমতল; Ugly - কুৎসিত, বিশী। সুতরাং Little ও Big শব্দ দুটি যেমন বিপরীতার্থক ঠিক তেমনি Tiny ও Huge শব্দ দুটি বিপরীতার্থক।

Fill in the blanks : Questions (33 to 40)

33. Lucky is to fortunate as weak is to —.

- (a) humble (b) obsolete (c) legitimate  
● fragile (e) confused

Hints : Lucky ও Fortunate - সৌভাগ্য; Humble - বিনয়, নম্র; Obsolete - পুরাতন, অপ্রচলিত; legitimate - আইনসম্মত, বৈধ; Fragile - ভঙ্গুর; Confused - বিভ্রান্ত। সুতরাং Lucky ও Fortunate এর ন্যায় Weak এবং Fragile শব্দ দুটি Synonymous.

34. The invigilator made us — our identity card at the test center.

- (a) Showing (b) show (c) showed  
(d) to show (e) to showing

Hints : Make, help, let - এই causative verb গুলোর পরে ব্যক্তিব্যবহার object বসলে তার পরবর্তী verb-এর base form বসে। এখানে Made-এর পর ব্যক্তিব্যবহার object us থাকায় সঠিক উত্তর হবে Show।

35. For an investor who — money, silver or bond are good options.

- (a) has so little a (b) has very little (c) has so few  
(d) has very few (e) have very few

Hints : Investor, Singular Person হওয়ায় has এবং কম টাকা বুঝাতে very little ব্যবহৃত হবে।

36. One should be careful about — duty.

- (a) his (b) her (c) one's  
(d) the (e) ones'

Hints : One-এর possessive case হলো one's। বাক্যটির শূন্যস্থানে Subject (one)-এর Possessive Case বসাতে হবে। তাই সঠিক উত্তর One's।

37. — of this room will be sold.

- The possession (b) The position (c) Position  
(d) A possession (e) a position

Hints : Sentence-টিতে 'this room' শব্দদ্বয় দ্বারা নির্দিষ্ট একটি কক্ষকে বুঝানো হয়েছে এবং sentence-টি দ্বারা বুঝাতে চাওয়া হয়েছে- 'এই কক্ষটির মালিকানা বিক্রয় করা হবে।' যেহেতু নির্দিষ্ট করে বুঝানো হলো the বসে সেহেতু 'The possession' বসবে।

38. While you — in the garden, someone arrived at home.

- were working (b) had worked (c) work  
(d) will work (e) will be working

Hints : 'While'-এর ঠিক পরে subject থাকলে অতীতের ক্ষেত্রে past continuous tense হয়। তেমনি অতীতের দুটি সমসাময়িক ঘটনা while/when/as দ্বারা যুক্ত হলে while/when/as যুক্ত অংশটি past continuous tense হয়, অপর অংশে হয় past indefinite tense। তাই এখানে were working হবে।

39. Plagiarism is —.

- (a) the art of writing (b) the science of human thoughts and reading minds  
(c) the art of politics (d) the philosophy of existence

● stealing someone else's ideas and passing them off as one's own

Hints : Plagiarism অর্থ কপিলাতা, অন্যের লেখা চুরি করে নিজের বলে চালিয়ে দেয়া। সুতরাং সঠিক উত্তর (e)।



34	b
35	b
36	c
37	e
38	e
39	e

40. We wouldn't mind — .

- (a) wait (b) to waiting (c) to have waited  
● waiting (e) waited

Hints : admit, avoid, enjoy, feel, like, mind, suggest, postpone প্রভৃতি verb-গুলোর পরে কোনো verb বসলে তার সাথে 'ing' যুক্ত হয়।

### Aptitude Test

41. If  $x$  and  $y$  are consecutive positive integers, which of the following must be an even integer?

- (a)  $x$  (b)  $y$  (c)  $\frac{xy}{2}$  (d)  $\frac{x}{y}$  ●  $xy$

Hints : As  $x$  and  $y$  are consecutive positive integers. Let,  $x = 1$  and  $y = 2$ . As we know that, odd  $\times$  even = even. so,  $xy = 1 \times 2 = 2$ .

42. A company's profits have doubled for each of the last 5 years. If the total profits for the last 5 years were Tk 62 million, what were the profits in the first year?

- (a) 1 (b) 4 ● 2 (d) 5 (e) 6

Hints : Let, first year Profit =  $x$ . As profit have doubled for each year, so.

2nd year profit =  $2x$

3rd year profit =  $2x \times 2 = 4x$

4th year profit =  $4x \times 2 = 8x$

5th year profit =  $8x \times 2 = 16x$

$\therefore$  Total profit =  $x + 2x + 4x + 8x + 16x = 31x$

According to the questions,

$31x = 62$

$\therefore x = 2$ .

43. Which of the following is equal to  $456 \times (72) + 28 \times (456)$ ?

- (a)  $72 \times (456 + 28)$  ●  $456 \times (72 + 28)$  (c)  $(456 + 28) \times (456 + 72)$   
(d)  $(28 + 456) \times (72 + 456)$  (e)  $(456 + 456) \times (72 + 28)$

Hints :  $456 \times (72) + 28 \times (456)$

$$= 456 \times (72) + 456 \times (28) = 456 \times (72 + 28)$$

44. The lengths of the sides of a triangle are in the ratio of 3 to 5 to 6. If the perimeter of the triangle is 70, what is the length of the longest side?

- (a) 5 (b) 6 (c) 15 (d) 25 ● 30

Hints : Let, the sides of a triangle are  $3x$ ,  $5x$  and  $6x$ ।

According to the question,

$$3x + 5x + 6x = 70$$

$$\Rightarrow 14x = 70$$

$$\therefore x = 5$$

$\therefore$  The length of the longest side =  $6x = 6 \times 5 = 30$

45. How many '8' will you pass on the way when you count from 1 to 100?

- (a) 11 ● 20 (c) 80 (d) 70 (e) 10

Hints : 1 to 100 '8' will come = 8, 18, 28, 38, 48, 58, 68, 78, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 98 = 20।

Ans.

40 d

41 e

42 c

43 b

44 e

45 b

46. A father said to his son, "I was as old as you are at the present at the time of your birth". If the father's age is 38 years now, the son's age five years back was :
- 14      (b) 19      (c) 33      (d) 38      (e) 29

Hints : Let, son's present age =  $x$  years

So, son is born  $x$  years ago

Then father's age was  $x$  years

So, father's present age ( $x + x$ ) or  $2x$  years

$$\therefore 2x = 38 \Rightarrow x = 19$$

$$\therefore 5 \text{ years back son was } 19 - 5 = 14 \text{ years}$$

47. In a group of people solicited by a charity, 30% contributed Tk 40 each, 45% contributed Tk 20 each and the rest contributed Tk 12 each. What percentage of the total amount came from people who gave Tk 40 each?
- (a) 25%      (b) 30%      (c) 40%      (d) 45%      ● 50%

Hints : Let, Total participant = 100

$$30\% \text{ contributed} = 40 \times 30\% = 40 \times \frac{30}{100} = 12 \text{ Tk.}$$

$$45\% \text{ contributed} = 20 \times 45\% = 20 \times \frac{45}{100} = 9 \text{ Tk.}$$

$$\text{Rest} = (100 - (30 + 45))\% = 25\% \text{ contributed} = 12 \times \frac{25}{100} = 3 \text{ Tk.}$$

$$\therefore \text{The percentage of total amount came from people who gave Tk. 40 each} = \frac{12}{12+9+3} \times 100$$

$$= \frac{12}{24} \times 100 = 50\%$$

48. A manufacture of pickles wants to make a profit to Tk 75 when he sells 300 jars of pickles. It costs Tk 0.56 each to make the first 100 jars of pickles and Tk 0.55 each to make after the first 100. What price should he charge for the 300 jars of pickles?
- (a) Tk 75      (b) Tk 175      (c) Tk 225      (d) Tk 240      (e) Tk 250

Hints : First 100 jar's cost =  $100 \times .56 = 56 \text{ Tk.}$

Next 200 Jar's cost =  $200 \times .55 = 110 \text{ Tk.}$

$$\therefore \text{Total cost for 300 jars} = 56 + 110 = 166 \text{ Tk.}$$

$$\therefore \text{The selling price for the 300 jars of pickles} = 166 + 75 = 241 \text{ Tk.}$$

Note : Correct Ans : 241 Tk.

49. A student first reduced a number by 20% and then increased it again by 20%. If the difference between the last number and the original number is 8, then the original number was :
- 200      (b) 250      (c) 300      (d) 450      (e) 400

Hints : Let, the original number = 100

$$20\% \text{ reduced} = 100 - 100 \text{ of } 20\% = 80$$

$$\text{Then, } 20\% \text{ increased} = 80 + 80 \text{ of } 20\% = 96$$

$$\text{The difference} = 100 - 96 = 4$$

$$4 \text{ difference then original number} = 100$$

$$1 \quad " \quad " \quad " \quad " \quad = \frac{100}{4}$$

$$\therefore 8 \quad " \quad " \quad " \quad " \quad = \frac{100 \times 8}{4} = 200$$



Ans.

46 a

47 e

48 Note

49 a

50. 35% of Tahia's income is equal to 25% of Nona's income. The ration of Tahia's income to Nona's income is :

- (a) 7:5      (b) 4:3      (c) 4:7       5:7      (e) 3:4

Hints : Let, Tahia's income =  $x$  and Nona's income =  $y$

According to the question

35% of  $x = 25\%$  of  $y$

$$\Rightarrow \frac{35x}{100} = \frac{25y}{100}$$

$$35x = 25y$$

$$\Rightarrow \frac{x}{y} = \frac{25}{35}$$

$$\therefore x : y = 5 : 7$$

51. A watch which gains 5 seconds in 3 minutes was set right at 7 am. In the afternoon of the same day. When the true time is 1 pm, the watch will indicate :

- 1:10 pm      (b) 12:55 pm      (c) 1:05 pm      (d) 1.08 pm      (e) 12.50 pm

Hints : The time difference = 1PM - 7AM = 6 hour = 360 minute

3 minute gains from 5 second

$$\therefore 1 \text{ " " " } \frac{5}{3} \text{ "}$$

$$\therefore 360 \text{ " " " } = \frac{5 \times 360}{3}$$

$$= 600 \text{ second} = 10 \text{ minute}$$

So, at 1 PM, the watch will indicate = 1 PM + 10 minute = 1 : 10 PM

52. Which of these numbers are least like the others : 3, 5, 11, 14, 17, 21.

- (a) 5      (b) 11       14      (d) 17      (e) 21

Hinst : Among the numbers 3, 5, 11, 14, 17, 21, Except 14 others are odd number.

53. Insert the missing number : 16, 33, 67, 135, 271, (.....)

- (a) 371      (b) 406      (c) 451      (d) 505       543

Hints : Here, next number = (Previous no.  $\times$  2) + 1

$$\text{So, sequentially, } (16 \times 2) + 1 = 33$$

$$(33 \times 2) + 1 = 67$$

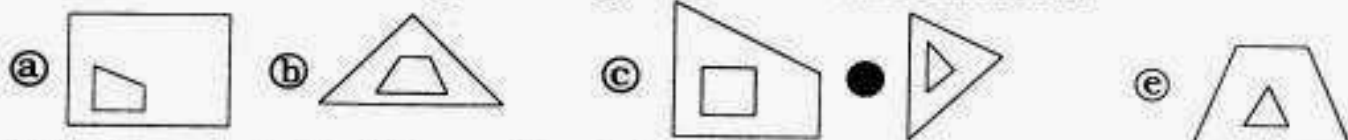
by this manner, the next number =  $(271 \times 2) + 1 = 543$

54. The numbers 13, 7 and 11 would enjoy the company of which of these numbers : 10, 15, 17, 12, 18?

- (a) 10      (b) 15       17      (d) 12      (e) 18

Hints : Here, 13, 7 and 11 are prime number, So, among these numbers only 17 is correct because of prime No.

55. Which one of the following five designs is least like the other four?



Hints : The correct option (d) because it doesn't show any rectangle but other options show rectangle shape.



Ans

50 d

51 e

52 c

53 e

54 c

55 d

56. Which of the following is least like the others?

- (a) Cube      (b) Sphere      (c) Pyramid      (d) Circle      (e) Cylinder

Hints : The correct answer is circle because it shows two dimension and other's show three dimension.

57. Lamp A is less bright than Lamp B; Lamp B is brighter than Lamp C; Lamp C is as bright as Lamp D. Lamp B is brighter than Lamp D and Lamp D is brighter than Lamp A. Which lamp is the brightest?

- (a) Lamp A      (b) Lamp B      (c) Lamp C      (d) Lamp D      (e) no solution

Hints :  $A < B$ ;  $B > C$ ;  $C = D$ ;  $B > D$ ;  $D > A$ . Among them Lamp B is the brightest lamp.

58. Mushfique is as tall as Mominul; Shakib is shorter than Tamim; Tamim is taller than Mominul and Musfique is shorter than Sakib. Who is the shortest?

- (a) Mushfique      (b) Mominul      (c) Sakib  
(d) Tamim      (e) no solution

Hints : Mominul < Mushfique; Shakib < Tamim

Mominul < Tamim; Musfique < Shakib

Here, Mominul < Mushfique < Shakib < Tamim

So, the correct option is (b)

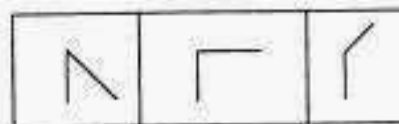
59. What is the next item in the sequence? Choose from right—



- (a)      (b)      (c)      (d)      (e)

Hints : There are one line in 1st box, Two line creates a angle in 2nd box, three lone creates a Triangle in 3rd box and four line creates a quadrilateral in 4th box. So the Correct option is (d).

60. What is the next item in the sequence? Choose from right.



- (a)      (b)      (c)      (d)      (e)

Hints : Here,

Angle between two line in 1<sup>st</sup> box =  $45^\circ$

" " " in 2<sup>nd</sup> " =  $45^\circ + 45^\circ = 90^\circ$

" " " in 3<sup>rd</sup> " =  $90^\circ + 45^\circ = 135^\circ$

" " " in 4<sup>th</sup> " =  $135^\circ + 45^\circ = 180^\circ$

$\therefore$  Two lines make a straight line in 4<sup>th</sup> box.



Ans

56 d

57 b

58 b

59 d

60 b

61. Masud has all his office supplies laid out in an orderly way on his desk. The pens are directly to the left of the memos. The lamp cannot be next to the stapler. The memos must be in the middle. The clipboard is to the left of the stapler. Which position is the lamp in? (giving the positions numbers 1-5 from left to right)

- 1                      (b) 2                      © 3                      (d) 4                      © 5

Hints : 1. Pens are directly to the left of Memos = Pen ← Memos

2. Lamp Cannot be next to the stapler = stapler → lamp

3. Memos must be in the middle = 3rd place

4. Clipboard is to the left of the stapler = Clipboard ← stapler

For four explanation Condition we get these sequence

1	2	3	4	5
Lamp	Pens	Memo	Clipboard	Stapler

62. Everyone has their morning beverages differently. Rumana and Deepti both take sugar in their drinks. Rumana, Osman and Mahboob all drink tea while the other three drink coffee. Masud and Mahboob have milk in their beverages. Those who don't add anything, take their beverages black. What does Waquar drink?

- (a) Tea with sugar                      (b) Coffee with milk                      © Black tea  
 (d) Coffee with sugar                      ● black coffee

Hints :

Tea	Coffee	Milk	Sugar
Rumana	Masud	Masud	Rumana
Osman	Deepti	Mahboob	Deepti
Mahboob	Waquar		

As Waquar does not take sugar and Milk so he takes/drinks Black Coffee.

63. A biker rode 45 miles in 180 minutes. What was his speed (mph) during this ride?

- (a) 17 mph                      ● 15 mph                      © 12 mph                      (d) 9 mph                      © 4 mph

Hints : 60 minute = 1 hour

$$\therefore 180 \text{ minute} = \frac{180}{60} = 3 \text{ hour.}$$

$$\therefore \text{Speed} = \frac{\text{Distance}}{\text{Time}}$$

$$= \frac{45}{3} = 15 \text{ mph}$$

Answer the following three questions based on information in the table below (numbers are fictitious):

Population Statistics	Mirpur	Dhaka City
Population, 2003	1,933,7981	19,190,115
Population, 2000	1,822,195	18,976,457
Households, 2000	708,644	7,056,860

Ans.

61 a

62 e

63 b

64. Mirpur households makeup approximately what percentage of Dhaka city's households in 2000?

- (a) 0.5      (b) 1      (c) 10      (d) 20      (e) 50

Hints : The percentage of Dhaka City's households =  $\frac{708644}{7056860} \times 100\%$   
 $= 10\%$

65. How many people approximately were there per household in Mirpur in 2000?

- (a) 1.5      (b) 2      (c) 2.5      (d) 3      (e) 3.5

Hints : Here, Total Population = 1822195

and Total Household = 708644

$\therefore$  People like each household =  $\frac{1822195}{708644}$   
 $= 2.571$   
 $\approx 3$  (approximately)

66. If in 2000 there were 61,000 people living per square mile in Mirpur, what is the approximate area of Mirpur?

- (a) 15 sq miles      (b) 18 sq miles      (c) 21 sq miles  
 (d) 30 sq miles      (e) 36 sq miles

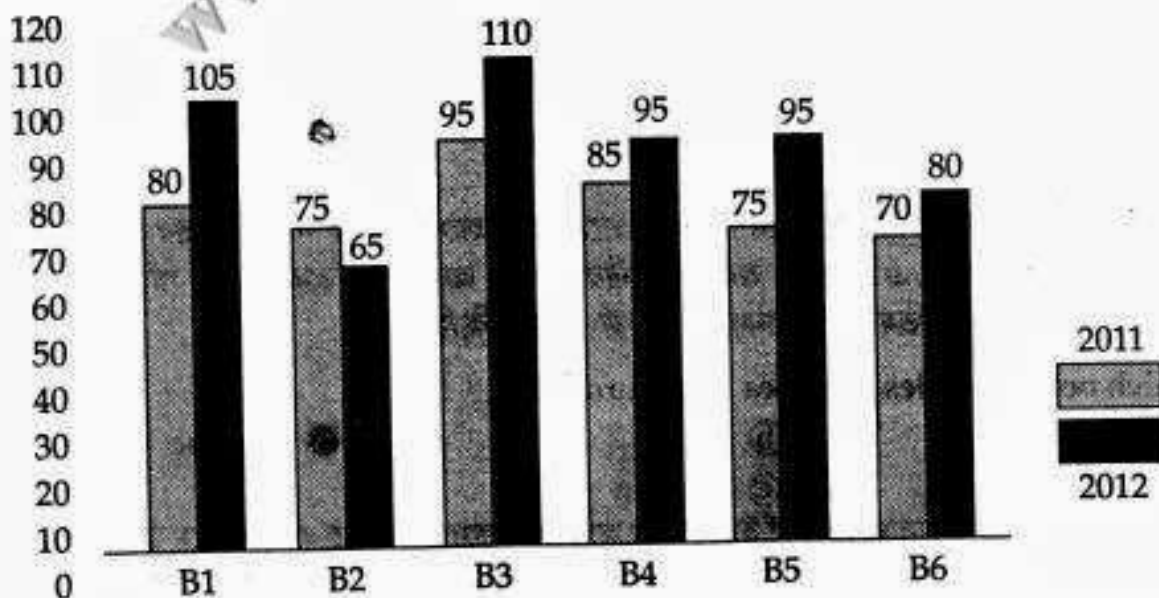
Hints : Peole living per square mile = 61,000

Total population in Mirpur = 1822195

$\therefore$  Approximately area of Mirpur =  $\frac{1822195}{61000}$   
 $= 29.87$ sq.mile  
 $\approx 30$  sq.mile

Based on the graph answer : Questions (67 to 70)

The bar graph given below shows the sales of books (in thousands) from six branches (B1, B2, B3, B4, B5, B6) of a publishing company during 2011 and 2012. Based on the graph answer questions 67 to 70.



Ans.

64 c

65 d

66 d



67. What is the ratio of the total sales of branch B2 for both years to the total sales of branch B4 for both years?

- (a) 2:3      (b) 3:5      (c) 4:5      (d) 7:9      (e) 1:1

Hints : The Required Ratio = Total Sales of B2: Total Sales of B4  
 $= (75 + 65) : (85 + 95)$   
 $= 140 : 180$   
 $= 7 : 9$

68. What is the average sales of all the branches (in thousands) for the year 2011?

- (a) 73      (b) 80      (c) 83      (d) 88      (e) 90

Hints : Total sales in 2011 =  $80 + 75 + 95 + 85 + 75 + 70$   
 $= 480$  thousand  
 $\therefore$  Average sales in 2011 =  $\frac{480}{6}$   
 $= 80$  thousand.

69. What is the approximate growth of sales of B5?

- (a) 18%      (b) 21%      (c) 23%      (d) 27%      (e) 31%

Hints : The difference value of sales of B5 =  $95 - 75$   
 $= 20$   
 $\therefore$  Approximate growth of sales of B5 =  $\frac{20}{75} \times 100\%$   
 $= 26.67\%$   
 $\approx 27\%$

70. Which branch had the worst performance in 2012 compared to its 2011 sales?

- (a) B1      (b) B2      (c) B3      (d) B4      (e) B6

Hints : The sales of B2 Branch in 2011 = 75  
 and " " " B2 " in 2012 = 65  
 The decrease sales =  $75 - 65 = 10$

All branches had good performance but only B2 Branch had the worst Performance in 2012 Compared to its 2011 sales. so Correct Answer is (b) /

## General Knowledge

71. The largest river in the world is :

- (a) Nilles      (b) Brahmaputra      (c) Amazon  
 (d) Mississippi      (e) Volga

Hints : বিশ্বের সর্ববৃহৎ নদী আমাজন। দক্ষিণ আমেরিকা মহাদেশের এই নদীটি বিশ্বের প্রশস্ততম এবং সবচেয়ে বেশি পানি প্রবাহিত হয় এ নদীতে। আমাজন নদীর উৎপত্তি আন্দিজ পর্বতমালা এবং পতিত হয়েছে আটলান্টিক মহাসাগরে। বিশ্বের দীর্ঘতম নদী নীলনদ, যার দৈর্ঘ্য ৬৮-২৫ কি.মি.।

72. Which ocean divides America and Europe?

- (a) Pacific      (b) Arctic      (c) Atlantic  
 (d) Southern      (e) Caspian

Hints : আটলান্টিক মহাসাগরের পূর্বে ইউরোপ ও আফ্রিকা মহাদেশ অবস্থিত এবং পশ্চিমে উত্তর আমেরিকা ও দক্ষিণ আমেরিকা মহাদেশ অবস্থিত। সুতরাং আমেরিকা ও ইউরোপ মহাদেশকে বিভক্তকারী মহাসাগর হলো আটলান্টিক।



Ans.

67 d

68 b

69 d

70 b

71 c

72 c

73. Which of the following is not an agency of the United Nations?

- (a) ILO (b) WHO (c) ASEAN  
(d) UNICEF (e) UNESCO

Hints : ILO, WHO, UNICEF, UNESCO এগুলো জাতিসংঘের বিশেষায়িত সংস্থা। ASEAN (Association of South East Asian Nations) হলো দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়ার একটি অর্থনৈতিক জোট। সংস্থাটির সদস্য সংখ্যা ১০টি এবং সদর দপ্তর ইন্দোনেশিয়ার জাকার্তা।

74. Which of the categories of Nobel Prize was not originally included in the will of Alfred Nobel?

- (a) Physics (b) Chemistry (c) Peace  
(d) Medical Science (e) Economic Science

Hints : আলফ্রেড নোবেলের ইচ্ছানুযায়ী তার মৃত্যুর পর ১৯০১ সালে পাঁচটি বিষয়ের ওপর নোবেল পুরস্কার প্রদান শুরু হয়। ১৯৬৯ সাল থেকে অর্থনীতিতে নোবেল পুরস্কার দেয়া হয়।

75. What is the elaboration of 'PRSP'?

- (a) Poverty Reduction Strategy Papers (b) Population Reduction Strategy Papers  
(c) Poverty Reduction Synthesis Papers (d) Population Reduction Synthesis Papers  
(e) Power Reproduction Strategy Papers

Hints : Poverty Reduction Strategy Papers (PRSP) বিশ্বব্যাংক ও আন্তর্জাতিক মুদ্রা তহবিলের উদ্যোগে অধিক ঋণগ্রস্ত দরিদ্র দেশগুলোকে অর্থ সাহায্য প্রদান করার একটি কৌশলপত্র।

76. Who among the following was/is not a Governor of Bangladesh Bank?

- (a) Dr. Akbar Ali Khan (b) Dr. Mohammed Farashuddin  
(c) Dr. Salehuddin Ahmed (d) Dr. Fakhruddin Ahmed  
(e) Dr. Atiur Rahman

Hints : বাংলাদেশ ব্যাংকের বর্তমান গভর্নর ড. আতিউর রহমান। ড. মোহাম্মদ ফরাসউদ্দীন, ড. সালেহউদ্দীন আহমদ ও ড. ফখরুদ্দিন আহমদ বাংলাদেশ ব্যাংকের গভর্নর ছিলেন। ড. আকবর আলী খান বাংলাদেশের একজন বিখ্যাত অর্থনীতিবিদ এবং তিনি তত্ত্বাবধায়ক সরকারের একজন উপদেষ্টা ছিলেন।

77. Backward integration is :

- (a) A vertical integration in which a consumer of raw materials acquires its supplies.  
(b) A horizontal integration in which a consumer of raw materials acquires its supplies.  
(c) Ensuring that factory is located near a river at its backyard.  
(d) Ensuring that factory is pollution free.  
(e) Engaging in selling of finished goods through new means.

78. The first Bangladeshi woman to climb the world's highest peak, the Mount Everest is:

- (a) Nishat Majumder (b) Wasfia Nazreen (c) Nishat Nazreen  
(d) Wasfia Majumder (e) Runa Yasmin

Hints : প্রথম বাংলাদেশী নারী হিসেবে নিশাত মজুমদার ১৯ মে ২০১২ মাউন্ট এভারেস্ট জয় করেন। দ্বিতীয় বাংলাদেশী নারী হিসেবে এভারেস্ট জয় করেন ওয়াসফিয়া নাজরীন ২৬ মে ২০১২। প্রথম বাংলাদেশী নাগরিক মুসা ইব্রাহিম এভারেস্ট জয় করেন ২৩ মে ২০১০।



73	c
74	e
75	a
76	a
77	a
78	a

79. The soft loan window of the World Bank is :

- (a) MIGA (b) IBRD (c) IDA  
(d) IFC (e) ICSID

ব্যাখ্যা : বিশ্বব্যাংকের পাঁচটি অঙ্গসংস্থার মধ্যে International Development Association (IDA) প্রতিষ্ঠিত হয় ১৯৬০ সালে। এটি স্বল্পোন্নত দেশগুলোকে সহজ শর্তে ঋণদানের জন্য Soft loan window নামে পরিচিত।

80. Who is the father of Geometry?

- (a) Aristotle (b) Euclid (c) Pythagoras  
(d) Kepler (e) Newton

ব্যাখ্যা : জ্যামিতির জনক হলেন ইউক্লিড। এরিস্টটল রাষ্ট্রবিজ্ঞানের, পিথাগোরাস সংখ্যাতত্ত্বের নিউটন ক্যালকুলাসের এবং কেপলার গ্রহ বিষয়ক গতিসূত্রের জন্য পরিচিত।

81. 'A Farewell to Arms' was written by:

- (a) Charles Dickens (b) Ernest Hemingway (c) Thomas Hardy  
(d) Leo Tolstoy (e) William Shakespeare

ব্যাখ্যা : আর্নেস্ট হেমিংওয়ের বিখ্যাত উপন্যাস হলো 'A Farewell to Arms', 'For whom the Bell Tolls', 'Old Man and the Sea'.

82. Where is the permanent secretariat of SAARC?

- (a) Kathmandu (b) New Delhi (c) Islamabad  
(d) Colombo (e) Dhaka

ব্যাখ্যা : ১৯৮৫ সালে প্রতিষ্ঠিত দক্ষিণ এশীয় আঞ্চলিক সহযোগিতা সংস্থা বা সার্ক-এর সদর দপ্তর নেপালের কাঠমান্ডুতে অবস্থিত। এর সদস্য সংখ্যা ৮।

83. OTC stands for :

- (a) Over The Counter (b) Over The Court (c) Over that Counter  
(d) Over That Court (e) Old Town City

ব্যাখ্যা : বাংলাদেশ স্টক এক্সচেঞ্জের তালিকাভুক্ত দুর্বল মৌলভিত্তির কোম্পানিগুলোর শেয়ার লেনদেনের জন্য আলাদা একটি ব্যবস্থা করা হয়, যা Over The Counter (OTC) নামে পরিচিত।

84. Addis Ababa is the capital of :

- (a) Jordan (b) Nigeria (c) Ghana  
(d) Ethiopia (e) Zimbabwe

ব্যাখ্যা : জর্ডানের রাজধানী আম্মান, নাইজেরিয়া - আবুজা, গানা - আক্রা, জিম্বাবুয়ে - হারারে এবং ইথিওপিয়ার রাজধানী হলো আদ্দিস আবাবা।

85. The Olympic Games in 2012 took place in :

- (a) Los Angeles (b) Sydney (c) Seoul  
(d) London (e) Beijing

ব্যাখ্যা : ২০১২ সালে ৩০তম অলিম্পিক গেমস অনুষ্ঠিত হয় ইংল্যান্ডের লন্ডনে। ২০১৬ সালে ব্রাজিলের রিও ডি জেনেরিও এবং ২০২০ সালে টোকিওতে অনুষ্ঠিত হবে অলিম্পিক গেমস।

86. Shirin Ebadi, who won the Nobel Peace Prize in 2003, is from:

- (a) Iraq (b) Nigeria (c) Iran  
(d) Libya (e) Egypt

ব্যাখ্যা : ইরানের আইনজীবী, লেখিকা ও মানবাধিকার কর্মী শিরিন এবাদি ২০০৩ সালে প্রথম মুসলিম নারী হিসেবে শান্তিতে নোবেল পুরস্কার লাভ করেন।

Ans.

79 c

80 b

81 b

82 a

83 a

84 d

85 d

86 c

87. How many amendments are there in the constitution of the People's Republic of Bangladesh?

- (a) 10 (b) 12 (c) 15  
(d) 18 (e) 19

ব্যাখ্যা : সর্বশেষ ৩০ জুন ২০১১ বাংলাদেশের সংবিধানের পঞ্চদশ সংশোধনী আনা হয়।

88. The GDP Growth rate of Bangladesh in 2011-12 was:

- (a) 5% (b) 5.3% (c) 6%  
(d) 6.3% (e) 7%

ব্যাখ্যা : ২০১১-১২ অর্থবছরে বাংলাদেশে জিডিপি প্রবৃদ্ধির হার ছিল ৬.৩%। ২০১২-১৩ বছরে এ হার দাঁড়ায় ৬.০৩%-এ।

89. The length of the proposed Padma Bridge is :

- (a) 4.1km (b) 5.2km (c) 6.15km  
(d) 6.75 km (e) 7.25 km

ব্যাখ্যা : প্রস্তাবিত পদ্মা সেতুর দৈর্ঘ্য ধরা হয়েছে ৬.১৫ কি.মি. এবং প্রস্থ ১৮.১০ মিটার।

90. Who did not receive Nobel Prize in literature :

- (a) Leo Tolstoy (b) Bernard Shaw (c) T.S. Elliot  
(d) Bertrand Russell (e) Pablo Neruda

ব্যাখ্যা : জর্জ বার্নার্ড শ ১৯২৫, টি.এস.এলিয়ট ১৯৪৮, বার্ট্রান্ড রাসেল ১৯৫০ এবং পাবলো নেরুদা ১৯৭১ সালে সাহিত্যে নোবেল পুরস্কার লাভ করেন। লিও টলস্টয় সাহিত্যে নোবেল পুরস্কার লাভ করেননি।

## Basic Computer Knowledge

91. Which of the following commands is given to reboot the computer?

- (a) Ctrl + Alt + Del (b) Ctrl + Alt + Tab (c) Ctrl + Shift + Del  
(d) Ctrl + Shift + Tab (e) Ctrl + Alt + Shift

Hints : Ctrl + Alt + Del এর মাধ্যমে যে কোনো বুট, রিবুট অর্থাৎ কম্পিউটার সেটআপ দেওয়া থেকে শুরু করে কম্পিউটার হ্যাং হওয়া থেকে বেরিয়ে যাওয়া যায়। তাছাড়া windows task manager থেকে অপ্রয়োজনীয় application বাদ দেওয়া যায়।

92. 'Bkash' is an example of :

- (a) Application software (b) Third generation language (c) Mobile banking  
(d) First generation language (e) Operating system

Hints : Bkash (বিকশ) হচ্ছে মোবাইল নেটওয়ার্ক ব্যবহার করে বাংলাদেশের বিভিন্ন স্থানে নিরাপদে, সহজে ও দ্রুত টাকা পাঠানোর অন্যতম পদ্ধতি। এটি ব্যাংক ব্যাংকের একটি প্রতিষ্ঠান।

93. You must install this on a network if you want to share a broadband internet connection :

- (a) Router (b) Modem (c) Node  
(d) Cable (e) Scanner

Hints : রাউটার (Router) একটি কম্পিউটার নেটওয়ার্কিং ডিভাইস, যা বিভিন্ন নেটওয়ার্কের মধ্য দিয়ে ডেটা প্যাকেট তার গন্তব্যের কোন পথে যাবে, তা নির্ধারণ করে। এক নেটওয়ার্ককে অন্য নেটওয়ার্কের সাথে যুক্ত করা এবং ডেটা প্যাকেট এক নেটওয়ার্ক থেকে অন্য নেটওয়ার্কেও রাউট করার কাজে ব্যবহৃত ডিভাইসকেও বলা হয় রাউটার।

94. Windows is a/an

- (a) Scanning software (b) Operating system (c) Programming language  
(d) Antivirus software (e) Data storage device



Ans.

87 c

88 d

89 c

90 a

91 a

92 c

93 a

94 b

**Hints :** অপারেটিং সিস্টেম (Operating System) হচ্ছে কম্পিউটারের সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ একটি অংশ। অপারেটিং সিস্টেম না থাকলে কম্পিউটারের যন্ত্রপাতি বা প্রোগ্রাম দিয়ে কোনো কাজ করা যায় না। অপারেটিং সিস্টেম ব্যবহারকারীর নির্দেশ অনুযায়ী কম্পিউটারের অভ্যন্তরে হার্ডওয়্যার ও এপ্লিকেশন প্রোগ্রামগুলোর মধ্যে কাজের সমন্বয় সাধন করে সমগ্র কর্ম পরিচালনা করে। Windows এক প্রকার অপারেটিং সিস্টেম।

95. Which of the following is not an output device?

- Scanner (b) Printer (c) Laser Printer  
(d) Monitor (e) Touch screen

**Hints :** স্ক্যানার (Scanner) কোনো ছবি বা লেখা ছুবু ডিজিটাল ডেটায় বা কম্পিউটারে সংরক্ষণের জন্য ব্যবহৃত যন্ত্র। বর্তমানে ডিজিটাল ক্যামেরা আসার পূর্বে ছাপা কোনো তথ্য কম্পিউটারে সংরক্ষণের এটি ছিল একমাত্র সমাধান। আর Scanner হলো একটি ইনপুট ডিভাইস।

96. MPEG extension refers to :

- (a) System file (b) MS Office document ● Video file  
(d) Image file (e) Animation file

**Hints :** MPEG হলো বহুল প্রচলিত ভিডিও অডিও ফাইল সংরক্ষণের ফাইল এক্সটেনশনের নাম। ২০০১ সালে প্রকাশিত এই ফাইল এক্সটেনশনটির বিভিন্ন ভার্সনগুলো হলো MPEG-1, MPEG-2, MPEG-3 এবং MPEG-4 (বা MP4)।

97. MPEG extension refers to:

- (a) Voice over Internet Provider (b) Voice over Internet Practice ● Voice over Internet Protocol  
(d) Voice over Internet Protocol (e) Very old Internet Protocol

**Hints :** VoIP-এর পূর্ণরূপ Voice over Internet Project। এর মাধ্যমে Voice ডেটাকে IP প্যাকেটে রূপান্তর করে ইন্টারনেটের মাধ্যমে একস্থান থেকে অন্যস্থানে কথা বলা যায়।

98. Which of the following applications is used for calculations?

- (a) Microsoft Word ● Microsoft Excel (c) Microsoft Outlook  
(d) Microsoft Powerpoint (e) Adobe Acrobat

**Hints :** মাইক্রোসফট এক্সেল মাইক্রোসফট কর্পোরেশনের তৈরি স্প্রেডশীট প্রোগ্রাম। মাইক্রোসফট এক্সেল ব্যবহার করে গাণিতিক, পরিসংখ্যানিক, লজিকসহ বিভিন্ন রকম হিসাব ব্যবহার করা যায়। মাইক্রোসফট এক্সেলের ফাইলকে ওয়ার্কবুক বলা হয়।

99. In MS Word, pressing CTRL + S will result in :

- Saving the document (b) Centering alignment (c) Exiting from MS word  
(d) Underlining text (e) Deleting text

**Hints :** MS Word এ CTRL+S হলো ডকুমেন্টকে কোনো ফাইলে সংরক্ষণ করা এবং সংরক্ষিত ফাইলটি যে কোনো সময় ব্যবহার করার সুবিধা।

100. Which of the following is not anti-virus software?

- (a) Norton (b) Kaspersky (c) AVG  
● Win-pro (e) McAfee

**Hints :** উল্লিখিত অপশনগুলোর মধ্যে (d) ব্যতীত সবকয়টি anti-virus software। সুতরাং সঠিক উত্তর Win-pro।



Ans.

95 a

96 c

97 c

98 b

99 a

100 d

**(Answer have to be written in the given space)**

**01. Write an essay in English on 'The importance of discipline in the financial sector of Bangladesh' (30 Marks)**

**The Importance of Discipline in the Financial Sector of Bangladesh**

**Introduction :** A healthy financial sector is crucial for economic growth, especially for economies like Bangladesh. Because, economic growth in Bangladesh must come largely from exports and its enterprises must, therefore, be internationally competitive. But unfortunately due to lack of discipline, Bangladesh has a financial system in which borrowers fail to repay loans, foreclosure is almost unheard of, and the government has to bail out banks. The nationalized banks pass on their losses to the government and receive periodic capital transfusions to keep themselves going on. Thus, commercial banks are at the heart of the problem in Bangladesh financial sector.

**Major problems in the financial sector :** The major problems in the financial sector of Bangladesh are lack of discipline. Furthermore the crucial problems of our financial sector may be identified as under :

- a. **Unsound private banks :** Small domestic private banks are hardly better off. They offer no serious competition to nationalized banks.
- b. **Inadequate suppression and enforcement :** Inadequate prudential regulation and weak suppression are a recipe for banking problems. Poor enforcement capacity robs weak suppression of what little effect it might have.
- c. **Deficient legal framework for loan recovery :** Poor prudential regulation and suppression are made worse by an inadequate legal framework. Banks can absorb some low level of non-performing loans if there is a strong legal framework for loan recovery, foreclosure and liquidation. Bangladesh lacks such a framework.
- d. **Shallow capital markets :** Discipline of Bank are not the only problem in the financial sector of Bangladesh. Capital markets are small and do not offer a competitive alternative to bank borrowing. Stock market capitalization related to GDP is 25 to 75 times smaller than in neighbouring South Asian countries.

**Measures for cure :** Curing the financial sector will not be easy enough, financially or politically. It needs comprehensive programmes, both short-term and long-term for making the financial sector viable and competitive. For this, following measures may be considered :

1. **Tightening loan recovery and its legal framework :** The government needs to undertake comprehensive measures for loan recovery. So, government should—
  - Amend the Financial Loan Court Act to strengthen the loan courts, giving them the powers to execute their decrees and staffing them adequately.
  - Increase the number of loan courts, especially in Dhaka, Chittagong and Khulna, to clear the backlog of cases.
  - Strictly enforce all laws against white-collar crimes.
2. **Strengthening Bangladesh Bank :** Tighter regulations should be phased in to avoid shocks to the health of banking system. For this, the government and Bangladesh Bank should :
  - Tighten regulations on bank capital, loan classification and provisioning and ownership;
  - Define and enforce penalties for insider lending;

- Ensure that Bangladesh Bank's autonomy, legal status and organizational structure which need actions to :
  - \* strengthen Bangladesh Bank's supervisory, inspection, treasury and risk management functions;
  - \* strengthen monetary management and continue initiatives for strengthening staff capabilities in supervision and risk management in the medium term upgrade technology.
- 3. **Restructuring private banks** : To deal with troubled private banks, Bangladesh Bank should develop criteria for selecting banks for restructuring.
- 4. **Privatizing nationalized commercial banks** : Privatizing nationalized commercial banks is required to cure the financial system. However, in privatizing the banks, the government should :
  - Appoint a financial advisor with comprehensive terms of reference for selling the first bank.
  - Develop a strategy for dealing with the delinquent debt of state enterprise in co-ordination with the privatization program for state enterprises.
- 5. **Strengthening accounting and auditing practices** : The government needs to :
  - Require audits to trace suspected insider (benami) loans.
- 6. **Implementing new information technology** : Bangladesh Bank's regulatory functions would be easier to manage with computerization and real-time data communication links with the Commercial Banks it regulates.
- 7. **Developing staff skills** : Professionalizing the banking business will generate large, long-term payoffs in the form of a more efficient banking system.
- 8. **Deepening capital markets** : The government should take steps to increase the ability of capital markets to efficiently provide long-term funds through debt and equity financing. Thus, the reforms should include;
  - Strengthening prudential regulation in the stock market and gradually removing over restrictive and ineffective regulations on share issuers and market makers.
  - Strengthening the securities and Exchange Commission.
- 9. **Restructuring state-owned development finance institutions** : Strategy for deepening the financial system must give special attention to development finance institutions, the traditional but now ineffective source of term finance, to help industry respond to the growing economic liberalization.
- 10. **Strengthening contractual savings institutions** : The government should examine ways of strengthening non-depository contractual savings institutions through actions to :
  - Strengthen the management, collection and funding performance of state-owned pension funds.
  - Provide best practice examples for setting up private pension funds.

**Conclusion** : Above discussion has showed that the financial sector of Bangladesh is not functioning well and it needs lot of reforms and reappraisals. For this, government should come with crash programs which must be implemented promptly with courage and passion. Otherwise, all the programs and efforts will go to astray.

02. Read the following passage and answer the questions below : (5 x 6 = 30 Marks)
- The debate over environment-development relationship is not new. However, for the last few decades, this relationship has become extremely crucial for reasons that we, each and every citizen of the globe, and particularly of Bangladesh, experience each day. The path of development engineering of the developing countries after decolonization started with growth-based trickle-down ideas. Then came growth with equity followed by basic needs approach and participatory

development. Subsequently sustainable development which embodies all these previous strategies, with only one new element added i.e. environmental sustainability, came in the mid-1980s. This developmental tool developed a consensus based on three dimensions-economic, social and environmental.

How has environmental sustainability affected globalization? Human-induced climate change is universally agreed to be the Red Light of global unsustainability. The glaring contradiction is that while the industrial countries press for adopting newer market mechanisms for emissions reduction, they do not commit to binding reductions. In 2012, global greenhouse gas emissions witnessed a 40% rise instead of the set target of 5.2% average reduction in industrial countries under Kyoto Protocol. On the other hand, the LDCs have been condemned to double exposure — to runaway globalization and climate change, making them 'double losers.' For example : Bangladeshi garment products end up paying 4-5 times more tariff to enter the US market than other industrial countries. On top of this, the imposed burden of climate change is pulling us decades back.

With a population half of the US, but 65 times smaller in territory, Bangladesh, is regarded as a development paradox, with its average of 6% growth a year during the last few years. Bangladesh is regarded as a test-case of sustainable development, given its socio-economic and physical-geographical parameters. The Question is : How can countries like Bangladesh develop sustainably under this model of globalization?

a. What would be an appropriate title for the above passage?

Ans : Environment : its Effects on Sustainable Development.

b. What path has the developing economies travelled during their development process after decolonization?

Ans : Growth-based trickle-down ideas were the paths with which the developing countries started during their development process after decolonization.

c. What makes sustainable development a unique developmental tool?

Ans : In the way of sustainable development there is a consensus which is based on three dimensions named economic, social and environmental and along with these dimensions, the consensus makes the sustainable development a unique developmental tool.

d. What makes Bangladesh a 'double loser' according to this passage?

Ans : Two aspects named globalization and climate change make Bangladesh – double losers.

e. Why is the example of Bangladesh termed as a 'development paradox'?

Ans : Bangladesh's average growth is 6% in a year and during the last few years in spite of its having half population of US and the territory that is 65 times smaller than US. For this reason, Bangladesh is termed as a 'development paradox'.

03. A, B and C do a job alone in 20, 30 and 60 days respectively. In how many days can A do the job if he is assisted by B and C in every third day? 10

**Solution** A can do 1 days  $\frac{1}{20}$  work.

$\therefore$  A " " 3 "  $\frac{3}{20}$  "

Similarly B can do in 1 day  $\frac{1}{30}$  work

and C " " " 1 "  $\frac{1}{60}$  "



∴ A's 3rd days's work with help of

$$\begin{aligned} \text{B and C} &= \left( \frac{3}{20} + \frac{1}{30} + \frac{1}{60} \right) \text{ part work} \\ &= \frac{1}{5} \text{ part work} \end{aligned}$$

With help of B and C A does  $\frac{1}{5}$  part in 3 days

∴ Total work A does  $(3 \times 5) = 15$  days

04. A bus is travelling with 52 passengers. When arrives at a stop, Y passengers get off and 4 get on at the next stop one-third of the passengers get off and 3 get on. There are now 25 passenges. Fin" out how many passengers got off at the first stop. 10

**Solution** According to question,  $(52 - y + 4) - \frac{1}{3}(52 - y + 4) + 3 = 25$

$$\Rightarrow 59 - y - \frac{56}{3} + \frac{y}{3} = 25$$

$$\Rightarrow 177 - 3y - 56 + y = 75$$

$$\Rightarrow -2y = 46$$

$$\Rightarrow y = \frac{46}{2}$$

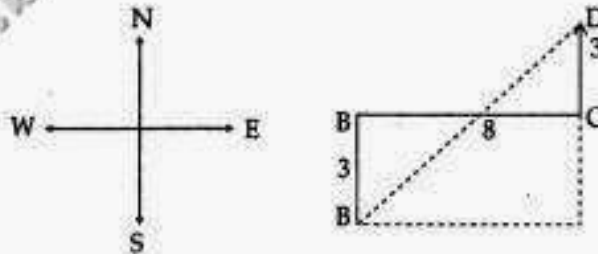
$$\therefore y = 23$$

So, number of passengers got off at the first top  $y = 23$

05. An Eskimo leaves its igloo and travels 3 kilometers north, then 8 kilometers east and finally 3 kilometers north to reach the North Pole. How many kilometers does he have to travel to return to his igloo in a straight line? 10

**Solution** পীথাগোরাসের সূত্রমতে মতে, ত্রিভুজের তিন বাহুর অনুপাত = 3:4:5

যেহেতু একটি বাহু 3; আরেকটি বাহু 4, তাই অন্যটি হবে 5, সুতরাং ফেরার সময় তাকে  $5 + 5 = 10$  kilometers সোজাসুজি পথ অতিক্রম করতে হবে।



06. Translate into Bengali :

(5 x 5 = 25 Marks)

- a. Foreign currency reserves crossed the \$ 14 billion-mark for the first time in the history of Bangladesh.

— বাংলাদেশের ইতিহাসে এই প্রথম বৈদেশিক মুদ্রার রিজার্ভ ১৪ বিলিয়ন ডলার লক্ষ্যমাত্রাকে অতিক্রম করল।

- b. The reserve is shooting up due to the growth in exports and remittances, and fall in imports.

— রপ্তানি ও বৈদেশিক মুদ্রার বৃদ্ধি এবং আমদানি হ্রাসের ফলে রিজার্ভ বৃদ্ধি পাচ্ছে।

- c. The current reserve can be used to pay for import bill requirements of over five months.

— বর্তমান রিজার্ভ আগামী পাঁচ মাসের আমদানি বিল প্রদানের জন্য ব্যবহার করা যেতে পারে।

d. The NRB bank started its journey recently to attract more investment and remittances from nonresident Bangladesh.

— এনআরবি ব্যাংক অতিসম্প্রতি অনিবাসী বাংলাদেশীদের নিকট থেকে অধিক বিনিয়োগ ও বৈদেশিক মুদ্রা অর্জনের জন্য তার কার্যক্রম শুরু করেছে।

e. The bank would not run after profits only, rather it would work for the development of the country and the economy.

— ব্যাংক-কে শুধু মুনাফার পেছনে ছুটলে হবে না, দেশ ও অর্থনীতির উন্নয়নের জন্য এর কাজ করতে হবে।

(5 × 5 = 25)

7. Translate into English:

a. কর্পোরেট জগতে প্রতিদ্বন্দ্বিতাই বাড়ছে প্রতিযোগিতা।

— Competition is increasing day by day in corporate sector.

b. যোগাযোগের পারদর্শীতার ওপর কর্মক্ষেত্রে উন্নতি অনেকটাই নির্ভর করে।

— Promotion in work place mostly depends on the communication skill.

c. অন্যের কাছে নিজেকে প্রকাশ করা চাই আকর্ষণীয়ভাবে।

— You have to express yourself to others smartly.

d. কর্মক্ষেত্রে সব ধরনের পরিস্থিতি সামালানোর জন্য উপস্থিত বুদ্ধির প্রয়োগ জরুরি।

— It is inevitable to apply ready wit in work place in order to tackle all sorts of situation.

e. তথ্যপ্রযুক্তি সম্পর্কে সত্যিকারের জ্ঞান থাকা চাই।

— All should have accurate knowledge about Information Technology.

(30 Marks)

08. Focus writing in English :

The Asian Development Bank has said that Bangladesh is GDP growth in the current fiscal year will edge down to 5.7 percent. Explain why this is the likely scenario.

(30 Marks)

07. Focus writing in Bangla

বাংলাদেশের পল্লী উন্নয়নে বিভিন্ন ধরনের ব্যাংকের ভূমিকা আলোচনা করুন।

বাংলাদেশের পল্লী উন্নয়নে বিভিন্ন ধরনের ব্যাংকের ভূমিকা

ভূমিকা : কৃষিনির্ভর ও গ্রাম প্রধান বাংলাদেশের প্রায় ৭২% মানুষ গ্রামে বাস করে। ফলে এ দেশের সরকারের উন্নয়ন প্রচেষ্টার মূল কেন্দ্রবিন্দুই হলে পল্লী। পল্লীর কৃষি খাতসহ অকৃষি খাতে গ্রামীণ শিল্পের উন্নয়নের মাধ্যমে দেশের গ্রামীণ দারিদ্র্যের হাত থেকে মুক্ত হওয়া সম্ভব। আধুনিক বিশ্বে উন্নত-অনুন্নত প্রায় সকল দেশেই অর্থনৈতিক উন্নয়নে ব্যাংক অনবদ্য ভূমিকা পালন করেছে। কোনো দেশের ব্যাংক ব্যবস্থা সুসংহত হলে সে দেশের আর্থ সামাজিক অবস্থা তথা পল্লীর অবস্থাও উন্নত হতে বাধ্য। সঞ্চয় সংগ্রহ ও গতিশীল করা, মূলধন গঠন, সর্বোপরি জনগণের জীবনযাত্রার মান উন্নয়নে ব্যাংক অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে।

পল্লী উন্নয়ন : পল্লী উন্নয়ন বলতে পল্লীর মানুষের চাহিদা পূরণ, বেকারত্ব থেকে কর্মমুখী করা, কুসংস্কারাঙ্কন মানসিকতা সৃষ্টি করাকে বোঝায়। গ্রামীণ জনগণের সক্রিয় অংশগ্রহণের মাধ্যমে বিভিন্ন সমস্যার সমাধান ও তাদের জীবনযাত্রার মানের উন্নয়ন সাধনকেই পল্লী উন্নয়ন বলে। দেশের সামগ্রিক অর্থনীতিতে পল্লীর ভূমিকা অনস্বীকার্য। ফলে দেশের সার্বিক উন্নয়ন নিশ্চিত করতে হলে প্রথমেই প্রয়োজন পল্লীর যথাযথ উন্নয়ন।

বাংলাদেশের বর্তমান পল্লীর অবস্থা : বাংলাদেশের বর্তমান পল্লীর অবস্থা পূর্বের তুলনায় কিছুটা উন্নত হলেও তা উল্লেখ করার মতো নয়। আমাদের শিক্ষার বর্তমান হার পূর্বের তুলনায় বেশ বৃদ্ধি পেয়েছে সত্য কিন্তু তার মান এবং শিক্ষিত লোকের সংখ্যা বিবেচনায় তা সার্বিক অবস্থার উন্নয়নে তেমন ভূমিকা রাখতে পারছে না। দেশের মোট জনসংখ্যার প্রায় এক তৃতীয়াংশ দারিদ্র্য সীমার নিচে বাস করে, যার অধিকাংশ লোকই বাস করে পল্লীতে। এখানে নারী-নির্ধাতন, শিশু-নির্ধাতন আশংকাজনক। ছেলেমেয়েদের শিক্ষার মনোভাব খুবই কম। কারণ পিতামাতা সন্তানদের লেখাপড়ায় আগ্রহী নয়। ফলে তারা কৃষিক্ষা, কুসংস্কার, বাল্যবিবাহ ইত্যাদি। কাজের সাথে জড়িত থেকে আর্থ-সামাজিকভাবে পল্লীকে পিছিয়ে দিচ্ছে। এছাড়াও দুর্নীতি ও দলীয়করণে পল্লীতে কাঙ্ক্ষিত উন্নয়ন

হচ্ছে না। সরকারি উন্নয়ন কর্মসূচিগুলো ব্যাপক অর্থ খরচে বাস্তবায়নের লক্ষ্যে প্রণীত হলেও নানা সীমাবদ্ধতায় তা প্রকৃত ভুক্তভোগীদের দোড়গোড়ায় পৌঁছে না। তবে ইদানিং এনজিওগুলো তাদের অনেক সীমাবদ্ধতা এবং বিতর্কিত ভূমিকা সত্ত্বেও আর্থ-সামাজিক তথা পল্লীর উন্নয়নে তুলনামূলকভাবে সফল ভূমিকায় অবতীর্ণ হতে পেরেছে বলা যায়। তবে সরকার এবং এনজিওগুলোর সমন্বয়ের অভাবে শিক্ষা-স্বাস্থ্য ও দারিদ্র্য বিমোচনের অনেক কর্মসূচিই কাজিকত লক্ষ্যে পৌঁছাতে পারে না।

**পল্লী উন্নয়নের অন্তরায়সমূহ :** বাংলাদেশের পল্লী উন্নয়নের ক্ষেত্রে অন্তরায় হলো অশিক্ষা। অশিক্ষা অনেকাংশেই উন্নয়নের ক্ষেত্রে তাদের কাজিকত ভূমিকা পালন করতে পারে না। অনেক ক্ষেত্রে তারা তাদের নৈরাশ্যজনক অবস্থা সম্পর্কেই সচেতন থাকে না। ফলে সরকারি-বেসরকারি পর্যায়ে সমষ্টি উন্নয়নের বিভিন্ন কার্যক্রমে তাদের সক্রিয় অংশগ্রহণ দেখা যায় না। বাংলাদেশের গ্রামীণ জনগোষ্ঠী এখনও মাফাতার আমলের ধ্যান-ধারণা ত্যাগ করতে পারেনি। ফলে তারা খুব সহজে পরিবর্তন প্রত্যাশী হয় না। তাই সমাজ ও মানুষের উন্নয়নে তারা নিজেরা যেমন উদ্যোগী হয় না, তেমনি এ লক্ষ্যে প্রণীত কর্মসূচিতেও তারা স্বতঃস্ফূর্তভাবে অংশগ্রহণ করতে চায় না। বাংলাদেশের পল্লী উন্নয়নের আরেকটি গুরুত্বপূর্ণ অন্তরায় হলো সরকারি উন্নয়ন নীতির ভ্রান্ততা ও অব্যবস্থা। সরকারি উন্নয়ন ব্যয়ের পরিমাণ অনেক বেশি হলেও এবং অর্থনৈতিক উন্নয়নের গালভরা রাজনৈতিক ব্যাখ্যা পাওয়া গেলেও তা যে ব্যাপক জনগোষ্ঠীর উন্নয়নে ব্যর্থ তা দেশের মানুষের দিকে তাকালেই বুঝা যায়। পল্লী উন্নয়ন ও পরিবর্তনের মূল চাবিকাঠি হলো শিক্ষা। অথচ এ শিক্ষাই আমাদের সমাজে সবচেয়ে উপেক্ষিত। এমনকি প্রচলিত শিক্ষা যেটুকু আছে তাও মানুষের ভাগ্য পরিবর্তনে কোনো ভূমিকা রাখতে ব্যর্থ, তবে শিক্ষিত বেকার সৃষ্টিতে পারঙ্গম।

**গ্রামবাংলার পল্লী উন্নয়নে ব্যাংকের ভূমিকা :** গ্রামবাংলার পল্লী উন্নয়নে ব্যাংক অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করতে পারে। সেগুলো হলো :

১. **সঞ্চয় উদ্বুদ্ধকরণ ও সঞ্চয় :** ব্যাংক নানা কর্মসূচির মাধ্যমে জনগণের সঞ্চয় পুঁহাকে উজ্জীবিত করতে পারে এবং জনগণের বিক্ষিপ্ত সঞ্চয়কে আমানত হিসেবে গ্রহণ করে তা উন্নয়নমূলক কর্মকাণ্ডে বিনিয়োগ করতে পারে।
২. **ব্যবসায়-বাণিজ্যে অর্থসংস্থান :** ব্যাংক জনগণের আমানত রাখা অর্থে ঋণ হিসেবে মঞ্জুর করে ব্যবসায়-বাণিজ্যে গতিশীলতা আনতে পারে এবং গ্রামীণ ক্ষুদ্র ও মাঝারি ব্যবসায়ীদের ঋণদানের মাধ্যমে তাদের জীবনযাত্রার মানোন্নয়নে ভূমিকা রাখতে পারে।
৩. **শিক্ষায়ন :** ব্যাংক গ্রামীণ ক্ষুদ্র ও কুটির শিল্পে ঋণদানের মাধ্যমে গ্রামীণ শিল্পের বিকাশ ও পুনরুজ্জীবনে ব্যাপক ভূমিকা রাখতে পারে। এতে একদিকে যেমন মৃতপ্রায় কুটির শিল্প রক্ষা পাবে তেমনি লক্ষ লক্ষ গ্রামীণ জনগোষ্ঠীর কর্মসংস্থান হবে।
৪. **মূলধন গঠন :** ব্যাংক জনগণের বিক্ষিপ্ত এবং ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র সঞ্চয় চলতি, সঞ্চয়ী এবং স্থায়ী হিসাব খাতে আমানতরূপে গ্রহণ করে এবং উক্ত আমানতী অর্থ আবার ব্যবসায়ীদের মাঝে বিতরণ করে। এতে একদিকে যেমন গ্রামীণ বিক্ষিপ্ত সঞ্চয়ের বিনিয়োগ হয় তেমনি ব্যবসা-বাণিজ্যেরও প্রসার হয়।
৫. **আয় বৃদ্ধি :** ক্ষুদ্র ঋণ ও অন্যান্য কর্মসূচির মাধ্যমে ব্যাংক জনগণের কর্মসংস্থানের ব্যবস্থা করে তাদেরকে গ্রামীণ মহাজনের হাত থেকে রক্ষা করতে পারে এবং তাদের আয় বৃদ্ধি করতে পারে।
৬. **কৃষি ঋণ :** ব্যাংক সহজ শর্তে কৃষি খাতে ঋণ বিতরণ করে জনগণের উৎপাদনশীলতা বাড়াতে পারে। এতে একদিকে জনগণ যেমন প্রয়োজনের সমস্ত প্রয়োজনীয় অর্থ পেয়ে উৎপাদনে বিনিয়োগ করতে পারে তেমনি মোট জাতীয় উৎপাদন বৃদ্ধি পায়।

**সমস্যাবলী :** পল্লীর অর্থনৈতিক উন্নয়নে ব্যাংকের এহেন গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালনের সম্ভাবনা থাকলেও বাংলাদেশে তা ফলপ্রসূ হচ্ছে না। ফলপ্রসূ না হওয়ার পেছনে অন্যতম কারণগুলো হলো :

১. **প্রথমত,** ব্যাংকিং ব্যবস্থাপনায় সমস্যা তথা ঋণ বিতরণ ও উত্তোলনে অব্যবস্থা, যথাসময়ে যথোপযুক্ত ব্যক্তির হাতে ঋণ না পৌঁছা ইত্যাদি।
২. **দ্বিতীয়ত,** পল্লী জনগণের মাঝে সঞ্চয় ও বিনিয়োগের মানসিকতার অভাব।
৩. **তৃতীয়ত,** পল্লী জনগণ গৃহীত টাকার সদ্ব্যবহার করতে পারে না। এমনকি এ জন্য প্রয়োজনীয় সহায়তাও দেয়া হয় না।
৪. **চতুর্থত,** পল্লী জনগণ ব্যাংকের কাছ থেকে ঋণ নিতে প্রচণ্ড হয়রানির শিকার হয়। অন্যদিকে যারা ঋণ নেয় তারা যথাসময়ে ঋণ ফেরত না দেয়া।

**উপসংহার :** বর্তমান বাংলাদেশে ক্ষুদ্র ঋণ ব্যবস্থা গ্রামবাংলার মানুষের আর্থ-সামাজিক উন্নয়নে ব্যাপক ভূমিকা পালন করছে। তাই সরকারি ব্যাংকগুলোসহ উন্নয়নে সংশ্লিষ্ট প্রতিষ্ঠানগুলোর এক্ষেত্রে এগিয়ে আসা উচিত। পল্লী উন্নয়ন কর্মসূচিতে পল্লীবাসীর সক্রিয় অংশগ্রহণ নিশ্চিত করতে হবে এবং তাদের মাধ্যমেই সমস্যা সমাধানের ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে। তবেই পল্লীর যথাযথ উন্নয়ন সম্ভব।



Central Bank of Bangladesh

## Recruitment Test for Asst. Director 2012

Time : 3 Hours; Marks : 300; Examination Held On : 08.06.2012

### PART ONE : Multiple Choice Questions (MCQs); Time : 1 Hour; Marks : 100

(One mark for each correct answer and 0.25 to be deducted for each wrong answer)

#### English

Direction : Each of the following sentences (1-5) has blank spaces which indicate words omitted. Choose the best combination of words which fit into the meaning and structure within the context of the sentence.

- They laughed a lot last night. The film — very funny.  
 (a) should have been      (b) must have been      (c) was to be  
 (d) should be      (e) None of them
- If I — going to enter the competition, I would have done so by now.  
 (a) am      (b) would be      (c) would be  
 (d) were      (e) None of them
- That was a great match. I'll never forget — Ronaldo score that goal.  
 (a) see      (b) to see      (c) seeing  
 (d) seen      (e) None of them
- You must get some fresh — for our visitors, this loaf is terribly —.  
 (a) milk, salty      (b) bread, stale      (c) fruits, sweet  
 (d) butter, good      (e) None of them
- In his address, the principal exhorted the teachers to discover and — each student's — talents.  
 (a) suppress, unrecognized      (b) redirect, spacious      (c) belittle, dormant  
 (d) develop, intrinsic      (e) None of them

Direction : Each of the following questions (6 - 10) contains a pair of words in capital letters, next to which are five pairs of word or phrases. Choose the pair that best expresses the relationship similar to the one expressed by the pair of words in capital letters.

- SAW : CARPENTER  
 (a) Scissors : tailor      (b) Wagon : farmer      (c) Brush : painter  
 (d) Typewriter : author      (e) None of them



Ans.	
1	b
2	d
3	c
4	b
5	d
6	a

7. **HYGROMETER : BAROMETER**

- (a) snow : rain (b) humidity : pressure (c) water : mercury  
(d) temperature : weather (e) None of them

8. **EXEMPTION : EXCLUSION**

- (a) discharge : elimination (b) debarment : prevention (c) immunity : isolation  
(d) forgive : condone (e) None of them

9. **CONDUIT : WATER**

- (a) behaviour : liquid (b) electricity : television (c) artery : blood  
(d) wire : sound (e) None of them

10. **ENTREPRENEUR : LABORER**

- (a) mediator : conflict (b) capitalism : communism (c) profits : wages  
(d) arbitrator : capitalist (e) None of them

Direction : Choose the word which is most nearly opposite in meaning to the word in capital letters (11 – 15)

11. **AMALGAMATE**

- (a) generate (b) materialize (c) separate  
(d) equip (e) None of them

12. **GRANDIOSE**

- (a) false (b) simple (c) ideal  
(d) proud (e) None of them

13. **UNTENABLE**

- (a) maintainable (b) temporary (c) rented  
(d) occupied (e) None of them

14. **BONA-FIDE**

- (a) honest (b) spurious (c) bondage  
(d) similar (e) None of them

15. **DEBACLE**

- (a) debate (b) discord (c) decide  
(d) success (e) None of them

Direction : Select the alternative that best replaces the underlined portion of the sentence (16 – 20)

16. The jurist went on arguing nonetheless.

- (a) just in case (b) just as much (c) in spite of everything  
(d) regardless (e) None of them

17. His poor health is the main road block to his promotion.

- (a) obstacle (b) worry (c) disaster  
(d) problem (e) None of them

18. Meteorologists are at odds over the working of the tornadoes.

- (a) mystified (b) in disagreement (c) against  
(d) in disarray (e) None of them

19. She is one of the delegates who was chosen to attend the convention.

- (a) who was chosen (b) that was chosen (c) whom was chosen  
(d) who were chosen (e) None of them

20. To get the positive result, we must be prepared to work hard.

- (a) To get the positive result (b) To obtain the positive result (c) To get positive results  
(d) For the positive result (e) None of them

Ans.

7 b

8 a

9 c

10 c

11 c

12 b

13 a

14 b

15 d

16 c

17 a

18 b

19 b

20 b

বিপরীতার্থক শব্দ (প্রশ্ন নং ২১ থেকে ২৪)

২১. 'আপদ'-এর বিপরীত শব্দ কোনটি?

- (a) সম্পদ (b) বিপদ (c) বিগ্রহ  
(d) নিগ্রহ (e) কোনোটিই নয়

২২. 'ভূত' এর বিপরীত শব্দ কোনটি?

- (a) দৈত্য (b) জীন (c) ভবিষ্যৎ  
(d) নির্ভীক (e) কোনোটিই নয়

২৩. 'সান্ত' এর বিপরীত শব্দ কোনটি?

- (a) স্থির (b) অনবরত (c) অনন্ত  
(d) গতিশীল (e) কোনোটিই নয়

২৪. 'কৃতঙ্গ' এর বিপরীত শব্দ কোনটি?

- (a) অকৃতঙ্গ (b) কৃতঙ্গ (c) উপকারী  
(d) ক্ষতিকর (e) কোনোটিই নয়

শুদ্ধ বাক্য (প্রশ্ন নং ২৫ থেকে ২৮)

২৫. কোন বাক্যটি শুদ্ধ?

- (a) সর্বদা পরিষ্কার থাকিবে (b) সর্বদা পরিস্কৃত থাকিবে (c) সর্বদা পরিষ্কারময় থাকিবে  
(d) সর্বদা পরিস্কৃতময় থাকিবে (e) কোনোটিই নয়

২৬. কোন বাক্যটি শুদ্ধ?

- (a) তুমি কি ঢাকা যাবে? (b) তুমি কী ঢাকা যাবে? (c) তোমরা কী ঢাকা যাবে?  
(d) তোমরা কী ঢাকায় যাবে? (e) কোনোটিই নয়

২৭. কোন বাক্যটি শুদ্ধ?

- (a) রহিমা পাগলি হয়ে গেছে (b) রহিমা পাগল হয়ে গেছে (c) রহিমা পাগলিনী হয়ে গেছে  
(d) রহিমা পাগলী হয়ে গেছে (e) কোনোটিই নয়

২৮. কোনটি শুদ্ধ বাক্য?

- (a) ইহার আবশ্যক নাই (b) ইহা প্রমান হইয়াছে (c) বুনো কচু, বাঘা তেতুল  
(d) বুনো গুল, বাঘা তেতুল (e) কোনোটিই নয়

সমার্থক শব্দ (প্রশ্ন নং ২৯ থেকে ৩৩)

২৯. 'বায়ু' শব্দের সমার্থক শব্দ কোনটি?

- (a) বাত (b) অলি (c) বলাহক  
(d) বারি (e) কোনোটিই নয়

৩০. 'চাঁদ' শব্দের সমার্থক শব্দ কোনটি?

- (a) চন্দ্রিকা (b) কৌমুদী (c) চাঁদিনী  
(d) নিশাপতি (e) কোনোটিই নয়

৩১. 'সমুদ্র' শব্দের সমার্থক শব্দ কোনটি?

- (a) বিশাল (b) পাথার (c) তুরঙ্গম  
(d) ঐন্দ্রিলা (e) কোনোটিই নয়



Ans.

21 a

22 c

23 c

24 b

25 e

26 a

27 b

28 d

29 a

30 d

31 b

32. 'রাজা' শব্দের সমার্থক শব্দ কোনটি?

(a) নরেন্দ্র

(b) জমিদার

(c) মহেন্দ্র

(d) সফেদ

(e) কোনোটিই নয়

33. 'জল' শব্দের সমার্থক শব্দ কোনটি?

(a) অম্ল

(b) সরিৎ

(c) তড়িত

(d) নিষ্

(e) কোনোটিই নয়

কোনটি প্রতিশব্দ নয় (প্রশ্ন নং ৩৪ থেকে ৩৮)

34. (a) কৌমুদী

(b) শতদল

(c) উৎপল

(d) নলিনী

(e) কোনোটিই নয়

35. (a) মিহির

(b) বিজলি

(c) অরুণ

(d) দিনেশ

(e) কোনোটিই নয়

36. (a) তপন

(b) অর্ক

(c) সুর

(d) অনিল

(e) কোনোটিই নয়

37. (a) আগার

(b) ধাম

(c) নিকেতন

(d) তোয়

(e) কোনোটিই নয়

38. (a) বামা

(b) রামা

(c) সুত

(d) কান্তা

(e) কোনোটিই নয়

39. 'শিক্ষকে শ্রদ্ধা কর' কোন কারকে কোন বিভক্তি?

(a) করণে সপ্তমী

(b) সম্প্রদানে সপ্তমী

(c) অপাদানে সপ্তমী

(d) অধিকরণে সপ্তমী

(e) কোনোটিই নয়

40. 'পৌরসভা' কোন তৎপুরুষ সমাস?

(a) ষষ্ঠী

(b) চতুর্থী

(c) তৃতীয়া

(d) দ্বিতীয়া

(e) কোনোটিই নয়

## Aptitude Test

41. Train X leaves Dhaka at 10:00 AM and travels East at a constant speed of  $x$  miles per hour. If another Train Y leaves Dhaka at 11:30 AM and travels east along the same tracks at speed  $\frac{4x}{3}$ , then at what time will Train Y catch Train X?

(a) 4 PM same day

(b) 2 PM same day

(c) 6 PM same day

(d) 1 PM same day

(e) None of them

Hints : Distance travelled at 4 PM by X :  $6x$

$$\text{by Y : } \frac{9}{2} \times \frac{4}{3} \times x = 6x$$

So they will meet at 4 PM.

42. In a zoo, each pigeon has 2 legs, and each rabbit has 4 legs. The head count of the two species together is 12, and the leg count is 32. How many pigeons and how many rabbits are there in the zoo?

(a) 6 & 3

(b) 5 & 10

(c) 8 & 4

(d) 6 & 8

(e) None of them

Hints : (C) is only possible as the head count is 12 and  $8 + 4 = 12$  also,  $8 \times 2 + 4 \times 4 = 32$

Ans.

32 a

33 a

34 d

35 b

36 d

37 d

38 c

39 b

40 a

41 a

42 c

43. The ratio of the number of red balls, to yellow balls, to green balls in an urn is 2 : 3 : 4. What is the probability that a ball chosen at random from the urn is a red ball?
- (a) 2/7 (b) 5/10 (c) 5/9  
 (d) 2/9 (e) None of them

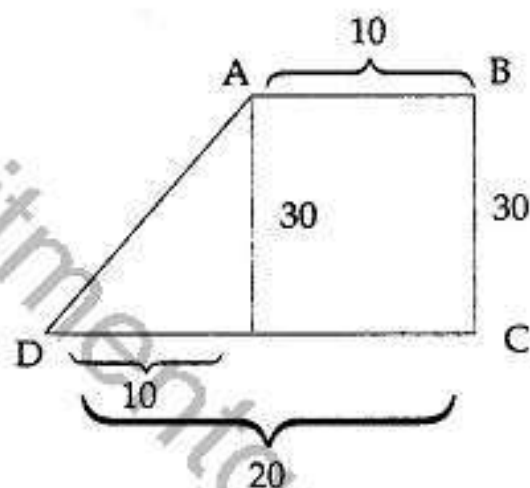
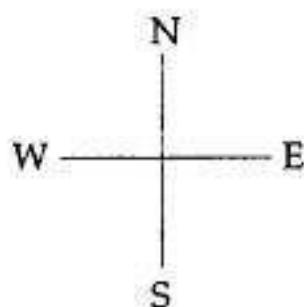
Hints : Probability =  $\frac{2}{2+3+4} = \frac{2}{9}$

44. What is the probability that the product of two integers (not necessarily different integers) randomly selected from the numbers 1 through 20, inclusive, is odd?
- (a) 2/6 (b) 1/4 (c) 1/2  
 (d) 3/4 (e) None of them

Hints : Only the product of two odd number is odd. There are 10 odd numbers between 1 and 20. 10 odd numbers can multiply with another 10 ways. So, the probability =  $\frac{10 \times 10}{20 \times 20} = \frac{1}{4}$

45. Point A is 10 miles West of Point B. Point B is 30 miles North of Point C. Point C is 20 miles East of Point D. What is the distance between points A and D?
- (a)  $10\sqrt{10}$  (b)  $8\sqrt{10}$  (c)  $7\sqrt{10}$   
 (d)  $9\sqrt{10}$  (e) None of them

Hints :



So distance AD =  $\sqrt{10^2 + 30^2} = 10\sqrt{10}$

46. The length of a rectangle is increased by 25%. By what percentage should the width be decreased so that the area of the rectangle remains unchanged?
- (a) 30% (b) 25% (c) 20%  
 (d) 35% (e) None of them

Hints : let, the original length and width was 100x and 100y and the percentage that to be decreased is z.

$\therefore 125x \times (100y - z) = 100x \times 100y \Rightarrow 100y - z = 80y \Rightarrow z = 20y \therefore z = 20\%$

47. A closed rectangular tank contains a certain amount of water. When the tank is placed on its 3 ft by 4 ft side, the height of the water in the tank is 5 ft. When the tank is placed on another side of dimensions 4 ft by 5 ft, what is the height, in feet, of the surface of the water above the ground?
- (a) 3 feet (b) 5 feet (c) 6 feet  
 (d) 4 feet (e) None of them

Hints : Of the 3 sides, two of them are mentioned first which is 3 and 4 and the water is at 5 ft. when it is on another two sides, we now see that the other side itself is 5 ft. So, all the water is full in the tank. Only way the water can rise is upto rest side, which is 3 ft.



Ans.

43 d

44 b

45 a

46 c

47 a



48. If for integer  $x$ ,  $5 < x < 10$  and  $y = x + 5$ , what is the greatest possible value of  $x + y$ ?  
 (a) 32 (b) 22 (c) 23 (d) 27 (e) None of them

Hints:  $y = x + 5$

$\Rightarrow x + y = 2x + 5 = 2 \times 9 + 5 = 23$

49. The product of two numbers  $x$  and  $y$  is twice the sum of the numbers. What is the sum of the reciprocals of  $x$  and  $y$ ?

- (a)  $\frac{2}{3}$  (b)  $\frac{3}{4}$  (c)  $\frac{3}{7}$  (d)  $\frac{1}{2}$  (e) None of them

Hints:  $xy = (x + y) \times 2$

$\Rightarrow \frac{1}{2} = \frac{x}{xy} + \frac{y}{xy}$

$\therefore \frac{1}{y} + \frac{1}{x} = \frac{1}{2}$

50. In a country, 60% of the male citizen and 70% of the female citizen are eligible to vote. 70% of male citizens eligible to vote voted, and 60% of female citizens eligible to vote voted. What fraction of the citizens voted during the election?

- (a)  $\frac{32}{57}$  (b)  $\frac{5}{22}$  (c)  $\frac{21}{50}$  (d)  $\frac{27}{50}$  (e) None of them

Hints: Let, male citizen =  $x$ ; female =  $y$

Male voted =  $x \times \frac{60}{100} \times \frac{70}{100}$

Female voted =  $y \times \frac{70}{100} \times \frac{60}{100}$

So fraction of citizen voted =  $\frac{\frac{4200}{10000}x + \frac{4200}{10000}y}{x + y} = \frac{21}{50}$

51. Which one of the following numbers can be removed from the set  $S = \{0, 2, 4, 5, 9\}$  without changing the average of the elements of the set  $S$ ?

- (a) 2 (b) 5 (c) 9 (d) 4 (e) None of them

Hints:  $\frac{0+2+4+5+9}{5} = 4$

$\frac{0+2+5+9}{4} = 4$

52. In a set of three numbers, the average of first two numbers is 2, the average of the last two numbers is 3, and the average of the first and the last numbers is 4. What is the average of three numbers?

- (a) 3 (b) 6 (c) 9 (d) 24 (e) None of them

Hints:  $\frac{x+y}{2} + \frac{y+z}{2} + \frac{z+x}{2} = 2+3+4$

$\Rightarrow x+y+z=9$

$\Rightarrow \frac{x+y+z}{3} = 3$

53. In 2007, the arithmetic mean of the annual incomes of Rahim and Karim was Taka 3800. The arithmetic mean of the annual incomes of Karim and Ripon was Taka 4800, and the arithmetic mean of the annual incomes of Ripon and Rahim was Taka 5800. What is the arithmetic mean of the incomes of the three?

- (a) 3200 (b) 1200 (c) 2400 (d) 4800 (e) None of them

Hints: This is similar to the above question. So, mean =  $\frac{3800 + 4800 + 5800}{3} = 4800$



Ans.

48. c

49. d

50. c

51. d

52. a

53. d

54. Bank X pays a simple interest of Taka 80 on a principal of Taka 1,000 annually. Bank Y pays a simple interest of Taka 140 on a principal of Taka 1,000 annually. What is the ratio of the interest rates of Bank X to Bank Y?

- (a) 4 : 7      (b) 6 : 8      (c) 9 : 18      (d) 2 : 4      (e) None of them

Hints : Ratio of interest rates of x to y =  $\frac{80}{140} = \frac{4}{7} = 4:7$

55. Robi takes 3 minutes to inspect a car, and Sashi takes 4 minutes to inspect a car. If they both start inspecting different cars at 8:30 AM, what would be the ratio of the number of cars inspected by Robi and Sashi by 8:54 AM of the same day?

- (a) 3 : 2      (b) 4 : 3      (c) 2 : 6      (d) 8 : 12      (e) None of them

Hints :  $54 - 30 = 24$ ;

Robi's cars =  $\frac{24}{3} = 8$ ;

Sashi's cars =  $\frac{24}{4} = 6$ ;

Ratio =  $8 : 6 = 4 : 3$

56. The selling price of 15 items equals the cost of 20 items. What is the percentage profit earned by the seller?

- (a) 32.2%      (b) 12.1%      (c) 33.3%      (d) 48.3%      (e) None of them

Hints :  $(20 - 15)$  is 5 items.

So, the percentage profit earned is  $\frac{5}{15} \times 100\% = 33.3\%$

57. Find the smallest number of oranges that can be distributed completely among 4, 6, 10 or 18 children.

- (a) 16      (b) 60      (c) 240      (d) 180      (e) None of them

Hints :  $180 \div 4 \rightarrow$  No fraction; similarly for 6, 10, 18

58. The total income of Mr. Sakib in the years 2003, 2004 and 2005 was Taka 36,400. His income increased by 20% each year. What was his income in 2005?

- (a) 1500      (b) 14400      (c) 16450      (d) 12350      (e) None of them

Hints : Income in 2003 = x

So " " 2004 =  $.20x + x$

And " " 2005 =  $(x + .20x) + .20(x + .20x)$

Now,  $x + .20x + x + (x + .20x) + .20x + .04x = 36400$

$\Rightarrow \frac{91}{25}x = 36400$

$\therefore x = 10000$

So, income in 2005 =  $10000 + .20 \times 10000 + .20 \times 10000 + .04 \times 10000 = 14400$

59. A total of Taka 1200 is deposited in two savings accounts for one year, part at 5% and the remainder at 7%. If Taka 72 was earned in interest, how much was deposited at 5%?

- (a) 300      (b) 500      (c) 700      (d) 600      (e) None of them

Hints :  $600 \times .05 + (1200 - 600) \times .07 = 72$

60. How many different six-digit numbers can be formed using all of the following digits : 3, 3, 4, 4, 4, 5?

- (a) 25      (b) 40      (c) 50      (d) 60      (e) None of them

Hints : There are 6 digits, and 2 threes and 3 fours in them total numbers =  $\frac{6!}{2! \times 3!} = 60$



Ans.

54 a

55 b

56 c

57 d

58 b

59 d

60 d

61. Difference between two numbers is 2 and their sum is 4. Then what is the difference of their square?

(a) 7

(b) 8

(c) 6

(d) 5

(e) None of them

Hints :  $x + y = 4$

$$x - y = 2$$

$$\therefore x = 3; y = 1$$

$$x^2 - y^2 = 3^2 - 1^2 = 9 - 1 = 8$$

62. The sum of two numbers is 5, and their product is 4. Then what is the difference between the numbers?

(a) 1

(b) 2

(c) 3

(d) 4

(e) None of them

Hints :  $x + y = 5, xy = 4$

$$\therefore x - y = \sqrt{(x+y)^2 - 4xy} = \sqrt{5^2 - 4^2} = \sqrt{9} = 3$$

63. At a party, everyone shook hands with everybody else. There were 66 handshakes. How many people were there in the party?

(a) 13

(b) 11

(c) 10

(d) 12

(e) None of them

Hints :  ${}^{12}C_2 = 66$

64. The sum of ages of 5 children born at the intervals of 3 years each is 50 years. What is the age of the youngest child?

(a) 3

(b) 4

(c) 5

(d) 6

(e) None of them

Hints :  $x =$  age of the youngest child

$$\therefore x + x + 3 + x + 6 + x + 9 + x + 12 = 50$$

$$\Rightarrow x = 4$$

65. The difference between a two-digit number and the number obtained by interchanging the positions of its digits is 36. What is the difference between the two digits of that number?

(a) 4

(b) 2

(c) 10

(d) 16

(e) None of them

Hints : The number =  $10y + x$

$$\therefore 10y + x - 10x - y = 36$$

$$\Rightarrow 9y - 9x = 36$$

$$\Rightarrow y - x = 4$$

66. Pick the odd one out - 331, 482, 551, 263, 383, 242, 111

(a) 263

(b) 383

(c) 242

(d) 111

(e) None of them

Hints : All 1.

67. One third the sum of 13 and a certain number is the same as one more than twice the number. Find out the number.

(a) 6

(b) 2

(c) 5

(d) 3

(e) None of them

Hints : Number =  $10y + x$

$$10y + x + 13 = 3 [2\{(10y + x) + 1\}]$$

$$\Rightarrow 10y + x + 13 = 6(10y + x) + 3$$

$$\Rightarrow 5(10y + x) = 10$$

$$\Rightarrow 10y + x = 2$$

Ans

61 b

62 c

63 d

64 b

65 a

66 d

67 b

68. After replacing an old member by a new member, it was found that the average age of five members of a club is the same as it was 3 years ago. What is the difference between the ages of the old and the new member?

- (a) 15 yrs      (b) 8 yrs      (c) 4 yrs      (d) 2 yrs      (e) None of them

Hints :  $z =$  New member

4 member +  $x$  member = sum

And

4 member + 12 +  $z =$  sum

$\therefore x = 12 + z$

Now,  $x + 3 = 15 + z$

$\therefore (x + 3) - z = 15$

69. In an election a candidate who gets 84% of the votes is elected by a majority of 476 votes. What is the total number of votes polled?

- (a) 672      (b) 700      (c) 749      (d) 848      (e) None of them

Hints : 84% of total vote = 476

$\therefore$  Total vote =  $\frac{476}{.84} = 566.66$

So, no answer is correct which are given.

70. A man ate 100 bananas in five days, each day eating 6 more than the previous day. How many bananas did he eat on the first day?

- (a) 6      (b) 7      (c) 10      (d) 8      (e) None of them

Hints :

Let, no of bananas on first day is  $x$

So,  $x + x + 6 + x + 6 + 6 + x + 6 + 6 + 6 + x + 6 + 6 + 6 + 6 = 100$

$\Rightarrow 5x + 60 = 100$

$\Rightarrow 5x = 40$

$\Rightarrow x = 8$

$\therefore$  No of bananas eaten on first day is 8.

## General Knowledge

71. Which of the following countries has introduced 'Direct Democracy'?

- (a) India      (b) Russia      (c) Switzerland  
(d) France      (e) None of them

72. Detroit in USA is known as the city of

- (a) Rockets      (b) Motor Cars      (c) Lights  
(d) Aero-planes      (e) None of them

73. Which one of the following is not the official language of United Nations Organizations?

- (a) Spanish      (b) Arabic      (c) Portuguese  
(d) Chinese      (e) None of them

74. The acronym STD on Telephone booth stands for

- (a) Straight Telephone Dial      (b) Switch Telephone Dial      (c) Save Telephone Dial  
(d) Subscriber Telephone Dial      (e) None of them



Ans.

68. a

69. e

70. d

71. c

72. b

73. c

74. d

75. Humidity is measured by which of the following instrument?  
 (a) Barometer (b) Thermometer (c) Hygrometer  
 (d) Hydrometer (e) None of them
76. Rabindranath Tagore was awarded Noble Prize for his literary work named  
 (a) Geetanjali (b) Choker Bali (c) Kapal Kundala  
 (d) Rajtarangini (e) None of them
77. The Harry Potter series is written by  
 (a) K K Rowling (b) J K Rowling (c) K J Rowling  
 (d) A K Rowling (e) None of them
78. The Term Grand Slam is associated with which of the following sports?  
 (a) Chess (b) Billiards (c) Cricket  
 (d) Tennis (e) None of them
79. The largest river in the world is  
 (a) Nile (b) Mississippi (c) Amazon  
 (d) Padma (e) None of them
80. International Courts of Justice has  
 (a) 10 Judges (b) 15 Judges (c) 20 Judges  
 (d) 25 Judges (e) None of them
81. In which ocean is the Andaman Sea located?  
 (a) Indian Ocean (b) Atlantic Ocean (c) Arctic Ocean  
 (d) Pacific Ocean (e) None of them
82. Which famous marine World Heritage site is home to 400 species of coral and 1,500 species of fish?  
 (a) Galapagos Islands, Ecuador (b) Belize Barrier Reef Reserve System, Belize  
 (c) Great Barrier Reef, Australia (d) Ha Long Bay, Vietnam  
 (e) None of them
83. Which state of USA was once part of Russia?  
 (a) Louisiana (b) California (c) Alaska  
 (d) Florida (e) None of them
84. Profits of a firm that are distributed or given out to its investors are called  
 (a) Mortgages (b) Bonds (c) Equity  
 (d) Dividends (e) None of them
85. Which country is the originator of the high speed 'Bullet Train'?  
 (a) United States (b) China (c) Japan  
 (d) Russia (e) None of them
86. Which Apollo mission was the first manned mission to land on the moon in July 1969?  
 (a) Apollo 10 (b) Apollo 11 (c) Apollo 12  
 (d) Apollo 13 (e) None of them
87. The FTSE 100 index is used to measure stock market performance in which country?  
 (a) France (b) United Kingdom (c) Germany  
 (d) Finland (e) None of them
88. Who said : 'Innovation distinguishes between a leader and a follower'?  
 (a) Steve Jobs (b) Rupert Murdoch (c) Bill Gates  
 (d) Martha Stewart (e) None of them

Ans.

75 c

76 a

77 b

78 d

79 a

80 b

81 a

82 c

83 c

84 d

85 c

86 b

87 b

88 a

59. The headquarters of European Central Bank is located in  
 (a) London (b) Paris (c) Brussels  
 (d) Frankfurt (e) None of them
60. World Intellectual Property Right day is observed on  
 (a) 26 January (b) 25 April (c) 26 April  
 (d) 25 January (e) None of them

### Basic Computer Knowledge

91. 'BAK' extension refers usually to what kind of file?  
 (a) Audio file (b) Animation/movie file (c) MS Encarta document  
 (d) Backup file (e) None of them
92. 'MPG' extension refers usually to what kind of file?  
 (a) Word Perfect Document file (b) MS Office document (c) Animation/movie file  
 (d) Image file (e) None of them
93. 'INI' extension refers usually to what kind of file?  
 (a) Image file (b) System file (c) Hypertext related file  
 (d) Image Color Matching Profile file (e) None of them
94. Who co-founded Hotmail in 1996 and then sold the company to Microsoft?  
 (a) Shawn Fanning (b) Ada Byron Lovelace (c) Sabeer Bhatia  
 (d) Ray Tomlinson (e) None of them
95. Who co-created the UNIX operating system in 1969 with Dennis Ritchie?  
 (a) Bjarne Stroustrup (b) Steven Wozniak (c) Ken Thompson  
 (d) Niklaus Wirth (e) None of them
96. Who developed Yahoo?  
 (a) Dennis Ritchie & Ken Thompson (b) David Filo & Jerry Yang  
 (c) Vint Cerf & Robert Kahn (d) Steve Case & Jeff Bezos  
 (e) None of them
97. What is the term to ask the computer to put information in order numerically or alphabetically?  
 (a) Crop (b) Report (c) Record  
 (d) Sort (e) None of them
98. 'DB' computer abbreviation usually means?  
 (a) Database (b) Double Byte (c) Data Block  
 (d) Driver Boot (e) None of them
99. 'OS' computer abbreviation usually means?  
 (a) Order of Significance (b) Open Software (c) Operating System  
 (d) Optical Sensor (e) None of them
100. What does DOCSIS stand for?  
 (a) Data Over Cable Service Interface Specification  
 (b) Data Over Cable Security Internet Std  
 (c) Data Over Cable Secure International Stds  
 (d) Data Over Cable Service Internet Standard  
 (e) None of them



Ans.

89 d

90 c

91 d

92 c

93 b

94 c

95 c

96 b

97 d

98 a

99 c

100 a

## PART TWO : DESCRIPTIVE QUESTIONS

(Answers have to be written in the given space)

### 1. Focus Writing in English (25 Marks)

Discuss the importance of social safety net Programmes for poverty alleviation in Bangladesh.

Ans :

#### Importance of Social Safety Net Programmes for Poverty Alleviation in Bangladesh

A broader perspective on SSN (Social Safety Net) is needed to rapidly decrease the poverty rates. Any transfer to individuals or households, or anything related penetrate the household's basket of resources and can be used for either direct consumption or productive purposes. Devereux also observed that poor people are entrepreneurial to invest even a small amount transfer in petty trading and other income generating activities to increase the value of transfer. Different groups of poor people are poor for different reasons, and each set of casual factors implies different remedial actions. This section first categorises three determinants of poverty, before matching these against their appropriate anti-poverty interventions. Poverty and vulnerability and their preferred opposites, affluence and livelihood security are determined by interactions between individual characteristics and external circumstances. Every individual has a unique combination of ability to work and skills to sell-though some people are poor precisely as they have no labour power at all but the extent to which this combination of strength and skills is converted into a viable livelihood is determined by the diverse economic, socio-cultural, physical and political environments within which people live. The majority of the world's adults generate their livelihoods by labouring to produce food or earn a regular income. It is often remarked that labour is 'the poor's most abundant asset'—indeed, labour power may be the only productive asset that poor people own. Poverty for these people can attribute simply to an inability to generate adequate returns to their labour. Lipton argues that, "It is useful to analyse poverty as low transformation capacity of labour into food." When the poor have a bit extra income or money, most families spend the money locally, buying foods, clothing and inputs. This stimulates the local economy, because local people sell more, earn more, and buy more from their neighbours, creating the rising spiral. SSNs, have greater potential to contribute to poverty reduction. But the problem of mass poverty will not be solved by only SSNs. It also requires the adaptation of economic and social development policies and programs that modernize production, stimulate economic growth and create wage employment on a substantial scale.

### 2. Creative Writing in English (25 Marks)

Write a letter to your friend describing the experience of watching the live Asia Cup Cricket final match between Bangladesh and Pakistan at Mirpur Stadium.

25 June 2012

56 Maghbazar, Dhaka

Dear Rana,

Today, I'm writing to you with a heavy heart. Bangladesh came agonizing close to a historic win as Pakistan scraped past the spirited Bangladesh tigers by 2-runs to win the Asia Cup 2012. I watched it at Mirpur Stadium.

It was to be historic day for Bangladesh, but even without a win, the day would be remembered in cricketing history as one of the best Asia Cup finals. Chasing a forget of 237. Bangladesh finished at 234/8. The tournament itself was consequential as Bangladesh had defeated world Cup 2011 finalists, India and Sri Lanka enroute to the finals. Earlier, Bangladesh had restricted Pakistan to a chasable total of 236 courtesy miserly bowling spells by the spinners led by Abdur Razzaq, Sakib supported him ably. Shahadat Hossain had conceded 19 runs off the last over.

Tamim Iqbal had led the charge as he had been doing all along the tournament, but his partner Nazimuddin showed signs of nervousness. By the 20th over Bangladesh needed 5.56 runs per over, and that was the time the trio of dangerous Saeed Ajmal, Afridy and Hafeez gradually took control of the game. Nasir Hossain, who came in next, followed the Nazimuddin suit. In the end, the equation became 9 runs off 6 balls. Shahadat Hossain failed to dig out a block hole delivery. Cheema ran towards, Misbah not much with jubilation, but with relief.

Now this was a close match, for the first time odds were not stacked against them. Hope this finds you in good health. Do let me know what you thought of the match.

Yours, Mahin

3. **English Comprehension (5 × 6 = 30 Marks)**

The urban population in Bangladesh is increasing rapidly. In the last decade, the number of people living in the country's capital Dhaka almost doubled from 5.3 to 9.3 million. This development has led to an increase in the demand for relatively inexpensive and ready to eat foods as many urban residents spend most of the day outside of the house and have little time and money to spend on food. Rapid urbanization also turned street-food vending into an important business; in Dhaka alone, around 2,00,000 people earn their living by selling street foods. In Bangladesh, street foods include chola boot, bhel puri and samucha as well as drinks like sugar-cane juice and lassi. Other popular snacks are ghugni singara and different types of cakes.

Recent evidence suggests that street foods in Bangladesh are highly contaminated with germs that can cause diseases and illnesses such as typhoid fever, hepatitis, gastroenteritis, dysentery, and related infections. Contamination is the result of a combination of factors, including the unhygienic environment in which the foods are prepared and stored, and improper handling and preparation practices. Vendors generally prepare food with their bare hands, passing on germs to what they have on offer. The water used to prepare foods and to clean cooking and eating utensils—and sometimes even the swab cloths used for drying—are another source of contamination. Finally, since foods are often stored and sold on open trays, germs from waste collected on the streets are easily transmitted.

Several measures could address the food safety concerns of the street food sector in Bangladesh. The Government should formulate realistic laws, rules and regulations on street-food vending, establish adequate infrastructure facilities and develop plans of action for implementation of street food vending. But rules and regulations alone are not enough. Food safety and quality control measures need to be strengthened for example through regular inspections. There is also a need to train street food vendors on proper food handling, preparation protective display and safe storage. Enhancing public awareness and media advocacy on the safety and nutritional aspects of street foods would also be an important complement to such measures.

(a) **What is the main message of the above paragraph?**

**Ans :** The main message of the above passage is urbanization has increased the business of street vending most of which are highly contaminated with different type of germs and how food safety and quality control should be implemented to stop it.

(b) **Describe the street food industry of Bangladesh highlighting at least three features.**

**Ans :** Street food industry of Bangladesh is the main source of livelihood of around 2,00,000 people in Dhaka alone. They are mainly inexpensive and ready to eat foods. As they are outdoor foods and their produces are not hygienic, they are highly contaminated with germs.



(c) What are the main sources of street food contamination in Bangladesh?

Ans : Main sources of street food contamination in Bangladesh are the bare hands of the preparing vendors which are not often clean most of the time, the unhealthy water and the swab clothes used for drying the foods.

(d) What type of diseases and illnesses are associated with street food contamination in Bangladesh?

Ans : Diseases and illness such as typhoid fever, hepatitis, gastroenteritis, dysentery and related infections are associated with street food contamination in Bangladesh.

(e) What measures can be adopted to improve the hygiene of street food industry?

Ans : Formulating realistic laws, establishing adequate facilities, strengthening quality control measures, training street food vendors and enhancing public awareness are some of the measures to improve the hygiene of street food industry.

#### 4. Mathematic (30 marks)

(1) A series has three numbers  $a$ ,  $ar$ , and  $ar^2$ . In the series, the first term is twice the second term. What is the ratio of the sum of the first two terms to the sum of the last two terms in the series?

Solution : Let, the third term is  $x$

$$\text{So, } ar^2 = x$$

$$ar = 2x$$

$$\text{and, } a = 4x$$

$$\text{Now, } a + ar = 2x + 4x = 6x$$

$$ar + ar^2 = 2x + x = 3x$$

$$\text{So, ratio is } a + ar : ar + ar^2 = 2 : 1 \text{ (Ans.)}$$

(2)  $a$ ,  $b$ ,  $c$ ,  $d$  and  $e$  are five consecutive numbers in increasing order of size. Deleting one of the five numbers from the set decreased the sum of the remaining numbers in the set by 20% of the sum of all five numbers. Which one of the numbers was deleted from  $a$ ,  $b$ ,  $c$ ,  $d$  and  $e$ ?

Solution : Let, the  $a = x$

$$\text{So, } x + x + 1 + x + 2 + x + 3 + x + 4 = \text{sum}$$

$$\Rightarrow 5x + 10 = \text{sum}$$

Let, removing number out of them, makes the equation  $4x + \text{some other number } z$ .

$$4x + z = \text{sum} \times \frac{80}{100}$$

$$\text{Now, } \frac{5x + 10}{4x + z} = \frac{1}{.80}$$

$$\Rightarrow 4x + z = 4x + 8$$

$$\therefore z = 8$$

$$\text{Now, } (10 - 8) = 2$$

So,  $x + 2$  was removed, that is  $C$

Ans :  $C$ .

(3) Two alloys  $A$  and  $B$  are composed of two basic elements. The ratios of the compositions of the two basic elements in the two alloys are  $5 : 3$  and  $1 : 2$ , respectively. A new alloy  $X$  is formed by mixing the two alloys  $A$  and  $B$  in the ratio  $4 : 3$ . What is the ratio of the composition of the two basic elements in alloy  $X$ ?

Solution : Let, the two basic elements are  $B_1$  and  $B_2$

Out of 8 portion of  $A$  5 portion is  $B_1$

So out of 4 portion of  $A$   $\frac{5 \times 4}{8}$  or 2.5 portion is  $B_1$

And out of 4 portion of  $A$   $\frac{4 \times 3}{8}$  is  $B_2$

Similarly, out of 3 portion of B 1 portion is  $B_1$   
2 portion is  $B_2$

$$\therefore \text{Total } B_1 = 2.5 + 1 = 3.5$$

$$B_2 = 3.5$$

$$\therefore \text{Ratio in alloy } x = 3.5 : 3.5 = 1 : 1$$

Ans : 1 : 1

#### 5. Focus Writing in Bangla (30 Marks)

বার্ষিক উন্নয়ন কর্মসূচি সফলভাবে বাস্তবায়নের জন্য সরকার কি কি পদক্ষেপ নিতে পারে তা আলোচনা করুন।

উত্তর : বার্ষিক উন্নয়ন কর্মসূচি সফল করতে পারা যে কোনো দেশের জন্য একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। এটি বাস্তবায়ন করার দায়িত্ব সম্পূর্ণভাবে সরকারের উপরেই বর্তায়। তাই এ কারণে সরকারের কিছু সুশৃঙ্খল পদক্ষেপ নেয়া প্রয়োজন। প্রথমেই সরকারকে বিভিন্ন মন্ত্রণালয়ের মধ্যে সমন্বয়হীনতা দূর করতে হবে। এর ফলে প্রশাসনে আসবে স্থবিরতা। বর্তমানে প্রশাসনের সর্বস্তরেই পদোন্নতি নিয়ে মানুষের মাঝে অসন্তুষ্টি আছে। পদোন্নতিতে বৈষম্য বিদ্যমান। সিনিয়র অফিসারদের আগে জুনিয়র অফিসারদের পদোন্নতি ঘটছে, ফলে কাজে কর্মে উৎসাহ হারাচ্ছে। এই ক্ষেত্রে ভারসাম্য বজায় রাখতে হবে। যেখানে প্রয়োজন পদ সৃষ্টি করতে হবে এবং অপ্রয়োজনীয় পদ বিলোপ করতে হবে। এছাড়াও স্থানীয় সরকার ব্যবস্থা আরও শক্তিশালী করতে হবে। এক্ষেত্রে কেন্দ্রীয় সরকার ও স্থানীয় সরকারের মধ্যে আন্তরিকতা ও সুস্পষ্ট কর্মপদ্ধতি থাকা প্রয়োজন। সর্বক্ষেত্রে কাজের তদারকিও রাখতে হবে। এজন্য মনিটরিং ব্যবস্থা জোরদার করতে হবে। সর্বস্তরে জবাবদিহিতার বিধান থাকা প্রয়োজন, যাতে করে নিজ নিজ কাজে সবাই উদ্যোগী হয়ে উঠে। এছাড়াও সরকারকে বিবেচনায় রাখতে হবে জনবলের বিষয়টি। অনেক ক্ষেত্রেই দেখা যায় জনবলের অভাবে বার্ষিক উন্নয়ন কর্মসূচি ব্যাহত হচ্ছে বাস্তবায়নের দিকে আর যাচ্ছে না। এজন্য বিশেষ মনিটরিং ব্যবস্থা থাকা প্রয়োজন, যাতে করে দ্রুত ব্যবস্থা নেয়া যায়। যে কোনো সমস্যার সমাধানে প্রয়োজন দক্ষ জনশক্তি, নির্ধারিত কাজের জন্য জনবলকে প্রশিক্ষিত করার ব্যবস্থা করতে হবে। যেখানেই জনবলের অভাব আছে সেখানেই দ্রুত সমাধান যোগান দিতে হবে। মাঠপর্যায়ের কাজকে অগ্রাধিকার দিতে হবে। এ কাজগুলো সঠিকভাবে সম্পন্ন করার জন্য মনিটরিং এবং সমস্যা সমাধান সেল থাকতে হবে। সর্বোপরি সফল কর্মকাণ্ডের মাঝে সুশৃঙ্খল ভারসাম্য ও সমন্বয় বজায় রাখতে পারলেই বার্ষিক উন্নয়ন কর্মসূচি নির্ধারিত সময়ে সফল করা সম্ভব।

#### 6. Translation Bangla to English (30 Marks)

সুন্দরবন সংলগ্ন জেলাগুলোর জলজ ঝোপঝাড় বহুল বিল-ঝিল হাওরসহ যে কোন জলাশয়ে দেখা যেতে পারে এই পাখিটি। ফকিরহাট-বাগেরহাট-চিতলমারীসহ বাগেরহাট সদর উপজেলার জোড়া উত্তরের হাওরের আথঘাস, বন-নলখাগড়া, হোগলা, কেনি-হোগলা, হাজিবনসহ অন্যান্য জলজ ঝোপঝাড়ে এদের দেখা মেলে। দেখা মেলে দেশের অন্যান্য অঞ্চলের হাওরেও। খোদ সুন্দরবনেও দেখা মিলবে। মোহনা-হ্রদের পারের ঝোপঝাড়েও এরা গেরিলা কৌশলে ঘুরে বেড়ায়। অতি সাবধানি, চতুর, ভীতু ও অতি চঞ্চল এক পাখি। বিপদ বা মানুষের উপস্থিতি টের পেলেই নলকাগড়াসহ অন্যান্য বনের ভেতরে গাপটি মেরে থাকবে। ডাকবে ভোরে অথবা সকালে, পাঁচ-সাতটি পাখি মিলে 'কিরিচ কিচ' জাতীয় শব্দে ডাকবে। অন্য সময় চূপচাপ। শীতে রোদ পোহাবে। দুপুরে দোয়েল পাখির মতো অল্প জলে বুক-পেট ডুবিয়ে ডানা ঝাপটে গোসল করবে। খাবার নিয়ে প্রয়োজনে স্বজাতির সঙ্গে লড়াই করে। মূল খাদ্য এদের কুচো চির্ণড়ি, জল-কাদা-শেওলা এবং পচা জলজ পাতার স্তূপে জন্ম নেয়া ল্যাডা পোকা ও নলনাটা বনের ভেতরের ডানাওয়ালা একধরনের ছোট পোকা। এরা রাতে আশ্রয় নেয় নলখাগড়া-আথঘাসের মাঝামাঝি স্থানে, মাটিতে নয়। বাসা করে বর্ষাকালে। বাসা করে মাটির ওপরে-আথঘাসের পাতা ও অন্যান্য পাতা দিয়ে। ঝোপঝাড়, ঘাসবন, এমনকি ধানবনেও বাসা করে। ডিম দেয় ছয় থেকে আটটি। দুজনে তা দেয়। ডিম ফোটে ২০ থেকে ২৪ দিনে। পাখিটির নাম 'লালখেনি'।

Ans : This bird can be seen at the bushy bill, jhill, haors or any aquatic places in the Sunderbars nearby districts. They can be seen at the athgrass, forest-weed, hogla, keni-hogla, hajibon and other aquatic bushes of the Fakirhat-Bagerhat-Chitalmari and the north sub-district of Bagerhat. They are also seen at the haors of different places of the country. Even may be found at the Sunderbars. They also roam with a guerrilla strategy at the bushes at the other side of Mohna lake. They are very careful, chic, afraid and agile type of bird. When they sense the presence of trouble or human they go into hiding in the weeds or other small forests. They chirp at the morning, five-seven birds chirp making a sound like 'kirich kich'.

Other times they remain silent. In winter they bask in the sun. At midday they bath on undeeep water bathing chest abdomen like a water wagtail. They may fight with it's own kind for food if necessary. Their main food is shrimp, water-mud-moss and aquatic insects born in rotten leaves and a small type of insect with wings of the holnata forest. At night they take shelter at the middle of weed-athgrass, not at ground. They make home in the rainy season. They make home above the ground- using the leaves of athgrass and other leaves. They make home in bushes, grass forest even riceforest. It lays from six to eight eggs. Two birds together give heat. Egg hatches within 20 to 24 days. The name of the bird is 'Lalkheni.'

#### 7. Translation English to Bangla (30 Marks)

Pests take a heavy toll on food production in Bangladesh. Estimates show that annually as much as 16% of rice and 25% of vegetables and pulses produced in the country are lost due to pests. As a response, farmers increasingly use chemical controls. Over the past 15 years, pesticide consumption has increased substantially, from 1,695 metric tons in 1995 to 41,791 metric tons in 2009. This development was particularly driven by forceful marketing campaigns by pesticide producing countries and importers in Bangladesh. While pesticides may temporarily prevent, control or kill pests, their prolonged and intensive use has profoundly negative impacts.

Apart from economic losses, environmental and health concerns are also significant. Rainfall, irrigation and flooding carry pesticides into waterways thereby damaging fisheries and contaminating drinking water. Bangladesh provides an alarming example. In 1995, when pesticide consumption was much lower than it is today, a Government survey found that 11% of water samples contained pesticide residues above the acceptable limits suggested by the World Health Organization. However, solutions to chemical pest control exist. In different parts of the country, 'Integrated Pest management' (IPM) has helped to reduce the use of chemicals and even increase yields.

উত্তর : কীটসমূহ বাংলাদেশের খাদ্য উৎপাদনে অনেক ক্ষতি করছে। নির্ধারিত হয়েছে বছরে দেশে উৎপাদিত ১৬% চাল এবং ২৫% সবজি এবং ডাল কীটের কারণে নষ্ট হয়। প্রতিক্রিয়া হিসেবে কৃষকেরা রাসায়নিক নিয়ন্ত্রণ বাড়িয়েই চলেছে বিগত ১৫ বছরে কীটনাশক ব্যবহার অনেক বেশি বেড়েছে ১৯৯৫ সালে ১৬৯৫ মেট্রিক টন থেকে ২০০৯ সালে ৪১৭৯১ মেট্রিক টনে। কীটনাশক প্রস্তুতকারী দেশসমূহের জোরপূর্বক ব্যবসায়িক প্রচার এবং এদের আমদানিকারকদের মাধ্যমে এই উন্নতি চালিত হয়েছিল। যদিও কীটনাশক সাময়িকভাবে কীটসমূহের থামানো, নিয়ন্ত্রণ অথবা মারতে পারে। এগুলোর দীর্ঘায়িত এবং অতিরিক্ত ব্যবহার মারাত্মক ক্ষতিকর প্রভাব রাখে।

অর্থনৈতিক ক্ষতি ছাড়াও পরিবেশ এবং স্বাস্থ্যগত বিষয়সমূহ প্রতীয়মান। বৃষ্টি, সেচ এবং বন্যা কীটনাশক বহন করে নিয়ে যায় পানির রাস্তায় ফলে মৎস্যসম্পদের ক্ষতি করে এবং খাওয়ার পানি দূষিত করে। বাংলাদেশ একটি আশঙ্কাজনক উদাহরণ তুলে ধরে। ১৯১৫ সালে, যখন কীটনাশকের ব্যবহার তখনকার তুলনায় অনেক কম ছিল, একটি সরকারি জরিপ পেয়েছিল যে, ১১% পানির নমুনাতে বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা কর্তৃক প্রস্তাবিত নির্ধারিত সীমার উপরে কীটনাশকের অস্তিত্ব আছে। যাই হোক, রাসায়নিক কীট নিয়ন্ত্রণের সমাধান বিদ্যমান। দেশের বিভিন্ন স্থানে 'সংযুক্ত কীট ব্যবস্থা' রাসায়নিকের ব্যবহার কমাতে সাহায্য করছে এমনকি এটি বৃদ্ধিও পাচ্ছে।



Central Bank of Bangladesh

## Recruitment Test for Asst Director 2011

Time : 3 Hours; Marks : 300; Examination Held On : 22.07.2011

**PART ONE : Multiple Choice Questions (MCQs); Time : 1 Hour; Marks : 100**

Find the best answer and blacken the appropriate space in the OMR Form

1. Which of the following units represents the largest amount of data?  
 (a) Gigabyte     (b) Terabyte     (c) Byte     (d) Megabyte     (e) Kilobyte
2. Which of the following are you probably using if you are viewing windows and icons?  
 (a) Menu-Driven Interface     (b) Graphical User Interface  
 (c) Command Driven Interface     (d) Character User Interface  
 (e) Menu User Interface
3. When electrical power is disrupted or cut off, data and programs are lost in :  
 (a) Secondary Storage     (b) Hard Disk     (c) Operating System     (d) RAM     (e) ROM
4. UNIX is a :  
 (a) Word Processing Program     (b) Database     (c) Operating System  
 (d) Hardware     (e) Anti-virus
5. In MS Word, CTRL + E will result in :  
 (a) Table     (b) Center alignment     (c) Exit from MS Word     (d) Underlined Text     (e) Deleted Text
6. WAN stands for :  
 (a) Wap Area Network     (b) Wide Area Network  
 (c) Wide Array Net     (d) Wireless Area Network  
 (e) World Area Network
7. Which file extensions do indicate only graphics files?  
 (a) BMP and DOC     (b) JPEG and TXT     (c) TXT and STK     (d) BMP and GIF     (e) XLS and DAT
8. The goal to ensure the accuracy, integrity and safety of all information system processes and resources is goal of :  
 (a) Security management     (b) Firewalls     (c) Encryptions     (d) Cyber theft     (e) Hacking
9. Bluetooth is the popular name for the — wireless networking standard.  
 (a) 802.15     (b) 802.11     (c) 702.15     (d) 702.11     (e) 815.05

10. A is thrice as good as workman as B and therefore is able to finish a job in 60 days less than B.

Working together, they can do it in :

- (a) 20 days      ● 22.5 days      (c) 25 days      (d) 30 days      (e) 15 days

Hints : Let, A can finish the job in  $x$  days

∴ B can finish the job in  $3x$  days

According to the question

$$3x - x = 60$$

$$\Rightarrow 2x = 60$$

$$\therefore x = 30 \text{ days}$$

∴ B can finish the job in  $3 \times 30$  or, 90 days

In 1 day A can finish  $\frac{1}{30}$  th job

In 1 day B can finish  $\frac{1}{90}$  th job

In 1 day both A and B can finish  $\frac{1}{30} + \frac{1}{90}$  th job

$$= \frac{3+1}{90}$$

$$= \frac{4}{90} = \frac{2}{45} \text{ th job}$$

∴ Both A and B can finish the job in  $\frac{1}{\frac{2}{45}} = 22.5$  days.

11. Riaz spent 20% of his income on taxes and 20% of the remainder on rent. What percent of his income has he spent on rent?

- (a) 12      (b) 14      ● 16      (d) 18      (e) 15

Hints : Remain =  $(100 - 20)\% = 80\%$

Spent on rent = 20% of 80%

$$= \frac{20}{100} \times 80\%$$

$$= 16\%$$

12. What is the slope of the line that contains the points (1, 3) and (4, -3)?

- -2      (b) -0,5      (c) 1      (d) 2      (e) 3

Hints : Slope of the line =  $\frac{3 - (-3)}{1 - 4} = -2$

13. The price of corn rose 20% two years ago and 15% last year. What is the combined percent increase in price?

- (a) 5%      (b) 17.5%      (c) 25%      (d) 35%      ● 38%

Hints : Combined percent =  $p + q + \frac{pq}{100}$

$$= 20 + 15 + \frac{20 \times 15}{100}$$

$$= 35 + 3 = 38$$

14. The organizers of a fair projected 25% increase of visitors this year over that of the last year but the actual turnover was 20% less than that of the last year. What percent of projected visitors attended the fair?

- (a) 25%      (b) 45%      (c) 55%      (d) 64%      (e) 67%

Hints: Let, last year visitor were 100

$$\therefore \text{Projected visitor} = 100 + 25 = 125$$

$$\text{Actual visitor} = 100 - 20 = 80$$

$$\% \text{ of attended visitor} = \frac{80}{125} \times 100\% = 64\%$$

15. 75% of students of a class answered Question No. 1 correct and 55% answered Question No. 2 correct and 20% answered neither question correctly. What percent of student answered both question correctly?

- (a) 20%      (b) 25%      (c) 35%      (d) 45%      (e) 50%

Hints: Students answerd Q.1 or Q. 2 or both correctly =  $(100 - 20) = 80\%$

Let x% students answered both correctly.

$$\therefore (75 - x) + (55 - x) + x = 80$$

$$\Rightarrow 130 - x = 80$$

$$\therefore x = 50$$

16. The taxicab charges Tk. 4.60 for the first 0.2 mile of a trip and Tk. 1.20 for each 0.2 of a mile or a part thereof. If the trip is 2.5 miles one way and the waiting charge is Tk. 7.50 for 30 minutes or part thereof. What will be the fare for a round trip if the passenger waited for 70 minutes?

- (a) 50      (b) 55      (c) 60      (d) 6.50      (e) 75

Hints: Total distance traveled =  $2.5 \times 2 = 5$  miles

Charge for first 0.2 mile = Tk. 4.6

$$\text{Charge for next 4.8 mile} = 1.2 \times \frac{4.8}{0.2} = \text{Tk. } 28.8$$

Waiting charge =  $7.5 \times 3 = \text{Tk. } 22.5$

$$\therefore \text{Total charge} = 4.6 + 28.8 + 22.5 = \text{Tk. } 55.9$$

17. How many squares are there in a chess board if each player has got 16 pawns to play with?

- (a) 64      (b) 128      (c) 204      (d) 256      (e) 552

Hints: Normally a chess board has 8 pawns and its squares are  $8^2$  or 64

$$\therefore \text{If pawn are 16 the square become} = 16^2 = 256$$

18. Two planes leave the airport at the same time. Minutes later, plane A is 33 miles due north of the airport and plane B is 56 miles due east of the airport. How far apart are the two planes?

- (a) 82      (b) 119      (c) 65      (d) 93      (e) 66

$$\text{Hints: Distance between two plane} = \sqrt{(33)^2 + (56)^2}$$

$$= 65$$

19. Which of the following terms does NOT describe the number 9?

- (a) Prime      (b) Integer      (c) Real Number      (d) Whole number      (e) Rational number

20. A circular pool is filling with water. Assuming the water level will be 4ft deep and the diameter is 20 ft, what is the approximate volume of the water needed to fill the pool?

- (a) 251.2 cubic feet      (b) 1,256 cubic feet      (c) 5,024 cubic feet      (d) 3,140 cubic feet      (e) 4,410 cubic feet

Hints: Volume of cylinder =  $\pi r^2 h$

$$\therefore \text{Volume of circular pool} = \pi \times \left(\frac{20}{2}\right)^2 \times 4$$

$$= 1256.64 \text{ ft}^3$$

21. How many degrees does a minute hand move in 20 minutes?

- (a)  $20^\circ$         $120^\circ$       (c)  $60^\circ$       (d)  $100^\circ$       (e)  $90^\circ$

Hints: In 60 minutes minute hand move  $360^\circ$

$$\therefore \text{ " 20 " " " " " } \frac{360^\circ \times 20}{60} \\ = 120^\circ$$

22.  $\sqrt{150} + \sqrt{150} = ?$

- (a) 45      (b) 20       25      (d) 600      (e) 300

Hints: Let,  $\sqrt{150} + \sqrt{150} = x$

$$\Rightarrow 150 + 150 + 2 \cdot \sqrt{150} + \sqrt{150} = x^2 \\ \Rightarrow 300 + 300 = x^2 \\ \Rightarrow x^2 = 600 \\ \Rightarrow x = 24.49 = 25$$

23. If the length and width of a rectangular garden plot were each increased by 20%, what would be the percent increase in the area of the plot?

- (a) 20%      (b) 24%      (c) 36%      (d) 40%       44%

Hints: Let, Length of rectangular garden  $x$  and width of rectangular garden  $y$ .

$$\therefore \text{ area} = xy$$

$$\text{New length} = x + \frac{20}{100}x = 1.2x$$

$$\text{New width} = y + \frac{20}{100}y = 1.2y$$

$$\therefore \text{ New area} = 1.2x \times 1.2y = 1.44xy$$

$$\% \text{ increase in area} = \frac{1.44xy - xy}{xy} \times 100\% \\ = 44\%$$

24. If  $x > 0$  and  $\sqrt{(y/x)} = x$ , then what is the value of  $y$  in terms of  $x$ ?

- (a)  $1/x$       (b)  $\sqrt{x}$       (c)  $x\sqrt{x}$       (d)  $x^2\sqrt{x}$         $x^3$

$$\text{Hints: } \sqrt{\frac{y}{x}} = x$$

$$\Rightarrow \frac{y}{x} = x^2$$

$$\Rightarrow y = x^3$$

25. If  $x = -1$ , then  $(x^4 - x^3 + x^2)/(x-1) = ?$

- $-3/2$       (b)  $-1/2$       (c) 0      (d)  $1/2$       (e)  $3/2$

$$\text{Hints: } \frac{x^4 - x^3 + x^2}{x-1} = \frac{(-1)^4 - (-1)^3 + (-1)^2}{-1-1} = \frac{1+1+1}{-2} = -\frac{3}{2}$$

26. In how many ways can the letters of the word 'ARRANGE' be arranged in which the two Rs and two As come together?

- (a) 360       120      (c) 95      (d) 75      (e) 150

**Hints:** 'ARRANGE' word has 7 alphabet.

Considering two Rs and two As as single R and single A the word has 5 alphabet. Which can be arranged by  $\frac{5!}{2!2!}$  or 120

27. In the two consecutive numbers, one-fourth of the smaller one exceeds one-fifth of the larger one by 3. The numbers are :

- (a) 36, 37      (b) 13, 12      (c) 64, 65      (d) 24, 25      (e) 75, 76

**Hints:** Let, two number  $x, x + 1$

$$\frac{x}{4} = \frac{x+1}{5} + 3$$

$$\Rightarrow 5x = 4x + 4 + 60$$

$$\Rightarrow x = 64$$

$$\therefore x + 1 = 64 + 1 = 65$$

28. By selling a book for Tk. 560, gain is as much percent as it costs in taka. The cost price is :

- (a) Tk. 400      (b) Tk. 40      (c) Tk. 360      (d) Tk. 140      (e) Tk. 500

[Note: Question has a mistake. If selling price is Tk. 56 then Ans would be Tk. 40. Or (B)]

**Hints:** Let cost price Tk.  $x$

$$\therefore x + \frac{x}{100} \times x = 56$$

$$\Rightarrow 100x + x^2 = 5600$$

$$\Rightarrow x^2 + 100x - 5600 = 0$$

$$\Rightarrow x^2 + 140x - 40x - 5600 = 0$$

$$\Rightarrow x(x + 140) - 40(x + 140) = 0$$

$$\Rightarrow (x + 140)(x - 40) = 0$$

$$\therefore x = -140, 40$$

$x = -140$  is not acceptable

$$\therefore x = \text{Tk. } 40$$

29. A researcher computed the mean, median and standard deviation for a set of performance score. If 5 were to be added to each score, which of these three statistics would change?

- (a) The mean only      (b) The median only      (c) The standard deviation only  
(d) The mean and median only      (e) The mean and the standard deviation only

30. Attention is most often focused on net exports because that figure measures the net effect of a nation's trade in goods and services with the rest of the world. In 2000, net exports were 5.8% of GNP and in 2005, they were 6.8%. If the information above is accurate, which of the following must be true?

- (a) Exports were greater than imports in 2005, but not in 2000.  
(b) Exports increased from 2000 to 2005  
(c) In 2005, the increase in exports was nearly double of that in 2000  
(d) In 2000, net exports were greater than in 2005.  
(e) If GNP was constant from 2000 to 2005, net exports were greater in 2005 than in 2000.

31. According to the proposed national budget for FY 2011-12, what is the minimum level of taxable income for a taxpayer in general?

- (a) Tk 150,000      (b) Tk 160,000      (c) Tk 165,000      (d) Tk 180,000      (e) Tk 200,000



32. Presently, how many credit rating agencies are there in Bangladesh?

- (a) 2      (b) 3      (c) 4      (d) 6      (e) 12

33. What is the regulatory agency for non-bank financial institutions in Bangladesh?

- (a) SEC      (b) Ministry of Finance      (c) Bangladesh Bank      (d) ICB  
(e) Bangladesh Leasing Association

34. What is the expected GDP growth rate for current fiscal year as stipulated in the budget?

- (a) 7%      (b) 7.5%      (c) 8%      (d) 9%      (e) 10%

35. Which of the following is not the name of a Greek God?

- (a) Venus      (b) Neptune      (c) Pluto      (d) Jupiter      (e) Earth

36. When did South Sudan become the newest independent state in the World?

- (a) March 30, 2011      (b) April 30, 2011      (c) May 04, 2011      (d) June 04, 2011      (e) July 09, 2011

37. With which device are earthquakes recorded?

- (a) Barometer      (b) Oscillator      (c) Voltmeter      (d) Seismograph      (e) Thermometer

38. Which organization of the World Bank is known as the 'soft-loan window'?

- (a) IDA      (b) IFC      (c) EDI      (d) IBRD      (e) ICB

39. Government fiscal policy is related to:

- (a) Tax      (b) Money Supply      (c) Export-Import      (d) Financial Institution      (e) FDI

40. What is the Statutory Liquidity Reserve (SLR) for the commercial banks set by the Bangladesh Bank?

- (a) 19%      (b) 18.5%      (c) 19.5%      (d) 17.5%      (e) 18%

41. If cigarettes were banned, life—

- (a) will be healthier      (b) becomes healthier  
(c) should become healthier      (d) would become healthier  
(e) can become healthy.

42. The synonym of 'genesis' is:

- (a) generalized      (b) beginning      (c) ending      (d) magnanimous      (e) greater

43. 'Plagiarism' is:

- (a) the act of using someone else's ideas as one's own      (b) the act of planning everything beforehand  
(c) the art of pottery      (d) the art of playing a musical instrument  
(e) the belief in self love

44. Choose the correct one:

- (a) In spite of my illness, I attended the meeting.  
(b) In spite my illness I attended the meeting.  
(c) Despite of my illness I attended the meeting.  
(d) In spite my illness I attend the meeting.  
(e) Despite my illness, I had attended the meeting.

45. Before adapting to changes in value, many prefer to —, to — the universally agreed on principles that have been upheld for centuries.

- (a) evade .. protect      (b) resist .. defend      (c) ponder .. subvert      (d) vacillate .. publicize      (e) revert .. ignore

46. Which of the following would be analogous to "Refinery : Petroleum"?

- (a) mill .. grain      (b) mine .. coal      (c) warehouse .. merchandise      (d) generator .. electricity      (e) forest .. lumber

Find the appropriate antonyms for Questions 7 and 8 :

47. Gargantuan :

- (a) fearful      ● tiny in size      (c) eager      (d) success      (e) rare

48. Vacillate :

- (a) irritate      (b) hesitate      ● determine      (d) debate      (e) amplify

49. Match the best alternative that corresponds to the underlined words : Dwelling taxes are based on an estimate of the value of one's property.

- appraisal      (b) forecast      (c) diagnosis      (d) outline      (e) load

50. For the investor who ——— money, silver or bond provides a good option.

- has so little a      (b) has very little      (c) has so few      (d) has very few      (e) has a quite a few

51. 8% of 0.06 =

- (a) 0.048      (b) 0.48      (c) 4.8      ● 0.0048      (e) 0.00048

Hints : 8% of 0.06

$$= \frac{8}{100} \times 0.06$$

$$= 0.0048$$

52. The average of a series of consecutive odd numbers is 33. If there are 7 numbers in the series, what is the lowest number in the series?

- (a) 25      ● 27      (c) 29      (d) 37      (e) 39

Hints : Let, numbers are  $x, x + 2, x + 4, x + 6, x + 8, x + 10$  and  $x + 12$

$$\frac{x + (x + 2) + (x + 4) + (x + 6) + (x + 8) + (x + 10) + (x + 12)}{7} = 33$$

$$\Rightarrow \frac{7x + 42}{7} = 33$$

$$\Rightarrow x + 6 = 33$$

$$\therefore x = 27$$

53. Three years ago the government introduced the Youth Training Program to guarantee teenagers leaving school an alternative to the dole. Today, over one hundred thousand 17 and 18 year olds are still signing on for unemployment benefits. Each of the following if true, could account for the above except :

- (a) The program provides uninteresting work  
● It is difficult to find work for all the program's graduates  
(c) The number of 17 and 18 year old youths has increased over the past three years  
(d) Unemployment benefits are known while future salaries are not  
(e) Youths are unaware of the program's benefits.

54. An economist was quoted as saying that the cost-of-living index (COL) will go up next month because of a recent increase in the price of fruits and vegetables. Which of the following cannot be inferred from the statement?

- (a) The cost of fruits and vegetables has risen sharply  
● Consumers have decreased their consumption of fruits and vegetables  
(c) The cost of fruits and vegetables is a major item in the COL  
(d) Other items that make up the COL have not significantly decreased in price  
(e) Food cost changes are reflected quickly in the COL

55. If  $x = 5$ , what is the value of  $(x^7 + x^5 \times x^2)$ ?

- (a) 5                      (b) 25                      (c) 125                      (d) 625                      (e) 50

Hints :  $x^7 + x^5 \times x^2$

$$= x^{7-5+2}$$

$$= x^4$$

$$= 5^4 = 625$$

56. The exchange rate is the ruling official rate of exchange of dollars for other currencies. It determines the value of American goods in relation to foreign goods. If the dollar is devalued in terms of other currencies, American exports (which are paid for in dollars) become cheaper to foreigners and American imports (paid for by purchasing foreign currency) become more expensive to holders of dollars.

What conclusion can be drawn from the above?

- (a) There are certain disadvantages for the United States economy attached to devaluation  
(b) The prospect of devaluation results in a speculative outflow of funds  
(c) By encouraging exports and discouraging imports, devaluation can improve the American balance of payments  
(d) The difference between imports and exports is called the Trade Gap  
(e) It is possible that inflation neutralizes the beneficial effects of devaluation.

57. A car uses one liter of petrol to travel 17 miles. After a tune-up, the car travels 17% farther on one liter. How many liters (best approximation) of petrol will it take for the car to travel 170 miles after a tune-up?

- (a) 8.1                      (b) 7.9                      (c) 9.3                      (d) 9.1                      (e) 8.5

Hints : After a tune-up the car travels  $= 17 + \frac{17}{100} \times 17$   
 $= 19.89$  miles

19.89 miles take 1 liter petrol

$$\therefore 170 \text{ " " } \frac{170}{19.89} \text{ " "}$$

$$= 8.55 \text{ liter petrol}$$

$$\approx 8.5 \text{ liter petrol}$$

58. If  $x + y > 5$  and  $x - y > 3$ , then which of the following gives all and only possible values of  $x$ ?

- (a)  $x < 3$                       (b)  $x > 3$                       (c)  $x > 4$                       (d)  $x < 5$                       (e)  $x > 5$

Hints :  $x + y > 5$

$$x - y > 3$$

$$\therefore 2x > 8$$

$$\therefore x > 4$$

59. Square of a number plus two times the number equal 63. What is the number?

- (a) 7                      (b) 9                      (c) -9                      (d) 7 or -9                      (e) 8

Hints :  $x^2 + 2x = 63$

$$\Rightarrow x^2 + 2x - 63 = 0$$

$$\Rightarrow x^2 + 9x - 7x - 63 = 0$$

$$\Rightarrow x(x + 9) - 7(x + 9) = 0$$

$$\Rightarrow (x + 9)(x - 7) = 0$$

$$\therefore x = -9, x = 7$$

60. Three angles of a triangle are in proportion 5 : 6 : 7. Then what is the difference in degrees between the biggest and the smallest angles?

- (a) 15       (b) 20      (c) 25      (d) 30      (e) 10

Hints :  $5x + 6x + 7x = 180^\circ$

$$\Rightarrow 18x = 180^\circ$$

$$\therefore x = 10^\circ$$

$$7x - 5x = 7 \times 10^\circ - 5 \times 10^\circ = 20^\circ$$

61. Average of 17 even consecutive integers is 42. What is the third integer from the beginning of the series when the integers are arranged in an increasing sequence?

- (a) 28      (b) 29       (c) 30      (d) 34      (e) 36

Hints :  $\frac{17+1}{2} = 9$

So 9th number in the series is 42

$$\therefore \text{1st number in the series} = 42 - 8 \times 2 = 26$$

$$\therefore \text{3rd number in the series} = 26 + 2 \times 2 = 30$$

62. In 1990, Hotel Seagull earned Tk. 5 million in tourist revenue. By 2000, tourist revenue doubled and in 2010, it reached the sum Tk. 20 million. Each of the following, if true, may explain the trend in tourist revenue except :

- (a) The number of total hotel rooms has increased  
(b) The number of tourists has increased from 1990 to 2010  
(c) Average stay per tourist has increased  
(d) The average price of tourist services has increased  
(e) Average expenditure per tourist has increased

63. The earth's resources are being depleted much too fast. To correct this, Alpha Country must keep its resource consumption at present levels for many years to come. Which of the following, if true, would most strengthen the argument above?

- (a) New resource deposits are constantly being discovered  
(b) Other countries need economic development more than Alpha Country does  
 (c) Alpha Country consumes one-third of all resources used in the world  
(d) Other countries have agreed to hold their resource consumption at present levels  
(e) Alpha Country has been conserving resources for several years

64. Of the five bill collectors at apex Collection Agency, Mr. Mamun has the highest rate of unsuccessful collections. Yet Mr. Mamun is the best bill collector on the agency's staff. Which one of the following, if true, most helps to resolve the apparent discrepancy?

- (a) None of the bill collectors at the agency has been working longer than Mr. Mamun  
(b) The other four bill collectors at the agency consider Mr. Mamun to be a very capable bill collector  
(c) Mr. Mamun's rate of collections per year has remained fairly steady in the last few years  
(d) Before joining the agency, Mr. Mamun was affiliated with the credit department of a large department store  
 (e) Mr. Mamun is assigned to the majority of the most difficult cases at the agency

65. If the second day of the month is a Monday, the eighteenth day of the month is a ...  
 (a) Sunday (b) Tuesday (c) Wednesday (d) Monday (e) Thursday  
 Hints : Second day of the month is Monday So  $(2 + 14) =$  or 16th day of the month is also Monday.  
 Then 18th day of the month is Wednesday

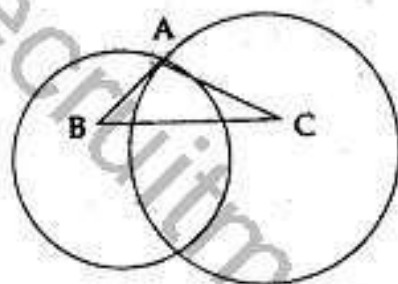
66. Mr. A is 5 years senior to Mr. B, Mr. B is 3 years senior to Mr. C, and Mr. C is 2 years junior to Mr. D in job experience. If Mr. D has 15 years job experience, how many years of experience does Mr. A possess?

- (a) 18 (b) 19 (c) 20 (d) 21 (e) 22

Hints : Experience of C =  $15 - 2 = 13$  years  
 Experience of B =  $13 + 3 = 16$  years  
 Experience of A =  $16 + 5 = 21$  years

67. In the middle of a round pool lies a water-lily. The water-lily doubles in size every day. After exactly 20 days the complete pool will be covered by the lily. After how many days will half of the pool be covered by the water-lily?

- (a) 3 (b) 7 (c) 10 (d) 15 (e) 19



In the figure, AB and AC are radii of two circles. Length of BC is 6. If  $AB = 4$ , what is AC? AC is tangent to the circle with centre B.

- (a)  $2\sqrt{5}$  (b) 5.5 (c)  $2\sqrt{3}$  (d) 5 (e)  $3\sqrt{2}$

Hints : In triangle ABC  $AC \perp AB$

$$\therefore AB^2 + AC^2 = BC^2$$

$$4^2 + AC^2 = 6^2$$

$$AC^2 = 36 - 16$$

$$AC^2 = 20$$

$$\therefore AC = 2\sqrt{5}$$

69. How many of the integers between 110 and 120 are prime numbers?

- (a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) 3 (e) 4

Hints : Prime number between 110 and 120 is 113.

70. The SAARC secretariat is situated in :

- (a) Dhaka (b) New Delhi (c) Male (d) Kathmandu (e) Colombo

Hints : Men = 7 and Women = 6

$$3 \text{ men and } 2 \text{ women can be selected} = {}^7C_3 \times {}^6C_2 \\ = 525$$

$$4 \text{ men and 1 women can be selected} = {}^7C_4 \times {}^6C_1 \\ = 210$$

$$5 \text{ men can be selected} = {}^7C_5 = 21$$

$$\therefore \text{Total} = 525 + 210 + 21 = 756$$

71. From a group of 7 men and 6 women, five persons are to be selected to form a committee so that, at least 3 men are there on the committee. In how many ways can it be done?

- (a) 564      (b) 645      (c) 735      (d) 756      (e) 749

72. Unless the new reserves are found soon, the world's supply of coal is being depleted in such a way that with demand continuing to grow at present rates, reserves will be exhausted by the year 2050. Which of the following, if true, will weaken the above argument?

- (a) There has been a slowdown in the rate of increase in world demand for coal over the last 5 years from 10% to 5%  
 (b) It has been known for many years that there are vast stocks of coal under Antarctica which have yet to be economically exploited  
 (c) Oil is being used increasingly in place of coal for many industrial and domestic uses  
 (d) As coal resources are depleted more and more marginal supplies, which are more costly to produce and less efficient in use are being mined  
 (e) Industries are increasingly using fossil fuels, now-a-days, as the new reserves of such energy have been discovered

73. What is the missing number in the following series : 1      4      9      ?      25.

- (a) 15      (b) 16      (c) 17      (d) 18      (e) 19

Hints :  $1 = 1^2$

$$4 = 2^2$$

$$9 = 3^2$$

$$25 = 5^2$$

$$\therefore \text{Missing number} = 4^2 = 16$$

74. A cube has a volume of  $8\text{m}^3$ . If each side is doubled in length, what will be its new volume?

- (a)  $16\text{M}^3$       (b)  $24\text{M}^3$       (c)  $32\text{M}^3$       (d)  $48\text{M}^3$       (e)  $64\text{M}^3$

Hints : Volume of the cube =  $8\text{m}^3$

$$\therefore \text{Length of the cube} = \sqrt[3]{8} = 2\text{m}$$

$$\text{New length} = 2 \times 2 = 4\text{m}$$

$$\therefore \text{New volume} = 4^3 = 64\text{m}^3$$

75. A train which travels at a uniform speed due to some mechanical fault after traveling for an hour goes at  $\frac{3}{5}$ th of the original speed and reached the destination 2 hours late. If the fault had occurred after traveling another 50 miles, the train would have reached 40 minutes earlier. What is the distance between the two stations?

- (a) 280      (b) 300      (c) 310      (d) 320      (e) 305

76. M goes to the gym every fourth day. E's exercise routine is to go every third day. Today is Monday and both M and E are at the gym. What will the day of the week be the next time they are BOTH at the gym?

- (a) Sunday      (b) Wednesday      (c) Friday      (d) Saturday      (e) Monday

Hints : L.C.M of 4 and 3 is 12

If today is Monday then 12th day is Saturday.

77. The principal monetary policy objective is to reduce substantially the import surplus of the coming years while resuming economic growth. Realization of this goal entails a marked structural change of the economy, which can be brought about by freezing the standard of living (per capita private consumption plus public services) and restricting investments that do not further exports. The writer of the above policy assumes that :
- (a) Economic growth will result in a structural change of the economy  
 (b) Only if people consume less can the economy grow  
 (c) The import surplus can be reduced if investment is restricted  
 (d) Only a structural change in the economy can substantially increase imports  
 (e) People will have to be persuaded to give up consumption for the national good
78. Choose the pair of numbers which comes next : 75, 65, 85, 55, 45, 85, 35, .....?
- (a) 25, 15      (b) 25, 85      (c) 35, 25      (d) 35, 85      (e) 15, 85
79. Monopoly is characterized by an absence of or decline in competition. The ABC Company realizes that its operations are in competitive industries. Which of the following conclusions may be inferred from the above?
- (a) ABC's market is not monopolistic      (b) Monopoly is defined as one seller in a market  
 (c) The ABC company has no domestic competitors      (d) The ABC Company is publicly own  
 (e) The ABC Company is in a service industry
80. The only persons who attended a meeting were four ship captains and the first mates of three of those captains. The captains were R, S, T, and W; the first mates were L, N, and V. Each person in turn delivered a report to the group as follows : Each first mate present spoke immediately after his or her captain. S was the first captain to speak, and T was the second captain to speak. Which of the following order did the speaker follow?
- (a) S, L, T, V, W, R, N      (b) S, N, T, V, R, W, L      (c) S, T, L, R, N, W, V      (d) S, T, L, W, N, R, V      (e) S, T, V, N, W, R, L
81. Who is the president of the "Executive Committee of the National Economic Council" of Bangladesh?
- (a) President      (b) Prime Minister      (c) Finance Minister      (d) Bangladesh Bank Governor  
 (e) Planning Minister
82. Which Bangladeshi engineer is the designer of record (DOR) of the planned large US civil work in Louisiana?
- (a) A F Rahman      (b) Jamilur Chowdhury      (c) Ainun Nishat      (d) Anwar Zahid      (e) Mahbulul Azam
83. What is the size of Annual Development Programme for Bangladesh for FY 2011-12?
- (a) Taka 256.11 Billion      (b) Taka 397.56 Billion      (c) Taka 472.76 Billion      (d) Taka 512.14 Billion      (e) Taka 649.89 Billion  
 [Note : None of these are correct. Right answer will be Taka 460 Billion.]
84. How many non-bank financial institutions are in the financial market of Bangladesh?
- (a) 07      (b) 12      (c) 18      (d) 20      (e) 29
85. Who won the Nobel Prize in Economics in 2010?
- (a) Peter A. Diamond      (b) Dale T. Mortensen  
 (c) Christopher A. Passarides      (d) A, B, and C  
 (e) Peter Dale Francis

86. The country with the largest amount of public debt is :  
 (a) Greece (b) Portugal (c) Iceland (d) USA (e) China
87. What is the name of the present regulatory agency for the insurance sector in Bangladesh?  
 (a) Controller of Insurance (b) Bangladesh Bank  
 (c) Bangladesh Insurance Academy (d) Insurance Regulatory Authority  
 (e) Insurance Controlling Authority
- [Note : ২৬ জানুয়ারি ২০১১ গঠিত সংস্থাটির নাম Insurance Development & Controlling Authority বা বীমা উন্নয়ন ও নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষ।]
88. Pixel of a color monitor consists of how many color dots?  
 (a) 5 (b) 4 (c) 3 (d) 2 (e) many
89. Which of the following act empowers Bangladesh Bank to issue licenses to carry out banking business in Bangladesh?  
 (a) Bangladesh Bank Ordinance, 1972 (b) Bank Companies Act, 1991  
 (c) Companies Act, 1994 (d) British Banking Act, 1886  
 (e) Bank and Financial Institutions Act, 2003
90. Which of the following is the prudential regulator of UK financial services industry?  
 (a) Bank of England (b) Financial Services Administration  
 (c) Financial Services Authority (d) European Central Bank  
 (e) Her Majesty's Treasury
91. কোনটি সঠিক শব্দ?  
 (a) আপদমস্তক (b) আপাদমস্তক (c) আপদমস্ত (d) অপাদমস্তক (e) আপাদমাস্তক
92. সমাস নির্ণয় করুন 'দশ আনন যাহার- দশানন'।  
 (a) দ্বন্দ্ব সমাস (b) কর্মধারয় (c) বহুব্রীহি সমাস (d) অব্যয়ীভাব (e) মধ্যপদলোপী কর্মধারয়
93. বিপরীত শব্দ নির্ণয় করুন 'ভূত'।  
 (a) অশরীরী (b) অবাস্তব (c) বর্তমান (d) অতীত (e) ভবিষ্যৎ
94. 'কী আপদ! লোকটা যে পিছু ছাড়ে না'। বাক্যটিতে কী প্রকাশ পেয়েছে?  
 (a) বিরক্তি (b) ঘৃণা (c) যন্ত্রনা (d) কষ্ট (e) দুঃখ
95. 'রক্ত করবী' কোন জাতীয় গ্রন্থ?  
 (a) উপন্যাস (b) কাব্য (c) নাটক (d) গল্প গ্রন্থ (e) কাব্য নাট্য
96. 'বসুমতী' শব্দটির সমার্থক শব্দ কোনটি?  
 (a) ফুল (b) নগ (c) গিরি (d) কানন (e) ধরিত্রী
97. 'পরার্থ' শব্দের অর্থ-  
 (a) পরাধীন (b) ভিন্ন অর্থ (c) দৈব (d) পরোপকার (e) পরনিন্দা করা
98. 'যে নারী প্রিয় কথা বলে' এর এক কথায় প্রকাশ কি হবে?  
 (a) প্রিয়ভাষিনী (b) প্রিয়ংবদা (c) মিষ্টিভাষিনী (d) সুবক্তা (e) প্রিয়া
99. 'সাত সাগরের মাঝি' কাব্যগ্রন্থের রচয়িতা কে?  
 (a) কাজী নজরুল ইসলাম (b) ফররুখ আহমেদ (c) আব্দুল কাদির (d) বন্দে আলী মিয়া (e) জীবনানন্দ দাশ
100. 'বৃষ্টি'র সন্ধি বিশ্লেষণ  
 (a) বৃষ + টি (b) বৃশ + টি (c) বৃষ + তি (d) বৃ + ষ্টি (e) বৃষঃ + টি



## PART TWO : Descriptive Questions; Time : 2 Hours; Marks : 200

(Answers have to be written in the given space. No additional sheet will be given.)

1. Rationalize why railways need to be revamped to bridge the gap of development between Eastern and Western parts of Bangladesh. 25

### Importance of Revamping Railways of Bangladesh

Bangladesh Railway, the once major transporter of the country, is today frail compared to its robust past. Mismanagement, corruption and lack of modernization have led to this state of the railways when with timely reforms, restructuring and addition of capacities, Bangladesh Railway could be an invigorated organization discharging cost-efficient services for the economy while operating without losses.

Railways have some in-built advantages. For example, expansion of railway networks involves less land acquisition than for building roads. This is a big plus point in a land-scarce country. Railways are also safer than roads where nearly 2% of the gross domestic product (GDP) is lost annually from road accidents. Railways also generate significantly less pollution than roads and are, thus, environment friendly. Commercially, railways provide the cheapest mode of haulage of goods for business operators. Transportation of containers by rail from Dhaka to Chittagong, for instance, is found to be substantially lower than such transportation by lorries through roads.

Considering all of these factors, railway's development should be a top priority for the government. When there is no alternative to railway to make an effective link with the neighbors, the negligence to domestic railway still prevails. Any move to regional railway connectivity will not be fruitful unless there is a revival of rail service across the country. Besides, there is huge gap of development between Eastern and Western parts of Bangladesh due to lack of proper communication. So it is a must to revamp the railways to bridge this gap of development between Eastern and Western parts of Bangladesh.

There is high demand for railway service in Bangladesh. That means people want to get the service and are ready to pay for it. But there is a huge shortage of supply in this service. Thus, supply-demand gap is high. For sustainable development, dynamic communication is a must. And without having a well-planned railway system, it is almost impossible to make communication and transportation dynamic and effective. History of development says that railway communication has no alternative. At present, the railway network spreads over only 3,000 kilometers, while roads and highways cover 21,000 km across the country. In fact, the road communication has grown in the country at the expense of the railway.

Moreover, expansion of roads in many areas is unplanned and causing destruction to farmlands and water lands. Railway, on the other hand, can be expanded with a little land acquisition. It is environment-friendly and a safer mode of transportation as well as cost-effective. It saves energy and generates less pollution. Against the backdrop, the government should immediately take some constructive steps to revive the railway in Bangladesh.

2. A high Gross Domestic Product does not necessarily represent high level of happiness. Therefore, we need different measure such as Gross Domestic Happiness as in Bhutan to measure real economic wellbeing. Do you agree? Write your arguments accordingly. 25

Ans: The term "Gross National Happiness" was coined in 1972 by Bhutan's former king Jigme Singye Wangchuck. A higher Gross Domestic product is not necessarily indicative of a higher level of happiness. A second generation GNH concept, treating happiness as a socio-economic

development metric, was proposed in 2006 by Med Jones, the President of International Institute of Management. The metric measures socio-economic development by tracking seven development areas including the nation's mental and emotional health. GNH value is proposed to be an index function of the total average per capita of the following measures such as (a) economic wellness, (b) environmental wellness, (c) physical wellness, (d) mental wellness, (e) workplace wellness, (f) social wellness, and (g) political wellness. Therefore we need different measure such as Gross Domestic Happiness as in Bhutan to measure real economic wellbeing. If the country is able to pursue development and keep all above elements in balance, it is ostensibly adding to the GNH and creating individual wellbeing and happiness.

3. Read the following passage and answer the questions below :

5 × 6 = 30

The U.S. dollar will extend its drop amid increasing pressure on U.S. lawmakers to raise the government's debt limit, said STBC, a unit of Japan's second-biggest lender. Moody's Investors Service put the U.S., rated Aaa since 1917, on review for the first time since 1995 on concern the debt threshold won't be raised in time to prevent a missed payment of interest or principal on bonds and notes. President Obama and congressional leaders are struggling to reach a compromise on reducing deficits and raising the \$14.3 trillion federal debt ceiling before the government exceeds its borrowing authority. The Federal Reserve is prepared to take additional action, including buying more government bonds, if the economy appears to be in danger of stalling, Fed Chairman said yesterday, also curbing the appeal of the greenback as refuge.

"Dollar-negative factors have piled up, including the very urgent issue of the debt ceiling," said Ayako Sera, a strategist at STBC, which manages the equivalent of \$310 billion. "It will add to the already accelerating trend over the past few years of seeking to diversify foreign-currency reserves. Buying yen and euro instead is the only choice with the dollar's reserve status being undermined. We're reluctant to buy dollar assets at the moment."

The U.S. currency fell 0.4 percent to 78.67 yen in Tokyo after reaching 78.47, the lowest level since March. It declined to \$1.4211 per euro from \$1.4167 in New York. STBC's Sera said she may need to change her forecast for the dollar to trade in the mid-80s by the start of 2012, from an earlier projection for it to climb to 88 yen. The dollar's share of global currency reserves dropped in the first quarter to 60.7 percent, the lowest level since 1999, IMF data showed. Obama is considering summoning congressional leaders to Camp David this weekend to work on a plan to raise the debt ceiling after yesterday's negotiations on a deficit-cutting plan of at least \$2 trillion stalled, according to two people familiar with the matter.

U.S. policy makers "will reach an agreement in the last minute, and it's not going to change the world. They'll do something. It would be hard to imagine them not because that would cause some serious consequence. The U.S. dollar is going to be bouncing around as the market's focus swings between Euro's debt crisis and issues in the U.S." said an investment strategist.

A. What can cause US dollar to lose its value in the global reserve currency market?

Ans : Increasing pressure on US lawmakers to raise the governments debt limit can cause US dollar to lose its value in the global reserve currency market.

B. How can US sovereign risk be managed at the time of increasing government debt?

Ans : The Federal Reserve's buying of more government bonds can help manage US sovereign risk at the time of increasing government debt.

C. Can government bonds function as a tool for mitigating sovereign risk?

Ans : Government bonds can function as a tool for mitigating sovereign risk.

D. What is the possible impact of the above mentioned scenario on US dollar as reserve currency?

Ans : The above mentioned scenario will adversely affect US dollar as a reserve currency as people will be reluctant to buy dollar assets at the moment.

E. Will debt crisis in other regions including Eurozone affect US dollar value?

Ans : US dollar value will be bouncing because of crisis in other regions including Eurozone.

4. Two cars race around a circular track in opposite directions at constant rates. They start at the same point and meet every 30 seconds. If they move in the same direction, they meet every 120 seconds. If the track is 1800 meter long, what is the speed of each car? 10

**Solution**

In opposite direction,

In 30 seconds cars go 1800 m

$$\therefore \text{ " 1 " " " } \frac{1800}{120} \text{ "}$$

In same direction = 60 m

In 120 seconds cars go 1800 m

$$\therefore \text{ " 1 " " " } \frac{1800}{120} \text{ "}$$

Suppose, Speed of 1st car is  $x \text{ ms}^{-1}$

and speed of 2nd car is  $y \text{ ms}^{-1}$

According to question,  $x + y = 60$  ..... (i)  
 $= 15 \text{ m}$

$x - y = 15$  ..... (ii)

(i) - (ii)  $\Rightarrow 2y = 45$

$\therefore y = 22.5$

$\therefore x = 60 - 22.5$

$= 37.5$

Speed  $x = 37.5 \text{ ms}^{-1}$   $y = 22.5 \text{ ms}^{-1}$  (Ans.)

5. A printer quotes a price of Taka 7,500 for printing 1,000 copies of a book and Taka 15,000 for printing 2,500 copies. Assuming a linear relationship and 2,000 books are printed, find a) the variable cost per book, b) the average cost per book and c) the fixed cost. 10

**Solution**

(a) 1000 copies need 7500 Tk.

2500 copies need 15000 Tk.

$\therefore$  Extra 15000 copies need 75000 Tk.

This 1500 copies are fixed cost free. We can get variable cost per book  $\frac{7500}{1500}$  Tk. = 5 Tk. (Ans.)

(b) In printing 2000 book it needs 12500 Tk. as cost function is linear and total cost for printing 1000 copies is 7500 Tk. In this money  $1000 \times 5 = 5000$  Tk. variable cost. In printing 2000 books we need

$(2000 \times 500 + 2500)$  Tk. = 12,500 Tk. Average cost =  $\frac{12500}{2000} = 6.25$  Tk.

Fixed cost =  $(7500 - 5000) = 2500$  Tk. Ans.

6. The length of a rectangle is twice its width. If the length is increased by 4 inches and the width is decreased by 3 inches, a new rectangle is formed whose perimeter is 62 inches. What is the length of the original rectangle? 10

**Solution**

Suppose, width is  $x$  inches

$\therefore$  Length is  $2x$  inches

According to question

$$2(2x + 4) + 2(x - 3) = 62$$

$$\Rightarrow 4x + 8 + 2x - 6 = 62$$

$$\Rightarrow 6x = 60$$

$$\therefore x = 10$$

$$\therefore \text{Length} = 2 \times 10 = 20 \text{ inches (Ans.)}$$

7. Translate the following passage into English :

5 × 5 = 25

A. সরকারের উন্নয়ন কর্মকাণ্ডে বিদেশি ঋণের ওপর নির্ভরতা কমিয়ে শেয়ারবাজারকে কাজে লাগানোর সুযোগ তৈরি হয়েছে।

Ans : The opportunity of utilizing share market has been created reducing the dependence of development programmes of the government on foreign loan.

B. পুঁজিবাজারে জমে ওঠা মূলধন থেকে অর্থসংগ্রহ করে জ্বালানি, বিদ্যুৎ, রেল, সেতুসহ বড় অবকাঠামো প্রকল্পগুলোতে বিনিয়োগ করা সম্ভব।

Ans : It is possible to invest in large infrastructural projects including fuel, electricity, railway and bridge by collecting money from the accumulated capital in the capital market.

C. অবকাঠামো খাতের বড় প্রকল্পগুলোকে শেয়ারবাজারে তালিকাভুক্ত করে এ স-য়ে কমপক্ষে ৩০ হাজার কোটি টাকা সংগ্রহ করা সম্ভব বলে সর্গশ্রীরা মনে করেন।

Ans : The concerned people think that at present it is possible to collect at least BDT 30,000 crore by enlisting large project of infrastructural sector in the share market.

D. পুঁজিবাজার দেশের অর্থনীতির মূলধারা থেকে বিচ্ছিন্ন কোনো জায়গা নয়।

Ans : Capital market is not a place isolated from the mainstream of the economy of the country.

E. অর্থনীতি ভালো অবস্থায় থাকলে শেয়ারবাজারেও এর প্রতিফলন ঘটবে।

Ans : If the economy is in good condition it will also be reflected in the share market.

8. Translate the following passage into Bengali :

5 × 5 = 25

A. The recent global recession has unexpectedly opened up great opportunities for the business sector of Bangladesh.

Ans : সাম্প্রতিক বিশ্ব অর্থনৈতিক মন্দা অপ্রত্যাশিত ভাবে বাংলাদেশের ব্যবসায় খাতের জন্য বড়ো সুযোগ করে দিয়েছে।

B. With many countries including China forced to restructure their economies, Bangladesh is emerging as a possible supply hub of the world for manufacturing of some labor intensive products.

Ans : যেখানে চীনসহ অনেক দেশ তাদের অর্থনীতির পুনর্গঠন করতে বাধ্য হয়েছে, বাংলাদেশ সেখানে শ্রমপ্রদান পণ্য উৎপাদনের জন্য বিশ্বের সম্ভাব্য সরবরাহের কেন্দ্র বিন্দু হিসেবে আবির্ভূত হচ্ছে।

C. Whether Bangladesh can fully exploit the opportunity depends on the ability of the business community to successfully position them strategically to attract foreign buyers.

Ans : বাংলাদেশ এই সুযোগ সম্পূর্ণভাবে কাজে লাগাতে পারবে কিনা তা ব্যবসায়ী সম্প্রদায়ের বিদেশী ক্রেতা আকর্ষণের জন্য কৌশলগতভাবে তাদের সফল অবস্থান ঠিক করার ক্ষমতার ওপর নির্ভর করে।

D. For them to do so effectively, supportive economic policies and infrastructure must be put in place.

Ans : তাদের এই কাজ কার্যকরভাবে করার জন্যসহায়ক অর্থনৈতিক নীতি ও অবকাঠামো অবশ্যই নির্মাণ করতে হবে।

E. It may be mentioned that the key actor in the future economic development of country will be the business community since they are the primary drivers of the private economy.

Ans : এটা উল্লেখ করা যেতে পারে যে ব্যবসায়ী সম্প্রদায় হবে দেশের ভবিষ্যৎ উন্নয়নের মূল হোতা যেহেতু তারা ব্যক্তিক অর্থনীতির প্রাথমিক চালক।

## 9. Focus Writing in Bengali :

নিরাপদ সড়কের জন্য কঠোর আইনের পাশাপাশি সব ধরনের অনিয়ম রোধে কর্তৃপক্ষের আন্তরিকতা প্রয়োজন।

সড়ক দুর্ঘটনায় প্রতিদিন হাজারো মানুষ হারিয়ে যাচ্ছে আমাদের মাঝ থেকে, ধূলিসাৎ হয়ে যাচ্ছে হাজারো স্বপ্ন। পত্রিকার পাতা খুললেই চোখে পড়ে দুর্ঘটনার খবর। এ সড়ক দুর্ঘটনা হয়ে দাঁড়িয়েছে আজ আমাদের নিরাপত্তার প্রধান হুমকি। প্রতিদিনই দেশের কোথাও না কোথাও ঘটছে সড়ক দুর্ঘটনা। কিন্তু অব্যাহত সড়ক দুর্ঘটনা প্রতিরোধে কার্যকর কোনো উদ্যোগ পরিলক্ষিত হচ্ছে না। ফলে প্রতিদিন সড়ক দুর্ঘটনায় বহু মূল্যবান জীবন বিনষ্ট হচ্ছে। অনেকেই পশুত্ব বরণ করে পরিবার ও সমাজের বোঝা হয়ে দুর্বিষহ জীবন-যাপন করছে। দেশে যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নতি ঘটছে। কিন্তু কমছে না সড়ক দুর্ঘটনা। সড়ক পথ হয়ে উঠছে বিপজ্জনক। অতিরিক্ত যাত্রী বোঝাই, অদক্ষ চালক, অপ্রশস্ত রাস্তায় বাস চালনার প্রতিযোগিতা, ক্রটিযুক্ত যান মূলত এগুলোই সড়ক দুর্ঘটনার কারণ। অথচ একটু সচেতন হলেই অনেক ক্ষেত্রে সড়ক দুর্ঘটনা এড়ানো সম্ভব।

সড়ক দুর্ঘটনার কারণ একটা নয়, একাধিক। বাংলাদেশ প্রকৌশল বিশ্ববিদ্যালয়ের দুর্ঘটনা গবেষণা কেন্দ্রের উপস্থাপিত তথ্য মতে, আমাদের দেশে সড়ক দুর্ঘটনার কারণগুলো হলো- বেপরোয়া গাড়ি চালানো, অতিরিক্ত যাত্রী ও মালামাল বহন, দ্রুত গতিতে গাড়ি চালানো, গাড়ি চালকের প্রয়োজনীয় দক্ষতার অভাব, গাড়ির যান্ত্রিক ক্রটি, হেলমেটবিহীন অবস্থায় মোটর সাইকেল চালানো, জনসংখ্যা বৃদ্ধির উচ্চ হার, নতুন নতুন সেতু ও সড়ক নির্মাণ, যানবাহনের সংখ্যা বৃদ্ধি, ট্রাফিক আইন অমান্য, মহাসড়কের বিভিন্ন স্থানে অনুমোদনবিহীন স্পিড ব্রেকার, জনগণের উদাসীনতা ও অসচেতনতা ইত্যাদি। এ ছাড়া মহাসড়কের ওপর হাটবাজার, রাস্তায় বিপজ্জনক মোড় এবং পথচারীর পথ চলা ও রাস্তা পারাপারের ক্ষেত্রে অসচেতনতা সড়ক দুর্ঘটনার হার বৃদ্ধির অন্যতম কারণ।

সড়ক দুর্ঘটনার অন্যতম কারণ আইন অমান্য করে গাড়ি চালানো। এক জরিপে দেখা গেছে, ৯১ শতাংশ চালক জেত্রা ক্রসিংয়ে অবস্থানরত পথচারীদের অধিকার আমলই দেয় না। পাশাপাশি ৮৪ ভাগ পথচারী নিয়ম ভেঙ্গে রাস্তা পার হয়। এক সমীক্ষায় দেখা গেছে, ঢাকা শহরে শতকরা ৯৪ জন রিকশাচালক ট্রাফিক আইন ও নিয়মের প্রাথমিক বিষয়গুলোও জানে না। তারা জানে না ডানে বা বাঁয়ে যেতে হলে কি সংকেত দিতে হবে। কোথায় কিভাবে মোড় নিতে হবে। যারা তা জানে, তাদের অধিকাংশই ইচ্ছাকৃতভাবে সিগন্যাল অমান্য করে, দ্রুত এবং দিগ্বিদিক শূন্য হয়ে গাড়ি চালায়। ফলে দুর্ঘটনা ঘটছে অহরহ।

নিঃশব্দ আঁততায়ীর মতো প্রতিবছর সড়ক দুর্ঘটনা আমাদের চার হাজার স্বজনকে মৃত্যুর মুখে ঠেলে দিচ্ছে। কিন্তু এ মৃত্যুকে তো আমরা ঠেকাতে পারি। এড়াতে পারি পশুত্বকে। এজন্য প্রয়োজন একটু সচেতনতা, ধৈর্য, সতর্কতা আর ট্রাফিক আইনের যথাযথ প্রয়োগ। যেসব কারণে সড়ক দুর্ঘটনা ঘটে তার প্রত্যেকটি কারণই প্রতিরোধযোগ্য।

প্রতিদিন সড়ক দুর্ঘটনায় অকালে ঝরে যায় কত প্রাণ। কত ঘরে জমে বুক চাপা কান্না। কত পরিবারের বেঁচে থাকার আলো যায় নিভে। স্বপ্ন ভেঙ্গে টুকরো টুকরো হয়, কিন্তু তবুও মানুষকে পথ চলতে হয়। মানুষের পথ চলা যতদিন থাকবে দুর্ঘটনাও ততোদিন থাকবে। সড়ক দুর্ঘটনা প্রতিরোধের কার্যক্রম জোরদার না করলে এ নিঃশব্দ ঘাতকদের রোদ করা যাবে না। তাই বাড়াতে হবে জনসচেতনতা। সচেতন হতে হবে যানবাহন চালক, হেলপার, যানবাহন মালিক, যাত্রী, পথচারী, ট্রাফিক পুলিশ সবাইকে। মনে রাখতে হবে বেপরোয়া গতিতে গাড়ি চালানো যেমন যাবে না; তেমনি অতিরিক্ত যাত্রী ও মালামালও গাড়িতে নেয়া যাবে না। রাস্তায় চলতে হলে গাড়ি ও চালকের ফিটনেস থাকতে হবে। চলন্ত গাড়িতে উঠানামা করা যাবে না। জেত্রা ক্রসিং দিয়ে রাস্তা পারাপার হতে হবে। ট্রাফিক আইন মেনে চলতে হবে। তবেই বিনা মেঘে বজ্রপাতের মতো সড়ক দুর্ঘটনায় পড়তে হবে না কাউকে। তবে শুধু কঠোর আইন প্রণয়নই যথেষ্ট নয়, এর পাশাপাশি সব ধরনের অনিয়ম রোধে কর্তৃপক্ষের আন্তরিকতা একান্ত প্রয়োজন। তবেই নিরাপদ সড়ক নিশ্চিতকরণ সম্ভব।



# Bangladesh Bank

## Recruitment Test for Asst. Director 2010

Time : 3 Hours; Marks : 300; Examination Held On : 24.09.2010

### PART ONE : Multiple Choice Questions (MCQs); Time : 1 Hour; Marks : 100

One mark for each correct answer and 0.25 to be deducted for each wrong answer.

Find the best answer and blacken the appropriate space in the OMR Form.

- কোনটি সঠিক?  
(a) ভদ্রতাচিত (b) ভদ্রচিত (c) ভদ্রাচিত  
(d) ভদ্রতচিত (e) ভদ্রতচিত
- [Note : বাংলা একাডেমী অভিধান অনুসারে সঠিক উত্তর হবে ভদ্রাচিত।]
- উনপাঁচুরে শব্দের অর্থ :  
(a) সৌভাগ্যবান (b) লোভী (c) কর্মঠ  
(d) হতভাগ্য (e) দুর্বল
  - 'হে বন্ধু ভাঙারে তব বিবিধ রতন, তা সবে অবোধ আমি অবহেলা করি পরধন লোভে মত্ত' — কোন কবির কবিতা থেকে নেয়া হয়েছে?  
(a) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর (b) জসীমউদ্দীন (c) মাইকেল মধুসূদন দত্ত  
(d) সুফিয়া কামাল (e) নির্মলেন্দু গুন
  - কোনটি উত্তম পুরুষের উদাহরণ?  
(a) আমি (b) তুমি (c) সে  
(d) যিনি (e) তারা
  - 'দিনের আলো ও সন্ধ্যার আঁধারে মিলন' — এক কথায়  
(a) পরাঙ্ (b) গোপূলী (c) অপরাঙ্  
(d) প্রদোষ (e) সায়াঙ্
  - 'যা দীপ্তি পাচ্ছে' — এক কথায়  
(a) দেদীপ্যমান (b) উজ্জ্বল (c) দীপ্তিমান  
(d) আলোকিত (e) দোদুল্যমান
  - কোনটি 'আকাশ' শব্দের সমার্থক শব্দ নয়?  
(a) অন্তরীক্ষ (b) অম্বর (c) গগন  
(d) হিমাঙ্ (e) ব্যোম
  - কোনগুলো দেশী শব্দ?  
(a) চা, চিনি (b) চাল, চুলা (c) লুঙ্গি, ফুঙ্গি  
(d) টেবিল, চেয়ার (e) চন্দ্র, পৃথিবী
  - 'সন্ধি' শব্দের বিপরীতার্থক শব্দ কোনটি?  
(a) বিয়োগ (b) বিগ্রহ (c) নিগ্রহ  
(d) বর্জন (e) তিরোভাব
  - কোন শব্দটির লিঙ্গান্তর হয় না?  
(a) সাহেব (b) কবি (c) বাদশা  
(d) কোকিল (e) কবিরাজ

Fill in the blanks with the best alternative.

11. How long — English?

- (a) are you learning                      (b) do you learn                      ● have you been learning  
(d) you learn                              (c) have you learned

12. The list of examination marks — missing from Tani's drawers only a while ago.

- (a) is found                              ● was found                              (c) are found  
(d) were found                              (e) had found

13. I soon lost interest in Nadia's story as she was — herself.

- (a) repetitions                              (b) repeated                              (c) repeatedly  
(d) repeats                                  ● repeating

14. Choose the correct words :

A good book is — with a hard cover to — its contents.

- (a) made, outshine                      (b) hidden, reveal                      (c) written, hide  
● designed, protect                      (e) composed, play

15. Find the correct sentence from the following :

- Mr. Hasan came late due to an accident.  
(b) Mr. Hasan came late on account of an accident.  
(c) Mr. Hasan came late for an accident.  
(d) Mr. Hasan came late because he met an accident.  
(e) Mr. Hasan came late owing to an accident.

16. Indicate the word that expresses 'cannot be resisted'

- (a) Incredible                              (b) Invisible                              (c) Inaudible  
● Inevitable                                  (e) Irresistible

17. Choose the correct meaning of the underlined idiom :

The bank will not accept the guarantee of a man of straw.

- (a) A liar                                      ● A man of no substance  
(c) A man who thinks of material benefits      (d) One who refuses to surrender  
(e) A man of bad health

18. The correct spelling is :

- (a) Incyclopedia                              (b) Encycloapedia                              (c) Enciclopedia  
● Encyclopedia                              (e) Encyclopida

19. Find the synonym of the word 'Radiant'.

- (a) Serenity                                  (b) Complacency                              (d) Victory  
(d) Conger                                      ● Luminous

20. Find the synonym of the word 'Postulate'.

- Assume                                      (b) Prove                                      (c) Supplement  
(d) Dispatch                                  (e) Complain

21. The value of  $-4 - (-10)$  is how much greater than the value of  $-10 - (-4)$ ?

- (a) 0 (b) 6 (c) 14  
● 12 (e) 24

Hints:

$$-4 - (-10) = -4 + 10 = 6$$

$$-10 - (-4) = -10 + 4 = -6$$

$$\therefore 6 - (-6) = 6 + 6 = 12$$

22. Consider the following series : 3, 4, 6, 9, 13, —. What comes next?

- (a) 15 (b) 16 (c) 17  
● 18 (e) 19

Hints : 3 4 6 9 13 18

Difference 1 2 3 4 5

23. If  $A^3$  is odd, which of the following is true?

- (a) A is odd only (b)  $A^2$  is odd only (c)  $A^2$  is even  
● Both A and B are true (e) Both A and C are true

Hints : ধরি,  $A^3 = 27 \therefore A = 3$

$$A^2 = 3 \times 3 = 9$$

24. How much interest will Tk. 1000 earn in one year at an annual interest rate of 20% if interest rate is compounded every 6 months?

- (a) 200 (b) 205 (c) 110 (d) 208 ● 210

$$\text{Hints : } P' = P \left(1 + \frac{r}{m}\right)^{nm}$$

$$= 1000 \left(1 + \frac{20}{2}\right)^2$$

$$= 1000 \times 1.1^2$$

$$= 1000 \times 1.21$$

$$= 1210$$

$$\therefore P' - P = 1210 - 1000 = 210$$

$$P = 1000 = \text{Principal}$$

$$r = \text{Interest rate} = 20\% = 20$$

$$n = 1$$

$$m = 2$$

25. If the length of a rectangle is increased by 30% and the width is decreased by 30%, then the area will be-

- Decreased by 9% (b) Increased by 9% (c) Decreased by 18%  
(d) Increased by 16% (e) Increased by 15%

Hints : Short Cut Formula

$$A + B + \frac{AB}{100} = 30 - 30 + \frac{30 \times (-30)}{100} = -9$$

26.  $\frac{25}{?} = \frac{?}{81}$ . What is the missing number?

- (a) 2025 (b) 45 (c) 53  
(d) 49 (e) 65

$$\text{Hints : } \frac{25}{?} = \frac{?}{81}$$

$$\Rightarrow \frac{25}{x} = \frac{x}{81}$$

$$\Rightarrow x^2 = 25 \times 81 = 5^2 \times 9^2$$

$$\Rightarrow x = 45$$



27. Average mark in Math in a class of 40 students is 45. Average mark of all the 30 boys is 50. Then the average mark obtained by the girls is :

- 30 (b) 35 (c) 25  
(d) 40 (e) 33

Hints : No. of students = 40

No. of Boys = 30

∴ No. of Girls = 10

Average of 40 students = 45

∴ Total of 40 students =  $45 \times 40 = 1800$

Average of 30 students = 50

∴ Total of 30 =  $50 \times 30 = 1500$

Total of 10 Girls =  $1800 - 1500$

∴ Average mark of 10 Girls =  $\frac{300}{10} = 30$

28. 729 ml of a mixture contains milk and water in ratio 7 : 2. How much of the water is to be added to get a new mixture containing half milk and half water?

- 405 ml (b) 81 ml (c) 72 ml  
(d) 91 ml (e) 95 ml

Hints :  $729 \times \frac{7}{9} = 81 \times 7 = 567 = \text{Milk}$

$729 \times \frac{2}{9} = 81 \times 2 = 162 = \text{Water}$

Water to be added :  $567 - 162 = 405$

29. The sum of 3 consecutive odd numbers is 57. The middle one is

- 19 (b) 21 (c) 23  
(d) 17 (e) 15

Hints :  $x, x + 2, x + 4$

∴  $x + x + 2 + x + 4 = 57$

$\Rightarrow 3x = 51 \Rightarrow x = 17$

The middle number =  $n + 2$   
 $= 17 + 2 = 19$

30. Today is Monday. After 61 days, it will be :

- (a) Wednesday ● Saturday (c) Tuesday  
(d) Thursday (e) Friday

Hints :  $7 \times 9 = 63$

∴ 63 দিন পর আবার Monday আসবে।

31. In a box, there are 8 red, 7 blue and 6 green balls. One ball is picked up randomly. What is the probability that it is neither red nor green?

- $\frac{1}{3}$  (b)  $\frac{3}{4}$  (c)  $\frac{7}{19}$   
(d)  $\frac{8}{21}$  (e) 9

Hints : Probability =  $\frac{\text{Favorable outcome}}{\text{Total No. of outcome}}$

R - 8, B - 7, G - 6

Total = 8 + 7 + 6 = 21

$P(B) = \frac{7}{21} = \frac{1}{3}$

32. Mr. A is 5 years senior to Mr. B, Mr. B is 3 years senior to Mr. C, Mr. C is 2 years junior to Mr. D in job experience. If Mr. D has 15 years job experience then how many years of experience possessing Mr. A?

- (a) 18 (b) 19 (c) 20  
(d) 21 (e) 22

Hints : Job experience of Mr. D = 15

$\therefore$  Mr. C = 15 - 2 = 13

$\therefore$  Mr. B = C + 3 = 13 + 3 = 16

And. Mr. A = B + 5 = 16 + 5 = 21

33. The sum of principal and simple interest of a certain amount of moeny would be Tk. 460 after three years from now and Tk. 500 after 5 years from now. What is the related interest rate?

- (a) 18% (b) 15% (c) 26%  
(d) 5% (e) 20%

Hints : এই অংকটি করার সহজ বুদ্ধি হলো,  $500 - 460 = 40$

অর্থাৎ 2 বছরের Interest = 40 টাকা

$\therefore$  1 " "  $\frac{40}{2}$  "

$\therefore$  3 " " 60 "

$\therefore$  আসল = 460 - 60 = 400

$\therefore$  400 টাকার 1 বছরের Interest = 20 টাকা

$\therefore$  1 " 1 " " =  $\frac{20}{400}$  "

$\therefore$  100 " 1 " " =  $\frac{20 \times 100}{400} = 5$

(যেহেতু Simple Interest তাই এভাবে বের করা গেল।)

34. Mr. A has won an election by a vote of 250 to 150. What part of the total vote was against him?

- (a)  $\frac{2}{5}$  (b)  $\frac{3}{5}$  (c)  $\frac{4}{7}$   
(d)  $\frac{7}{15}$  (e)  $\frac{3}{8}$

Hints : Total vote = 250 + 150 = 400

Against =  $\frac{150}{400} = \frac{3}{8}$

35. If  $P/Q < 1$ , and P and Q are positive integers, which of the following must be greater than 1?

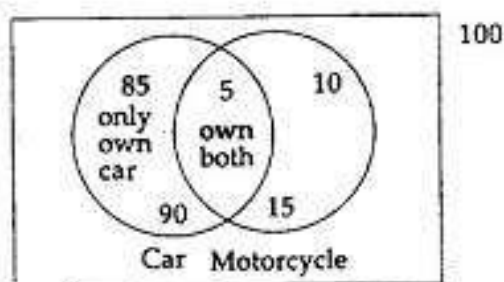
- (a)  $\sqrt{P/Q}$  (b)  $Q/P^2$  (c)  $P/2Q$   
(d)  $P/Q^2$  (e)  $Q/P$

Hints :  $\frac{P}{Q} < 1 \therefore P < Q$

36. In a city 90% of the population own a car, 15% own a motorcycle, and everybody owns one or the other or both. What is the percentage of motorcycle owners who own cars?

- (a) 5%                                      (b) 15%                                      ●  $33\frac{1}{3}\%$   
 (d) 50%                                      (e) 90%

Hints :



$$\begin{aligned}
 90 + 15 &= 105 \\
 105 - 100 &= 5 \\
 &= \frac{5 \times 100}{15} \% = 33\frac{1}{3}\%
 \end{aligned}$$

37. There are 8 more men than women on board of directors of a company. If there are 20 members on the board, how many are men?

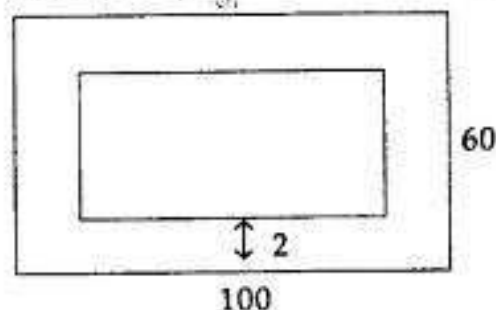
- (a) 6                                      (b) 8                                      (c) 12  
 ● 14                                      (e) 16

Hints : Let, Women = x

$$\begin{aligned}
 \therefore \text{Men} &= x + 8 \\
 \therefore x + x + 8 &= 20 \\
 \Rightarrow 2x &= 12 \Rightarrow x = 6 & \left| \begin{array}{l} \text{Women} = x = 6 \\ \text{and, Men} = 20 - 6 = 14 \end{array} \right. \\
 \therefore \text{Men} &= 6 + 8 = 14
 \end{aligned}$$

38. A garden of 100 meter length and 60 meter width has a walkway of 2 meter width on every side. What is the area of the garden, in square meters, excluding the walkway?

- (a) 5684                                      (b) 6000                                      (c) 624  
 ● 5376                                      (e) 312



Hints : Area of the garden including walkway =  $(100 \times 60) \text{ m} = 6,000 \text{ sq.m}$   
 Area of garden excluding walkway =  $(100 - 4) \times (60 - 4) = 96 \times 56 = 5376$

39. If  $x \geq 10$  and  $y \geq 12$ , then which of the following must be true?

- (a)  $(x+y) \leq 22$                                       (b)  $(x-y) \leq 22$                                       (c)  $(x+y) = 22$   
 (d)  $(x-y) \leq 0$                                       ●  $(x+y) \geq 22$

Hints :  $x \geq 10 : x : 10, 11, 12, \dots$   
 $y \geq 12 : y : 12, 13, 14, 15, \dots$

40. The length of rectangle ABCD is  $\frac{6}{5}$ th of its breadth. Its perimeter is 132. What is its area?

(a)  $660 \text{ m}^2$

(b)  $2210 \text{ m}^2$

(c)  $1080 \text{ m}^2$

(d)  $2160 \text{ m}^2$

(e)  $460 \text{ m}^2$

Hints : Breadth =  $x$

$$\text{Length} = \frac{6x}{5}$$

$$\text{Perimeter} = 2 \times x + 2 \times \frac{6x}{5} = 132$$

$$\Rightarrow x + \frac{6x}{5} = 66$$

$$\Rightarrow 5x + 6x = 330$$

$$\Rightarrow 11x = 330$$

$$\Rightarrow x = 30$$

$$\text{Area} = x \times \frac{6x}{5} = 30 \times \frac{6 \times 30}{5} = 1080$$

41. Where does  $p$  lie if  $p^2 < p$ ?

(a) Between  $-1$  and  $0$

(b) Between  $-1$  and  $1$

(c) Between  $0$  and  $1$

(d) It is always less than  $0$

(e) It is always greater than  $1$

42. If  $x > 0$  and  $\sqrt{y/x} = x$ , then what is the value of  $y$  in terms of  $x$ ?

(a)  $1/x$

(b)  $\sqrt{x}$

(c)  $x\sqrt{x}$

(d)  $x^3$

(e)  $x^2\sqrt{x}$

Hints :  $\sqrt{\frac{y}{x}} = x$

$$\Rightarrow \frac{y}{x} = x^2 \Rightarrow y = x^3$$

43. Of the 3,600 employees of ABC Ltd.,  $\frac{1}{3}$  are clerical. If clerical staff were to be reduced by  $\frac{1}{3}$ , what percent of the total number of the remaining employees would then be clerical?

(a) 22.5%

(b) 20.5%

(c) 25.2%

(d) 25%

(e) 15%

Hints : Clerical =  $3600 \times \frac{1}{3} = 1200$

$$1200 \times \frac{1}{3} = 400$$

$$\frac{1200 - 400}{3600 - 400} = \frac{800}{3200} = \frac{1}{4} \times 100\% = 25\%$$

44.  $(10^{-15} \div 10^{-4}) = ?$

(a)  $10^{-19}$

(b)  $10^{-11}$

(c)  $10^{19}$

(d)  $10^{11}$

(e)  $10^{60}$

Hints :  $10^{-15} \div 10^{-4} = 10^{-15 - (-4)} = 10^{-15 + 4} = 10^{-11}$

45. When heated an iron bar expands 0.2%. If the increased length is 1 cm, what is the original length of the bar?

(a) 500 cm

(b) 5 cm

(c) 0.97 cm

(d) 1.97 cm

(e) 0.95 cm

Hints :  $0.2\% = 1 \text{ cm}$

$$1\% = \frac{1}{0.2\%} \text{ cm}$$

$$100\% = \frac{1 \times 100\%}{0.2\%} \text{ cm} = 500 \text{ cm}$$

46. A pump removes water at a rate of 6 gallons per minute. How many hours will it take to remove 1800 gallons?

- (a) 4 hours                      ● 5 hours                      (c) 3 hours  
(d) 6 hours                      (e)  $5\frac{1}{2}$  hours

Hints : 6 gallon করে 1 minute-এ

$$\therefore 1 \text{ " " } \frac{1}{6}$$

$$\therefore 1800 \text{ " " } \frac{1800}{6} \\ = 300 = 5 \text{ hours}$$

47. If  $x^3 < x^2 < x$ , then the value of  $x$  could be

- (a) 0                                      (b) 1                                      ●  $\frac{1}{3}$   
(d) Square root of 3                      (c) 2

Hints :  $x^3 < x^2 < x$

অর্থাৎ  $x$  এর Value অবশ্যই একটি Fraction বা ভগ্নাংশ

$$\frac{1}{3} \cdot \left(\frac{1}{3}\right)^2 = \frac{1}{9} \cdot \left(\frac{1}{3}\right)^3 = \frac{1}{27}$$

48. If  $y\left(\frac{4x-2}{4}\right) = y$  and  $y \neq 0$ , then  $x = ?$

- (a)  $\frac{2}{3}$                                       (b) 2                                      (c) 4  
(d)  $\frac{4}{3}$                                       ●  $\frac{3}{2}$

$$\text{Hints : } y\left(\frac{4x-2}{4}\right) = y \Rightarrow 4x-2 = 4 \Rightarrow 4x = 6 \Rightarrow x = \frac{6}{4} = \frac{3}{2}$$

49.  $(\sqrt{25} + \sqrt{25})^2 = ?$

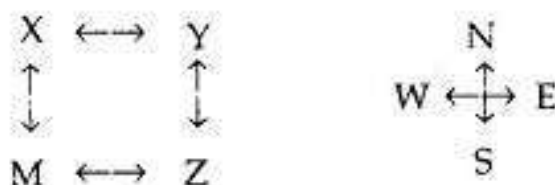
- (a) 50                                      (b) 20                                      ● 100  
(d) 125                                      (e) 130

$$\text{Hints : } (\sqrt{25} + \sqrt{25})^2 = (5 + 5)^2 = 10^2 = 100$$

50. X is west of Y and Y is North of Z. M is south of X. Which direction is M to Z?

- (a) West                                      (b) South                                      (c) North  
● East                                      (e) Southeast

Hints :



51. Machine A produces bolts at a uniform rate of 120 every 40 seconds and Machine B produce bolts at a uniform rate of 100 every 20 seconds. If the two machines run simultaneously, how many seconds will it take for them to produce a total of 200 bolts.

- (a) 22                                      ● 25                                      (c) 28  
(d) 32                                      (e) 56

Hints : In 1 Second A Produces =  $\frac{120}{40} = 3$

and " 1 " B " =  $\frac{100}{20} = 5$

$\therefore$  " 1 " A + B " =  $3 + 5 = 8$

8 is produced in 1 second

$\therefore$  1 " " "  $\frac{1}{8}$  "

$\therefore$  200 " " "  $\frac{200}{8}$   
= 25

52. Of a pole in a pond, 0.20 portions are in mud, 0.50 of it in water and the rest 6 feet is above water. What is the length of the pole?

(a) 40 feet

(b) 35 feet

(c) 30 feet

(d) 25 feet

(e) 20 feet

Hints :  $1 - (.2 + .5)$

=  $1 - .7 = .3$

$\therefore x \times .3 = 6$

$x = \frac{6 \times 10}{3} = 20$

53. 35% of Rifat's income is equal to 25% of Reaz's income. The ratio of their income is—

(a) 7 : 5

(b) 4 : 3

(c) 4 : 7

(d) 5 : 7

(e) 3 : 4

Hints : Rifat = x

Reaz = y

$\therefore x \times 35\% = y \times 25\%$

$\Rightarrow \frac{x}{y} = \frac{25}{35} = \frac{5}{7}$

$\therefore x : y = 5 : 7$

54. Shanto was asked to find the value of  $\frac{7}{12}$  of a sum of money. Instead of multiplying the same by  $\frac{7}{12}$ , he divided it by  $\frac{7}{12}$  and his answer exceeded the correct answer by 95. The correct answer is—

(a) 48

(b) 89

(c) 84

(d) 69

(e) 49

Hints : Let, Money = x

$\therefore \frac{x}{\frac{7}{12}} - x \times \frac{7}{12} = 95 \Rightarrow x \times \frac{12}{7} - \frac{7x}{12} = 95$

$\Rightarrow \frac{12x \times 12 - 7x \times 7}{84} = 95 \Rightarrow 95x = 95 \times 84 \Rightarrow x = 84$

$\therefore 84 \times \frac{7}{12} = 49$

55. Kamal is shorter than Ruhan, but taller than Anika, Dina is shorter than Kamal. Rubayet is shorter than Ruhan but taller than Kamal. Who is tallest in terms of height?

(a) Kamal

(b) Ruhan

(c) Anika

(d) Dina

(e) Rubayet

56. Find the missing letter marked (?) in the series C, H, M, ?, W, B.

- (a) S (b) P (c) Q  
 (d) R (e) Z

Hints : চার অক্ষর পরপর।  $M \rightarrow N, O, P, Q, \boxed{R}$

57. 75% of 0.08 = ?

- (a) 0.04 (b) 0.50 (c) 0.06  
 (d) 0.60 (e) 6.0

Hints :  $.08 \times 75\% = .08 \times \frac{75}{100} = .06$

58. If the ratio of the areas of 2 squares is 2 : 1, then the ratio of the perimeters of the squares is

- (a) 1 : 2 (b)  $1 : \sqrt{2}$  (c) 2 : 1  
 (d)  $\sqrt{2} : 1$  (e) 4 : 1

Hints : Let, One side of square 1 =  $x_1$

$$\therefore \frac{x_1^2}{x_2^2} = \frac{2}{1} = 2 \text{ \& Area of Square 2} = x_2^2$$

$$\Rightarrow \left(\frac{x_1}{x_2}\right)^2 = 2 \Rightarrow \frac{x_1}{x_2} = \sqrt{2}$$

Perimeters of square 1 =  $4x_1$

" " " 2 =  $4x_2$

$$\text{Ratio} = \frac{4x_1}{4x_2} = \frac{x_1}{x_2} = \sqrt{2} = \sqrt{2} : 1$$

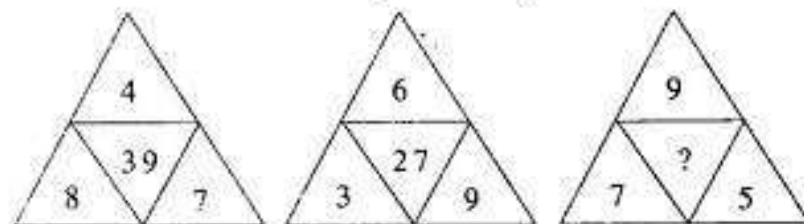
59. The cost of renting a small bus for a trip was Taka X which was to be shared equally by 16 persons. Actually 10 persons availed the trip. How much more Taka will be the cost per person?

- (a)  $X/6$  (b)  $X/10$  (c)  $3X/40$   
 (d)  $X/16$  (e)  $3X/80$

Hints : Initial cost per person =  $\frac{X}{16}$ . Actual cost per person =  $\frac{X}{10}$

$$\text{More} = \frac{X}{10} - \frac{X}{16} = \frac{8X - 5X}{80} = \frac{3X}{80}$$

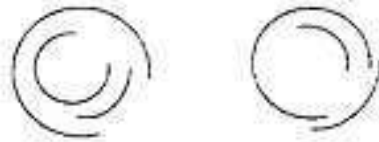
60. What number should replace the question mark?



- (a) 18 (b) 68 (c) 81  
 (d) 44 (e) 52

Hints :  $4 \times 8 + 7 = 39$ ,  $6 \times 3 + 9 = 27$ ,  $9 \times 7 + 5 = 68$

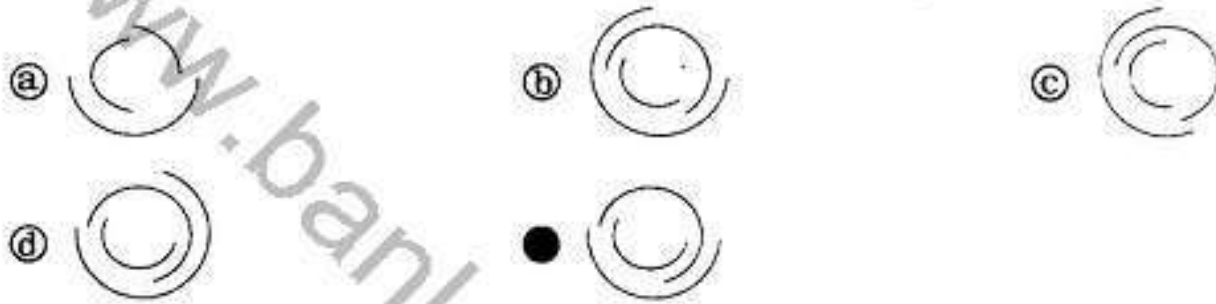
61. Try to understand the relationship between the two figures below.



Now, look at this figure.



What is the missing figure marked (?) above?



62. A map has a scale of 1cm to 3km, what length on actual ground does a 3cm length on the map represent?

- (a) 9 km     (b) 1 km     (c) 6 km  
 (d) 6 cm     (e) 1 cm

63. If  $p$  is an even integer and  $q$  is an odd integer, which of the following must be an odd integer?

- (a)  $p/q$      (b)  $2p + q$      (c)  $pq$   
 (d)  $2(p + q)$      (e)  $3p/q$

Hints: Let  $p = 2,$

$$\frac{p}{q} = \frac{2}{3}$$

$$pq = 2 \times 3 = 6$$

$$\frac{3p}{q} = 2$$

$$q = 3$$

$$2p + q = 7$$

$$2(p + q) = 10$$

64. If a light flashes every 6 seconds, how many times will it flash in  $3/4$  of an hour?

- (a) 450 times     (b) 449 times     (c) 451 times  
 (d) 550 times     (e) 448 times

$$\text{Hints: } \frac{3}{4} \text{ hour} = \frac{3 \times 60 \times 60}{4} \text{ sec} = 2700 \text{ sec}$$

$$= \frac{2700}{6} = 450$$

65. If 6 and  $X$  have the same mean as 2, 4, and 24, what is the value of  $X$ ?

- (a) 5     (b) 10     (c) 14  
 (d) 36     (e) 29

$$\text{Hints: Mean} = \frac{6+x}{2} = \frac{2+4+24}{3} = 10$$

$$\Rightarrow 6 + x = 20$$

$$\Rightarrow x = 14$$



66. "Road accidents have increased significantly." The statement will be strengthened by the following EXCEPT :
- (a) Drivers are running cars recklessly
  - Only well-trained drivers are allowed to run the cars
  - (c) Road trafficking is almost absent
  - (d) Street trafficking is not working at night
  - (e) Road signals are not abide by the drivers
67. "Price of vegetables is very high in city area in comparison to that in rural area." This claim is weakened by the following facts except :
- (a) There is least demand for vegetable in city area
  - (b) Vegetables are subject to downward price control in city area by the government
  - (c) City dwellers purchase vegetable produced only in the city area
  - Vegetables are mostly common item of every meal of a city dweller
  - (e) Abundantly produced rural vegetables are not allowed to sell in city area
68. A doctor asked his patient, "Do you have high blood sugar?" The patient replied, 'I never went to a hospital'. Conclusion from this conversation is :
- (a) The patient does not have high blood sugar
  - (b) The patient has high blood sugar
  - (c) Having high blood sugar is normal
  - (d) The patient did not answer the question directly
  - The patient was indifferent

Questions 69-70 are based on the following :

The measures to control the entry of banned products in Bangladesh did not succeed in 2007. If the measures were successful, the price of most banned products would not have decreased considerably in 2007.

69. The argument in the passage depends on which of the following assumptions?
- (a) The supply of banned products decreased considerably in 2007
  - The price paid for the banned products did not decrease much in 2007
  - (c) Domestic production of banned products increased at a higher rate
  - (d) The price of a few banned products increased considerably in 2007
  - (e) A decrease in demand for most banned products in 2007 was not the sole cause of the drop in their price
70. The argument in the passage would be most seriously weakened if it were true that
- (a) In 2007 smugglers of banned products had significantly more funds
  - Domestic production of illegal drugs increased considerably in 2007
  - (c) The authors statements were made to embarrass the officials
  - (d) In 2007 banned products entered the country by a different set of routes
  - (e) The country's citizens spent substantially more money on banned products in 2007 than they did in 2006.

71. The biggest desert of the world is :

- (a) Great Victoria Desert
- Sahara Desert
- (c) Kalahari Desert
- (d) Tabernas Desert
- (e) Patagonian Desert

72. The country known as the land of midnight sun is :

- (a) Canada
- (b) England
- (c) Japan
- (d) Indonesia
- Norway

73. Which of the following is not a central bank?  
(a) Bank of England (b) Federal Reserve System (c) State Bank of India  
(d) State Bank of Pakistan (e) Bangladesh Bank
74. A person who studies the atmosphere, weather and weather forecasting is known as  
(a) sonologist (b) radiologist (c) meteorologist  
(d) hydrologist (e) psychologist
75. The city which is known as the City of Canals is.  
(a) Italy (b) Rome (c) Kashmir  
(d) Venice (e) Dhaka
76. The country with highest population density is  
(a) China (b) Japan (c) Monaco  
(d) Bangladesh (e) India
77. Which international organization declared 21<sup>st</sup> February as the International Mother Language Day?  
(a) UNICEF (b) IMF (c) UNDP  
(d) UNESCO (e) UNHCR
78. 'My Life' is the autobiography of  
(a) Mahatma Gandhi (b) Bill Clinton (c) Barak Obama  
(d) Hillary Clinton (e) Princess Diana
79. The winner of 2010 Asia Cup Cricket is  
(a) India (b) Pakistan (c) Bangladesh  
(d) Sri Lanka (e) Afghanistan
80. Nobel Laureate in peace in 2009 was awarded to  
(a) Bill Clinton (b) Dr. Yunus (c) Nelson Mandela  
(d) Barak Obama (e) Desmond Tutu
81. The first Bangladeshi who climbed Mount Everest is  
(a) Neil Armstrong (b) Musa Ibrahim (c) Musa Islam  
(d) Edmond Hillary (e) Serpa Tenjing
82. SAPTA stands for  
(a) South Asian Presidential Trading Arrangement  
(b) South Asian Profitable Trading Arrangement  
(c) South Asian Professional Trading Arrangement  
(d) South Asian Perfect Trading Arrangement  
(e) South Asian Preferential Trading Agreement  
[Note : SAPTA-এর পূর্ণরূপ SAARC Preferential Trading Arrangement]
83. Which of the following bank is recently awarded as the best bank among the world?  
(a) Janata Bank (b) American Express (c) HSBC  
(d) City Bank (e) Standard Chartered Bank
84. Who is the current Prime Minister of the United Kingdom?  
(a) Barak Obama (b) James Cameron (c) David Cameron  
(d) Tony Blair (e) John Major

85. Which Country won the World Cup Football in 2010?  
 (a) Italy  (b) Brazil  (c) Argentina  
 (d) Spain  (e) Germany
86. Which of the following is not a function of commercial bank?  
 (a) Receiving deposit  (b) Disbursing loans and advances  (c) Controlling the money supply  
 (d) Transferring money  (e) Dealing in foreign exchange
87. Who was the first governor of Bangladesh Bank?  
 (a) Nurul Islam  (b) A.N. Hamidullah  (c) A. K. N. Ahmad  
 (d) Lutfur Rahman  (e) Atiur Rahman
88. The Architect of "Shaheed Minar" is  
 (a) Munir Chowdhury  (b) Hamidur Rashid  (c) Mainul Hossain  
 (d) Hamidur Rahman  (e) Kaiyum Chowdhury
89. The language with the most native speakers is  
 (a) Bengali  (b) English  (c) Mandarin Chinese  
 (d) Spanish  (e) Hindi
90. Which of the following is the seventh division of Bangladesh?  
 (a) Sylhet  (b) Barisal  (c) Rangpur  
 (d) Mymensingh  (e) Dhaka
91. WINDOWS is  
 (a) antivirus software  (b) data storage device  (c) programming language  
 (d) operating system  (e) scanning software
92. Which of the following is not an antivirus software?  
 (a) Kaspersky  (b) Win-pro  (c) AVG  
 (d) Mc Afee  (e) Symantec
93. Which of the following is the latest operating system?  
 (a) Windows XP  (b) Windows Vista  (c) Windows Millenium  
 (d) Windows Fujitsu  (e) Windows Jave
94. Computer does mathematical functions by using  
 (a) Analog digit  (b) Digital digit  (c) Binary digit  
 (d) Numerical digit  (e) Greek digit
95. Which of the following is a database software?  
 (a) MS Word  (b) MS Access  (c) MS Powerpoint  
 (d) Acrobat Reader  (e) MS Outlook
96. Which of the following is not a free e-mail service provider?  
 (a) Yahoo  (b) Hotmail  (c) AVG  
 (d) Gmail  (e) MSN
97. Which of the following is not a Bangla Font?  
 (a) Joy  (b) Ekush  (c) Falgun  
 (d) Sutonny  (e) Susrhee
98. What is the term to ask the computer to put information in order numerically or alphabetically?  
 (a) Crop  (b) Report  (c) Record  
 (d) Sort  (e) Combine

99. Which one works as both an output and input device?

- Modem (b) Scanner (c) Mouse  
© Monitor (e) Keyboard

[Note : সাধারণ মনিটর Output device হিসেবে কাজ করে; কিন্তু টাচ সেনসিটিভ মনিটর Input এবং Output device উভয় হিসেবেই কাজ করে।]

100. Which one is a valid e-mail address?

- (a) <http://vianet.com/index.htm> (b) F:\Email\Standard ● Jahid@billme.com  
(d) [Chaminade.org/teachers/mailaddresses](http://Chaminade.org/teachers/mailaddresses) © www.mail.yahoo.com

## PART TWO : DESCRIPTIVE QUESTION; Time : 2 Hours; Marks : 200

(Answers have to be written in the given space)

1. Write an essay on "How to overcome the Energy Crisis in Bangladesh" in English. [25]

Ans : Professor's Bankers Recruitment Text; Page 569.

2. Read the following passage and answer the questions below : [30]

In complete defiance of the court order and notices served by the Department of Environment (DoE) to install Effluent Treatment Plants (ETPs), most of the industries falling under the severe and heavy polluter categories have been found to release their effluents in the rivers, canals and marshy lands surrounding the capital. And surprisingly, though some of the industries have complied with the order to install ETPs they are also defaulting on their uses. The reason that they have not been using their ETPs, according to reports, is that it adds to the cost of their products. Their fear, if they use ETPs, they would lose out to the non-user rivals in terms of production costs. This is undoubtedly a logic to reckon with so long as the defaulters on the court and DoE orders are able to get away with their defiance.

In fact, without a proper implementation mechanism, the court order remained largely ignored. And seeing that a large number of industries in the red category have ignored the DoE notices, there is reason to believe that the government needs to further strengthen its enforcement mechanism to ensure that the polluters are compelled to abide by the orders. Moreover, those going by the government order can also expect that their compliance is paying dividends in the long run, especially in comparison to the non-compliant ones. The government also needs to look into the realities why a large number of the polluters are becoming non-compliant. On this score, the Bangladesh Knitwear Manufacturers and Exporters Industry Association (BKMEA) president's explanation of the non-compliance by some polluters is worth attention. The authorities need to discuss the issue with these industries especially about the 'master plan' the president of BKMEA has talked about. But once a solution is reached, the government should no more entertain any further excuse from the industries concerned regarding meeting the deadline. The Monitoring and Enforcement unit of the DoE needs more implementation muscle to force the toxic effluent producing industries to comply with its orders and then install and operate the ETPs. The proper enforcement of the Environment Conservation Act should not be looked upon merely as a concern to protect only the environment, but it should also be treated as a credibility challenge before the government.

a. What is the best title of the passage?

Ans. "Different aspects of installation of ETPs, in the light of court order."

5. Three partners A, B and C start a business. Twice the capital of A is equal to thrice the capital of B, and the capital of B is 4 times the capital of C. They share the profit in the ratio of their capital. In a particular year, the gross profit is Tk. 2,50,000 and the administrative expenses are 20% of the gross profit. Find the share of profit of each partner. [10]

**Solution**

Let, Capital of C = Tk x

∴ Capital of B = 4x

∴ Capital of A =  $\frac{4x \times 3}{2} = 6x$

Ratio of three capital = 6x : 4x : x = profit  
= 6 : 4 : 1

Profit excluding Admin

Expenses = 2,50,000 - 2,50,000 × 20%

= 2,50,000 - 50,000 = 2,00,000

Share of Profit of A = 2,00,000 ×  $\frac{6}{11}$  = 1,09,090

B = 2,00,000 ×  $\frac{4}{11}$  = 72,727

C = (2,00,000 - 1,09,090 - 72,727) = 18,183

6. Translate into English. [4 × 10 = 40]

ক. রাজধানীতে যানজটের কারণে বার্ষিক ক্ষতি হয় প্রায় ২০,০০০ কোটি টাকা।

Ans. Around Taka Twenty Thousand Crore loss is incurred due to traffic jam in the capital.

খ. এই ক্ষতি জাতীয় বাজেটের প্রায় দুই-তৃতীয়াংশ।

Ans. This loss is two third of our national budget.

গ. যানজট দেড় কোটি নগরবাসীর দৈনিক কর্মঘণ্টা থেকে ৮০ লাখ ঘণ্টা নষ্ট করছে।

Ans. Traffic jam is killing eighty lacs hours from the daily working hours of one and half crore city dwellers.

ঘ. এটি এখন একটি জাতীয় সমস্যায় পরিণত হয়েছে।

Ans. It has turned into a national problem.

ঙ. ২০৩০ সাল নাগাদ ঢাকা শহরের জনসংখ্যা ২ কোটি ছাড়িয়ে যাবে।

Ans. By 2030 population of Dhaka city will cross over two crore.

চ. এ বিষয়টি মাথায় রেখে সরকারকে ট্রাফিক ব্যবস্থা গড়ে তুলতে হবে।

Ans. Traffic system has to be built considering this issue.

ছ. সরকার ইতোমধ্যে ৩২ কিলোমিটার এলিভেটেড এক্সপ্রেসওয়ে ও ভূগর্ভস্থ রেললাইন নির্মাণের সিদ্ধান্ত নিয়েছে।

Ans. In the mean time Government has decided to build thirty two kilometer elevated express-way and the sub-way.

জ. রাজধানীর পাঁচটি সংযোগস্থলে ফ্লাইওভার নির্মাণের কাজও প্রক্রিয়াধীন।

Ans. Construction of fly-over in five intersections of the capital is underway.

ঝ. যানজট নিরসনে স্বরাষ্ট্র মন্ত্রণালয়, যোগাযোগ মন্ত্রণালয় ও সিটি কর্পোরেশনের মধ্যে সমন্বয় আবশ্যিক।

Ans. Reconciliation among Home Ministry, Communication Ministry and City Corporation is mandatory to overcome traffic jam.

ঞ. গণপরিবহন ব্যবস্থার উন্নয়ন ও প্রশাসনিক বিকেন্দ্রীকরণের বিষয় মাথায় রাখা প্রয়োজন।

Ans. Development of public transportation system and decentralization of administration should be keep in mind.

7. "Consumers can buy quality products at fair price from the markets throughout Bangladesh." Suppose it appeared as a news headline. How do you react to this news headline? Elaborate your arguments. [25]

8. "ইভটিজিং সংকট থেকে উত্তরণের উপায়" এর উপর একটি প্রবন্ধ লিখুন। [50]

Ans : Professor's Bankers Recruitment Text; Page 206.



# Bangladesh Bank

## Recruitment Test for Asst. Director 2009

Time : 3 Hours; Marks : 300; Examination Held On : 30.10.2009

**PART-ONE : Multiple Choice Questions (MCQs); Time : 1 Hour; Marks : 100**

(One mark for each correct answer and 0.25 to be deducted for each wrong answer)

### Bangla (1-10)

1. 'সকল সভ্যগণ এখানে উপস্থিত ছিলেন' বাক্যটির শুদ্ধরূপ কোনটি?  
a) সকল সভ্যগণ এখানে উপস্থিত ছিলেন b) সকল সভ্য এখানে উপস্থিত ছিলেন c) সভ্যগণ এখানে উপস্থিত ছিলেন  
d) B ও C উভয়েই e) কোনোটিই নয়
2. 'ঐখ' + 'অন' = বাঁধন কোন শব্দ?  
a) কুদন্ত শব্দ b) তদ্ধিতান্ত শব্দ c) মৌলিক শব্দ  
d) ধনাত্মক শব্দ e) কোনোটিই নয়
3. 'ঘাত' কত প্রকার?  
a) দুই প্রকার b) তিন প্রকার c) চার প্রকার  
d) পাঁচ প্রকার e) কোনোটিই নয়
4. 'রচনাটির উৎকর্ষতা অনস্বীকার্য' বাক্যটির শুদ্ধরূপ কোনটি?  
a) রচনাটির উৎকর্ষ অনস্বীকার্য b) রচনাটির উৎকর্ষতা অনস্বীকার্য c) রচনাটির উৎকর্ষ অনস্বীকার্য  
d) রচনাটির উৎকর্ষ অনস্বীকার্য e) কোনোটিই নয়  
[Note : (a) ও (d) দুটি অপশনই এক। তাই দুটি উত্তরই সঠিক।]
5. 'দশে মিলে করি কাজ'। 'দশে' কোন কারকে কোন বিভক্তি?  
a) কর্তৃকারক দ্বিতীয়া b) সম্প্রদান কারকে ৭মী c) কর্তৃকারকে ৪র্থী  
d) কর্তৃকারকে ৭মী e) কোনোটিই নয়
6. 'স্বয়ংসংগতির উদাহরণ কোনটি?  
a) হইবে > হবে b) রাহি > রাইত c) দেশী > দিশী  
d) জালিয়া > জাইল্যা > জেলে e) কোনোটিই নয়
7. 'জাতায় পাতায় পড়ে নিশির শিশির'। 'পাতায় পাতায়' কোন কারকে কোন বিভক্তি?  
a) অধিকরণে ষষ্ঠী b) অধিকরণে ৭মী c) অপাদানে ষষ্ঠী  
d) অপাদানে ৭মী e) কোনোটিই নয়
8. 'যে বহু বিষয় জানে— বাক্য সঙ্কোচন কোনটি?  
a) সর্বজ্ঞ b) বহুজ্ঞ c) সবজ্ঞাতা  
d) বহুসর্গী e) কোনোটিই নয়
9. 'নিচের কোনটি যৌগিক স্বরধ্বনি?  
a) ঞ b) আ c) ঐ d) ই e) কোনোটিই নয়
10. 'সূর্য' এর প্রতিশব্দ নয় কোনটি?  
a) দিবাকর b) বিভাবসু c) হিমকর d) দিনকর e) কোনোটিই নয়



# Bangladesh Bank

## Recruitment Test for Asst. Director 2010

Time : 3 Hours; Marks : 300; Examination Held On : 24.09.2010

### PART ONE : Multiple Choice Questions (MCQs); Time : 1 Hour; Marks : 100

One mark for each correct answer and 0.25 to be deducted for each wrong answer.

Find the best answer and blacken the appropriate space in the OMR Form.

- কোনটি সঠিক?  
(a) ভদ্রতাচিত (b) ভদ্রচিত (c) ভদ্রাচিত  
(d) ভদ্রতচিত (e) ভদ্রতচিত
- [Note : বাংলা একাডেমী অভিধান অনুসারে সঠিক উত্তর হবে ভদ্রাচিত।]
- উনপাঁচুরে শব্দের অর্থ :  
(a) সৌভাগ্যবান (b) লোভী (c) কর্মঠ  
(d) হতভাগ্য (e) দুর্বল
  - 'হে বন্ধ ভাঙারে তব বিবিধ রতন, তা সবে অবোধ আমি অবহেলা করি পরধন লোভে মত্ত' — কোন কবির কবিতা থেকে নেয়া হয়েছে?  
(a) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর (b) জসীমউদ্দীন (c) মাইকেল মধুসূদন দত্ত  
(d) সুফিয়া কামাল (e) নির্মলেন্দু গুন
  - কোনটি উত্তম পুরুষের উদাহরণ?  
(a) আমি (b) তুমি (c) সে  
(d) যিনি (e) তারা
  - 'দিনের আলো ও সন্ধ্যার আঁধারে মিলন' — এক কথায়  
(a) পরাঙ্ (b) গোপূলী (c) অপরাঙ্  
(d) প্রদোষ (e) সায়াঙ্
  - 'যা দীপ্তি পাচ্ছে' — এক কথায়  
(a) দেদীপ্যমান (b) উজ্জ্বল (c) দীপ্তিমান  
(d) আলোকিত (e) দোদুল্যমান
  - কোনটি 'আকাশ' শব্দের সমার্থক শব্দ নয়?  
(a) অন্তরীক্ষ (b) অম্বর (c) গগন  
(d) হিমাঙ্ (e) ব্যোম
  - কোনগুলো দেশী শব্দ?  
(a) চা, চিনি (b) চাল, চুলা (c) লুঙ্গি, ফুঙ্গি  
(d) টেবিল, চেয়ার (e) চন্দ্র, পৃথিবী
  - 'সন্ধি' শব্দের বিপরীতার্থক শব্দ কোনটি?  
(a) বিয়োগ (b) বিগ্রহ (c) নিগ্রহ  
(d) বর্জন (e) তিরোভাব
  - কোন শব্দটির লিঙ্গান্তর হয় না?  
(a) সাহেব (b) কবি (c) বাদশা  
(d) কোকিল (e) কবিরাজ

## English (11-20)

11. Select the correctly spelt word—

- Superior                      (b) Superour                      (c) Superiorior  
(d) Superior                      (e) Superrior

12. Select the correct one to fill in the gap.

After it was repaired, it— again.

- (a) ran perfect                      (b) could run perfect                      (c) run perfect  
 ran perfectly                      (e) runs perfect

13. Select the similar meaning of the word EXPOSE—

- (a) Reveal                      (b) Uncover                      (c) Unearth  
(d) Conceal                      (e) None of these

[Note : অপশন (a), (b), (c) ও (d)-তে বিদ্যমান প্রতিটি শব্দই 'expose' শব্দটির similar (সমার্থক)। প্রশ্নে similar-এর পরিবর্তে opposite হবে। সেক্ষেত্রে সঠিক উত্তর হবে d।]

14. Select the opposite meaning of the word INADVERTENT—

- (a) Unintentional                      (b) Unintended                      (c) Accidental  
 Intentional                      (e) None of these

15. Select the correctly spelt word—

- (a) Unceremonous                      (b) Uncerimorous                      (c) Unseremonious  
 Unceremonious                      (e) Unserimorous

16. Select the correctly spelt word—

- (a) Elemantary                      (b) Elimentary                       Elementary  
(d) Alementary                      (e) Elementory

17. Select the appropriate word to fill in the gap.

It — raining since early morning.

- (a) is raining                      (b) rained                      (c) was raining  
(d) has been raining                       None of these

[Note : প্রশ্নে ভুলবশত raining দেয়া আছে। raining না থাকলে উত্তর হতো d।]

18. Select the similar meaning of the word GRATIS—

- (a) Gratifying                       Free                      (c) Gracious  
(d) With Charge                      (e) None of these

19. Select the opposite meaning of the word GLORIOUS—

- (a) Superb                      (b) Splendid                       Disgraceful  
(d) Wonderful                      (e) None of these

20. Select the correct one to fill in the gap.

After the hurricane, uprooted trees— all over the ground.

- (a) were laying                       were lying                      (c) were laid  
(d) was laid                      (e) was lying



Fill in the blanks with the best alternative.

11. How long — English?

- (a) are you learning                      (b) do you learn                      ● have you been learning  
(d) you learn                                  (c) have you learned

12. The list of examination marks — missing from Tani's drawers only a while ago.

- (a) is found                                  ● was found                                  (c) are found  
(d) were found                              (e) had found

13. I soon lost interest in Nadia's story as she was — herself.

- (a) repetitions                              (b) repeated                              (c) repeatedly  
(d) repeats                                  ● repeating

14. Choose the correct words :

A good book is — with a hard cover to — its contents.

- (a) made, outshine                      (b) hidden, reveal                      (c) written, hide  
● designed, protect                      (e) composed, play

15. Find the correct sentence from the following :

- Mr. Hasan came late due to an accident.  
(b) Mr. Hasan came late on account of an accident.  
(c) Mr. Hasan came late for an accident.  
(d) Mr. Hasan came late because he met an accident.  
(e) Mr. Hasan came late owing to an accident.

16. Indicate the word that expresses 'cannot be resisted'

- (a) Incredible                              (b) Invisible                              (c) Inaudible  
● Inevitable                              (e) Irresistible

17. Choose the correct meaning of the underlined idiom :

The bank will not accept the guarantee of a man of straw.

- (a) A liar                                  ● A man of no substance  
(c) A man who thinks of material benefits (d) One who refuses to surrender  
(e) A man of bad health

18. The correct spelling is :

- (a) Incyclopedia                              (b) Encycloapedia                              (c) Enciclopedia  
● Encyclopedia                              (e) Encyclopida

19. Find the synonym of the word 'Radiant'.

- (a) Serenity                              (b) Complacency                              (d) Victory  
(d) Conger                                  ● Luminous

20. Find the synonym of the word 'Postulate'.

- Assume                                  (b) Prove                                  (c) Supplement  
(d) Dispatch                              (e) Complain

## Aptitude Test (21-70)

21. Consider the following series : 3, 4, 6, 9, 13, ——— What comes next?

- (a) 15    (b) 16    (c) 17  
 18    (e) 19

Hints :  $3 + 1 = 4, 4 + 2 = 6, 6 + 3 = 9, 9 + 4 = 13, 13 + 5 = 18$

22. Which of the following is the least like the others?

- (a) cube    (b) sphere     pyramid  
 (d) circle    (e) None of these

23. A farmer had 20 hens. All but 2 died. How many hens are still alive?

- 2    (b) 10    (c) 15  
 (d) 18    (e) 20

24. Divide 60 by half and deduct twenty. What do you get?

- (a) 120     100    (c) 60  
 (d) 30    (e) 10

Hints :  $\frac{60}{\frac{1}{2}} - 20 = 60 \times 2 - 20 = 100$

25. A red house is built from red bricks. A blue house is built from blue bricks. A white house is built from white bricks. Then what is a greenhouse made from?

- (a) green bricks    (b) wood     glass  
 (d) steel    (e) None of these

26. The hour hand of an analog clock moves  $\frac{1}{60}$ th of a degree every minute. Then how many degrees will the hour hand move in one hour?

- 1 degree    (b) 2 degree    (c) 3 degree  
 (d) 4 degree    (e) 5 degree

27. Susan can type 10 pages in 5 minutes. Mary can type 5 pages in 10 minutes. Working together, how many pages can they type in 30 minutes?

- (a) 15    (b) 20    (c) 25  
 (d) 65     75

Hints : Susan—5 minutes—10 pages  
 30 " —  $\frac{10 \times 30}{5}$  " = 60 pages

Mary—10 minutes—5 pages  
 30 " —  $\frac{5 \times 30}{10}$  " = 15 pages

$\therefore 60 + 15 = 75$  pages

28. Quantity A = Time to travel 95 miles at 50 miles per hour; and Quantity B = Time to travel 125 miles at 60 miles per hour.

- (a) Quantity A is greater    (b) Quantity A equals Quantity B     Quantity B is greater  
 (d) Relationship indeterminate    (e) None of these

Hints : A =  $\frac{95}{50} = \frac{19}{10} = 1\frac{9}{10}$  and B =  $\frac{125}{60} = 2\frac{5}{60}$

21. The value of  $-4 - (-10)$  is how much greater than the value of  $-10 - (-4)$ ?

- (a) 0 (b) 6 (c) 14  
● 12 (e) 24

Hints:

$$-4 - (-10) = -4 + 10 = 6$$

$$-10 - (-4) = -10 + 4 = -6$$

$$\therefore 6 - (-6) = 6 + 6 = 12$$

22. Consider the following series : 3, 4, 6, 9, 13, —. What comes next?

- (a) 15 (b) 16 (c) 17  
● 18 (e) 19

Hints : 3 4 6 9 13 18

Difference 1 2 3 4 5

23. If  $A^3$  is odd, which of the following is true?

- (a) A is odd only (b)  $A^2$  is odd only (c)  $A^2$  is even  
● Both A and B are true (e) Both A and C are true

Hints : ধরি,  $A^3 = 27 \therefore A = 3$

$$A^2 = 3 \times 3 = 9$$

24. How much interest will Tk. 1000 earn in one year at an annual interest rate of 20% if interest rate is compounded every 6 months?

- (a) 200 (b) 205 (c) 110 (d) 208 ● 210

$$\text{Hints : } P' = P \left(1 + \frac{r}{m}\right)^{nm}$$

$$= 1000 \left(1 + \frac{20}{2}\right)^2$$

$$= 1000 \times 1.1^2$$

$$= 1000 \times 1.21$$

$$= 1210$$

$$\therefore P' - P = 1210 - 1000 = 210$$

$$P = 1000 = \text{Principal}$$

$$r = \text{Interest rate} = 20\% = 20$$

$$n = 1$$

$$m = 2$$

25. If the length of a rectangle is increased by 30% and the width is decreased by 30%, then the area will be-

- Decreased by 9% (b) Increased by 9% (c) Decreased by 18%  
(d) Increased by 16% (e) Increased by 15%

Hints : Short Cut Formula

$$A + B + \frac{AB}{100} = 30 - 30 + \frac{30 \times (-30)}{100} = -9$$

26.  $\frac{25}{?} = \frac{?}{81}$ . What is the missing number?

- (a) 2025 (b) 45 (c) 53  
(d) 49 (e) 65

$$\text{Hints : } \frac{25}{?} = \frac{?}{81}$$

$$\Rightarrow \frac{25}{x} = \frac{x}{81}$$

$$\Rightarrow x^2 = 25 \times 81 = 5^2 \times 9^2$$

$$\Rightarrow x = 45$$

29. In a class composed of  $x$  girls and  $y$  boys what part of the class is composed of girls?  
 (a)  $y/(x+y)$  (b)  $x/xy$  (c)  $x/(x+y)$   
 (d)  $y/xy$  (e) None of these

30.  $r>s>0$ ; Quantity A =  $rs/r$  and Quantity B =  $rs/s$   
 (a) Quantity in A is greater (b) Quantity in B is greater (c) The two quantities are equal  
 (d) The relationship indeterminate (e) None of these

Hints :  $A = \frac{rs}{r} = s$ ,  $B = \frac{rs}{s} = r$

31. What is the maximum number of half-pint bottles of cream that can be filled with a 4-gallon can of cream? (2 pt. = 1 qt. and 4 qt. = 1 gal)  
 (a) 16 (b) 24 (c) 30  
 (d) 64 (e) None of these

Hints : 4 gallon =  $4 \times 4$  qt. =  $16 \times 2$  pt. = 32 pt.

32. There are 200 questions on a 3-hour examination. Among these questions 50 are mathematics problems. It is suggested that twice as much time be spent on each math problem as for each other question. How many minutes should be spent on mathematics problems?  
 (a) 36 (b) 72 (c) 60 (d) 100 (e) None of these

Hints : Let, time allotted for each other than

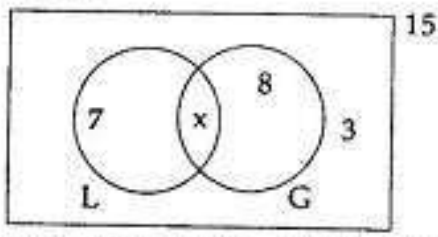
Math problem =  $x$  min  
 $\therefore$  for each math problem =  $2x$  min  
 $\therefore 150x + 50 \times 2x = 3 \times 60$   
 $\Rightarrow 250x = 180$   
 $\Rightarrow x = \frac{180}{250} = \frac{18}{25}$   
 $\therefore 100x = 100 \times \frac{18}{25} = 72$

33.  $x = 2y + 3$  and  $y = -2$ ; Quantity A =  $x$  and Quantity B =  $-1$   
 (a) Quantity A is greater (b) Quantity B is greater (c) The two quantities are equal  
 (d) The relationship cannot be determined from the information given (e) None of these

Hints :  $x = 2y + 3$ ;  $y = -2$   
 $= 2(-2) + 3 = -1$   
 $\therefore A = x = -1$

34. In a group of 15, 7 have studied Latin, 8 have studied Greek, and 3 have not studied either. How many of these studied both Latin and Greek?  
 (a) 0 (b) 3 (c) 4 (d) 5 (e) None of these

Hints :



$\therefore (7-x) + x + (8-x) + 3 = 15$   
 $\Rightarrow 18 - x = 15$   
 $\Rightarrow x = 18 - 15 = 3$

27. Average mark in Math in a class of 40 students is 45. Average mark of all the 30 boys is 50. Then the average mark obtained by the girls is :

- 30  35  25  
 40  33

Hints : No. of students = 40

No. of Boys = 30

No. of Girls = 10

Average of 40 students = 45

∴ Total of 40 students =  $45 \times 40 = 1800$

Average of 30 students = 50

∴ Total of 30 =  $50 \times 30 = 1500$

Total of 10 Girls =  $1800 - 1500$

∴ Average mark of 10 Girls =  $\frac{300}{10} = 30$

28. 729 ml of a mixture contains milk and water in ratio 7 : 2. How much of the water is to be added to get a new mixture containing half milk and half water?

- 405 ml  81 ml  72 ml  
 91 ml  95 ml

Hints :  $729 \times \frac{7}{9} = 81 \times 7 = 567 = \text{Milk}$

$729 \times \frac{2}{9} = 81 \times 2 = 162 = \text{Water}$

Water to be added :  $567 - 162 = 405$

29. The sum of 3 consecutive odd numbers is 57. The middle one is

- 19  21  23  
 17  15

Hints :  $x, x + 2, x + 4$

∴  $x + x + 2 + x + 4 = 57$

$\Rightarrow 3x = 51 \Rightarrow x = 17$

The middle number =  $n + 2$

$= 17 + 2 = 19$

30. Today is Monday. After 61 days, it will be :

- Wednesday  Saturday  Tuesday  
 Thursday  Friday

Hints :  $7 \times 9 = 63$

∴ 63 দিন পর আবার Monday আসবে।

31. In a box, there are 8 red, 7 blue and 6 green balls. One ball is picked up randomly. What is the probability that it is neither red nor green?

- $\frac{1}{3}$    $\frac{3}{4}$    $\frac{7}{19}$   
  $\frac{8}{21}$   9



Hints : Probability =  $\frac{\text{Favorable outcome}}{\text{Total No. of outcome}}$

R - 8, B - 7, G - 6

Total = 8 + 7 + 6 = 21

$$P(B) = \frac{7}{21} = \frac{1}{3}$$

32. Mr. A is 5 years senior to Mr. B, Mr. B is 3 years senior to Mr. C, Mr. C is 2 years junior to Mr. D in job experience. If Mr. D has 15 years job experience then how many years of experience possessing Mr. A?

- (a) 18 (b) 19 (c) 20  
(d) 21 (e) 22

Hints : Job experience of Mr. D = 15

$$\therefore \text{Mr. C} = 15 - 2 = 13$$

$$\therefore \text{Mr. B} = \text{C} + 3 = 13 + 3 = 16$$

$$\text{And. Mr. A} = \text{B} + 5 = 16 + 5 = 21$$

33. The sum of principal and simple interest of a certain amount of moeny would be Tk. 460 after three years from now and Tk. 500 after 5 years from now. What is the related interest rate?

- (a) 18% (b) 15% (c) 26%  
(d) 5% (e) 20%

Hints : এই অংকটি করার সহজ বুদ্ধি হলো,  $500 - 460 = 40$

অর্থাৎ 2 বছরের Interest = 40 টাকা

$$\therefore 1 \text{ " " } \frac{40}{2} \text{ "}$$

$$\therefore 3 \text{ " " } 60 \text{ "}$$

$$\therefore \text{আসল} = 460 - 60 = 400$$

$\therefore$  400 টাকার 1 বছরের Interest = 20 টাকা

$$\therefore 1 \text{ " } 1 \text{ " " } = \frac{20}{400} \text{ "}$$

$$\therefore 100 \text{ " } 1 \text{ " " } = \frac{20 \times 100}{400} = 5$$

(যেহেতু Simple Interest তাই এভাবে বের করা গেল।)

34. Mr. A has won an election by a vote of 250 to 150. What part of the total vote was against him?

- (a)  $\frac{2}{5}$  (b)  $\frac{3}{5}$  (c)  $\frac{4}{7}$   
(d)  $\frac{7}{15}$  (e)  $\frac{3}{8}$

Hints : Total vote = 250 + 150 = 400

$$\text{Against} = \frac{150}{400} = \frac{3}{8}$$

35. If  $P/Q < 1$ , and P and Q are positive integers, which of the following must be greater than 1?

- (a)  $\sqrt{P/Q}$  (b)  $Q/P^2$  (c)  $P/2Q$   
(d)  $P/Q^2$  (e)  $Q/P$

Hints :  $\frac{P}{Q} < 1 \therefore P < Q$

41.  $M$  men agree to purchase a gift for Taka  $D$ . If three men drop out how much more will each have to contribute towards the purchase of the gift?

- (a)  $\frac{D}{(M-3)}$                        (b)  $\frac{MD}{3}$                        (c)  $\frac{M}{(D-3)}$   
 (d)  $\frac{3D}{(M^2-3M)}$                        (e) None of these

Hints:  $\frac{D}{M-3} - \frac{D}{M} = \frac{D(M-M+3)}{M(M-3)} = \frac{3D}{M^2-3M}$

42. If the sum of the 3 consecutive integers is 240, then the sum of the two larger integers is :

- (a) 79                       (b) 159                       (c) 169  
 (d) 161                       (e) None of these

Hints:  $x + (x+1) + (x+2) = 240$   
 $\Rightarrow 3x = 237 \Rightarrow x = 79$   
 $\therefore (x+1) + (x+2) = 2x+3 = 2 \times 79 + 3 = 161$

43.  $\frac{2}{a-b} - \frac{5}{b-a} =$

- (a)  $\frac{-10}{2ab-a^2-b^2}$                        (b)  $\frac{-3}{a-b}$                        (c)  $\frac{-7}{a-b}$                        (d)  $\frac{-7}{b-a}$                        (e)  $\frac{-3}{b-a}$

Hints:  $\frac{2}{a-b} - \frac{5}{b-a} = \frac{2}{a-b} + \frac{5}{a-b} = \frac{7}{a-b} = \frac{-7}{b-a}$

44. Quantity A =  $(-6)^4$  and Quantity B =  $(-6)^5$

- (a) Quantity A is greater                       (b) Quantity B is greater                       (c) Two quantities are equal  
 (d) The relationship indeterminate                       (e) None of these

Hints:  $A = (-6)^4 = 6^4$ ,  $B = (-6)^5 = -6^5$

45.  $\frac{1}{2} \times \frac{3}{4} \times \frac{8}{4} + \frac{8}{2} \times \frac{1}{2} =$

- (a)  $\frac{3}{32}$                        (b)  $\frac{3}{8}$                        (c)  $\frac{2}{3}$   
 (d) 1                       (e)  $\frac{3}{2}$

Hints:  $\frac{1}{2} \times \frac{3}{4} \times \frac{8}{4} + \frac{8}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{2} \times \frac{3}{4} \times \frac{8}{4} \times \frac{2}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{3}{32}$

46. Tom, Dick and Harry went for lunch to a restaurant. Tom had \$100 with him, Dick had \$60 and Harry had \$409. They got a bill for \$104 and decided to give a tip of \$16. They further decided to share the total expenses in the ratio of the amounts of money each carried. The amount of money which Tom paid more than what Harry paid is—

- (a) 120                       (b) 200                       (c) 60  
 (d) 24                       (e) 36

Hints: Total Expense =  $104 + 16 = \$120$

Ratio =  $100 : 60 : 40 = 5 : 3 : 2$  (প্রশ্নে Harry-এর \$ 409-এর স্থলে \$ 40 হবে)

Tom paid =  $120 \times \frac{5}{(5+3+2)} = 120 \times \frac{5}{10} = 60$

Harry paid =  $120 \times \frac{2}{10} = 24$

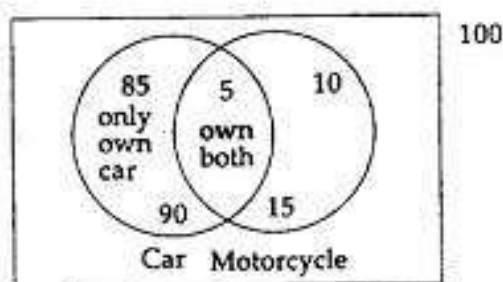
$\therefore 60 - 24 = 36$



36. In a city 90% of the population own a car, 15% own a motorcycle, and everybody owns one or the other or both. What is the percentage of motorcycle owners who own cars?

- (a) 5%                       (b) 15%                       (c)  $33\frac{1}{3}\%$   
 (d) 50%                       (e) 90%

Hints :



$$\begin{aligned}
 90 + 15 &= 105 \\
 105 - 100 &= 5 \\
 &= \frac{5 \times 100}{15}\% = 33\frac{1}{3}\%
 \end{aligned}$$

37. There are 8 more men than women on board of directors of a company. If there are 20 members on the board, how many are men?

- (a) 6                               (b) 8                               (c) 12  
 (d) 14                               (e) 16

Hints : Let, Women = x

$$\therefore \text{Men} = x + 8$$

$$\therefore x + x + 8 = 20$$

$$\Rightarrow 2x = 12 \Rightarrow x = 6$$

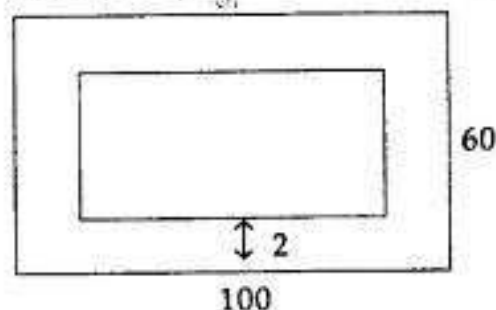
$$\therefore \text{Men} = 6 + 8 = 14$$

$$\text{Women} = x = 6$$

$$\text{and, Men} = 20 - 6 = 14$$

38. A garden of 100 meter length and 60 meter width has a walkway of 2 meter width on every side. What is the area of the garden, in square meters, excluding the walkway?

- (a) 5684                       (b) 6000                       (c) 624  
 (d) 5376                       (e) 312



Hints : Area of the garden including walkway =  $(100 \times 60) \text{ m} = 6,000 \text{ sq.m}$

Area of garden excluding walkway =  $(100 - 4) \times (60 - 4) = 96 \times 56 = 5376$

39. If  $x \geq 10$  and  $y \geq 12$ , then which of the following must be true?

- (a)  $(x+y) \leq 22$                        (b)  $(x-y) \leq 22$                        (c)  $(x+y) = 22$   
 (d)  $(x-y) \leq 0$                        (e)  $(x+y) \geq 22$

Hints :  $x \geq 10$  :  $x$  : 10, 11, 12, —

$y \geq 12$  :  $y$  : 12, 13, 14, 15, —



40. The length of rectangle ABCD is  $\frac{6}{5}$ th of its breadth. Its perimeter is 132. What is its area?

(a)  $660 \text{ m}^2$

(b)  $2210 \text{ m}^2$

(c)  $1080 \text{ m}^2$

(d)  $2160 \text{ m}^2$

(e)  $460 \text{ m}^2$

Hints : Breadth =  $x$

$$\text{Length} = \frac{6x}{5}$$

$$\text{Perimeter} = 2 \times x + 2 \times \frac{6x}{5} = 132$$

$$\Rightarrow x + \frac{6x}{5} = 66$$

$$\Rightarrow 5x + 6x = 330$$

$$\Rightarrow 11x = 330$$

$$\Rightarrow x = 30$$

$$\text{Area} = x \times \frac{6x}{5} = 30 \times \frac{6 \times 30}{5} = 1080$$

41. Where does  $p$  lie if  $p^2 < p$ ?

(a) Between  $-1$  and  $0$

(b) Between  $-1$  and  $1$

(c) Between  $0$  and  $1$

(d) It is always less than  $0$

(e) It is always greater than  $1$

42. If  $x > 0$  and  $\sqrt{y/x} = x$ , then what is the value of  $y$  in terms of  $x$ ?

(a)  $1/x$

(b)  $\sqrt{x}$

(c)  $x\sqrt{x}$

(d)  $x^3$

(e)  $x^2\sqrt{x}$

Hints :  $\sqrt{\frac{y}{x}} = x$

$$\Rightarrow \frac{y}{x} = x^2 \Rightarrow y = x^3$$

43. Of the 3,600 employees of ABC Ltd.,  $\frac{1}{3}$  are clerical. If clerical staff were to be reduced by  $\frac{1}{3}$ , what percent of the total number of the remaining employees would then be clerical?

(a) 22.5%

(b) 20.5%

(c) 25.2%

(d) 25%

(e) 15%

Hints : Clerical =  $3600 \times \frac{1}{3} = 1200$

$$1200 \times \frac{1}{3} = 400$$

$$\frac{1200 - 400}{3600 - 400} = \frac{800}{3200} = \frac{1}{4} \times 100\% = 25\%$$

44.  $(10^{-15} \div 10^{-4}) = ?$

(a)  $10^{-19}$

(b)  $10^{-11}$

(c)  $10^{19}$

(d)  $10^{11}$

(e)  $10^{60}$

Hints :  $10^{-15} \div 10^{-4} = 10^{-15 - (-4)} = 10^{-15 + 4} = 10^{-11}$

45. When heated an iron bar expands 0.2%. If the increased length is 1 cm, what is the original length of the bar?

(a) 500 cm

(b) 5 cm

(c) 0.97 cm

(d) 1.97 cm

(e) 0.95 cm

53. If  $x = -1$ , then  $-(x^4 + x^3 + x^2 + x) =$

(a)  $-10$

(b)  $-4$

(c)  $0$

(d)  $4$

(e)  $10$

Hints :  $-(x^4 + x^3 + x^2 + x)$

$$= -x^4 - x^3 - x^2 - x = -(-1)^4 - (-1)^3 - (1)^2 - (-1)$$

$$= -1 + 1 - 1 + 1$$

$$= 0$$

54. A rectangle is 14 cm long and 10 cm wide. If the length is reduced by  $x$  cms and its width is increased also by  $x$  cms so as to make it a square, then its area changes by :

(a)  $4$

(b)  $144$

(c)  $12$

(d)  $2$

(e) None of these

Hints : Area =  $14 \times 10 = 140$  sq. cm

New length =  $(14 - x)$ ; New width =  $(10 + x)$

$$\therefore 14 - x = 10 + x \Rightarrow 2x = 4 \Rightarrow x = 2$$

$$\therefore \text{New Area} = (14 - 2) \times (10 + 2) = 12 \times 12 = 144$$

$$\therefore \text{change in area} = (144 - 140) \text{ sq. cm} = 4 \text{ sq. cm}$$

55. Which of the following equations is not equivalent to  $25x^2 = y^2 - 4$ ?

(a)  $25x^2 + 4 = y^2$

(b)  $75x^2 = 3y^2 - 12$

(c)  $25x^2 = (y + 2)(y - 2)$

(d)  $5x = y - 2$

(e) None of them

56. Quantity A :  $1 - \frac{1}{27}$  and Quantity B :  $\frac{8}{9} + \frac{1}{81}$

(a) Quantity in A is greater

(b) Quantity in B is greater

(c) The two quantities are equal

(d) The relationship indeterminate

(e) None of these

$$\text{Hints : } A = 1 - \frac{1}{27} = \frac{26}{27} = \frac{26 \times 3}{27 \times 3} = \frac{78}{81}; B = \frac{8}{9} + \frac{1}{81} = \frac{72 + 1}{81} = \frac{73}{81}$$

57. A zookeeper counted the heads of the animals in a zoo and found it to be 80. When he counted the legs of the animals he found it to be 260. If the zoo had either pigeons or horses, how many horses were there in the zoo?

(a)  $40$

(b)  $30$

(c)  $50$

(d)  $60$

(e) None of these

Hints : Let, No of horse =  $x$   $\therefore$  No of pigeons =  $80 - x$

$$\therefore 4x + 2(80 - x) = 260$$

$$\Rightarrow 2x = 260 - 160 = 100 \Rightarrow x = 50$$

58. When a student weighing 45 kgs left a class, the average weight of the remaining 59 students increased by 200g. What is the average weight of the remaining 59 students?

(a) 57 kgs

(b) 56.8 kgs

(c) 58.2 kgs

(d) 52.2 kgs

(e) None of these

Hints : Let, Average weight of 59 students =  $x$  kg

$$\therefore \text{Total " " 59 " " } = 59x "$$

$$\therefore \text{" " " 60 " " } = (59x + 45) "$$

$$\therefore \text{Average " " 60 " " } = \left( \frac{59x + 45}{60} \right) "$$

$$\therefore x - \frac{59x + 45}{60} = \frac{200}{1000}$$

$$\Rightarrow \frac{60x - 59x - 45}{60} = \frac{1}{5}$$

$$\Rightarrow 5x - 225 = 60 \therefore x = \frac{285}{5} = 57 \text{ kgs}$$

Hints :  $0.2\% = 1 \text{ cm}$

$$1\% = \frac{1}{0.2\%} \text{ cm}$$

$$100\% = \frac{1 \times 100\%}{0.2\%} \text{ cm} = 500 \text{ cm}$$

46. A pump removes water at a rate of 6 gallons per minute. How many hours will it take to remove 1800 gallons?

- (a) 4 hours                      ● 5 hours                      (c) 3 hours  
(d) 6 hours                      (e)  $5\frac{1}{2}$  hours

Hints : 6 gallon করে 1 minute-এ

$$\therefore 1 \text{ " " } \frac{1}{6}$$

$$\therefore 1800 \text{ " " } \frac{1800}{6} \\ = 300 = 5 \text{ hours}$$

47. If  $x^3 < x^2 < x$ , then the value of  $x$  could be

- (a) 0                                      (b) 1                                      ●  $\frac{1}{3}$   
(d) Square root of 3                      (c) 2

Hints :  $x^3 < x^2 < x$

অর্থাৎ  $x$  এর Value অবশ্যই একটি Fraction বা ভগ্নাংশ

$$\frac{1}{3} \cdot \left(\frac{1}{3}\right)^2 = \frac{1}{9} \cdot \left(\frac{1}{3}\right)^3 = \frac{1}{27}$$

48. If  $y\left(\frac{4x-2}{4}\right) = y$  and  $y \neq 0$ , then  $x = ?$

- (a)  $\frac{2}{3}$                                       (b) 2                                      (c) 4  
(d)  $\frac{4}{3}$                                       ●  $\frac{3}{2}$

Hints :  $y\left(\frac{4x-2}{4}\right) = y \Rightarrow 4x-2=4 \Rightarrow 4x=6 \Rightarrow x=\frac{6}{4}=\frac{3}{2}$

49.  $(\sqrt{25} + \sqrt{25})^2 = ?$

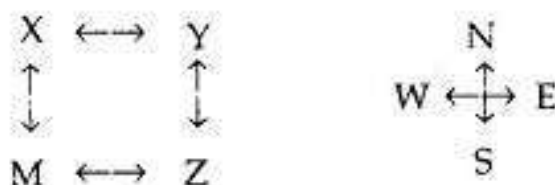
- (a) 50                                      (b) 20                                      ● 100  
(d) 125                                      (e) 130

Hints :  $(\sqrt{25} + \sqrt{25})^2 = (5 + 5)^2 = 10^2 = 100$

50. X is west of Y and Y is North of Z. M is south of X. Which direction is M to Z?

- (a) West                                      (b) South                                      (c) North  
● East                                      (e) Southeast

Hints :



51. Machine A produces bolts at a uniform rate of 120 every 40 seconds and Machine B produce bolts at a uniform rate of 100 every 20 seconds. If the two machines run simultaneously, how many seconds will it take for them to produce a total of 200 bolts.

- (a) 22                                      ● 25                                      (c) 28  
(d) 32                                      (e) 56



Hints : In 1 Second A Produces =  $\frac{120}{40} = 3$

and " 1 " B " =  $\frac{100}{20} = 5$

$\therefore$  " 1 " A + B " =  $3 + 5 = 8$

8 is produced in 1 second

$\therefore$  1 " " "  $\frac{1}{8}$  "

$\therefore$  200 " " "  $\frac{200}{8}$   
= 25

52. Of a pole in a pond, 0.20 portions are in mud, 0.50 of it in water and the rest 6 feet is above water. What is the length of the pole?

(a) 40 feet

(b) 35 feet

(c) 30 feet

(d) 25 feet

20 feet

Hints :  $1 - (.2 + .5)$

=  $1 - .7 = .3$

$\therefore x \times .3 = 6$

$x = \frac{6 \times 10}{3} = 20$

53. 35% of Rifat's income is equal to 25% of Reaz's income. The ratio of their income is—

(a) 7 : 5

(b) 4 : 3

(c) 4 : 7

5 : 7

(e) 3 : 4

Hints : Rifat = x

Reaz = y

$\therefore x \times 35\% = y \times 25\%$

$\Rightarrow \frac{x}{y} = \frac{25}{35} = \frac{5}{7}$

$\therefore x : y = 5 : 7$

54. Shanto was asked to find the value of  $\frac{7}{12}$  of a sum of money. Instead of multiplying the same by  $\frac{7}{12}$ , he divided it by  $\frac{7}{12}$  and his answer exceeded the correct answer by 95. The correct answer is—

(a) 48

(b) 89

(c) 84

(d) 69

49

Hints : Let, Money = x

$\therefore \frac{x}{\frac{7}{12}} - x \times \frac{7}{12} = 95 \Rightarrow x \times \frac{12}{7} - \frac{7x}{12} = 95$

$\Rightarrow \frac{12x \times 12 - 7x \times 7}{84} = 95 \Rightarrow 95x = 95 \times 84 \Rightarrow x = 84$

$\therefore 84 \times \frac{7}{12} = 49$

55. Kamal is shorter than Ruhan, but taller than Anika, Dina is shorter than Kamal. Rubayet is shorter than Ruhan but taller than Kamal. Who is tallest in terms of height?

(a) Kamal

Ruhan

(c) Anika

(d) Dina

(e) Rubayet

64. The present ages of A and B are in the ratio 6:4. Five years ago their ages were in the ratio 5:3. Find their present ages.

- (a) 42, 28      (b) 36, 24      (c) 30, 20      (d) 25, 15      (e) None of these

Hints :  $(6x - 5) : (4x - 5) = 5 : 3 \Rightarrow \frac{6x - 5}{4x - 5} = \frac{5}{3} \Rightarrow 18x - 15 = 20x - 25 \Rightarrow 2x = 25 - 15 = 10 \Rightarrow x = 5$

$\therefore$  Present age =  $6 \times 5$  or 30 &  $4 \times 5$  or 20

65.  $\frac{3.003}{2.002} = ?$

- (a) 1.05      (b) 1.50015      (c) 1.501      (d) 1.5015      (e) 1.5

Hints :

$$\begin{array}{r} 3003 \\ 2002 \overline{) 3003} \quad 1.5 \\ \underline{2002} \phantom{00} \\ 10010 \\ \underline{10010} \\ \phantom{0000} \times \end{array}$$

66. A predator is chasing its prey. The predator takes 4 leaps for every 6 leaps of the prey and the predator covers as much distance in 2 leaps as 3 leaps of the prey. Will the predator succeed in getting its food?

- (a) Yes      (b) In the 6th leap      (c) Never  
(d) Can't be determined      (e) None of these

Hints : Let, Predator covers x meter in 2 leaps

$\therefore$  Prey " " x " " " 3 "

In 2 leaps predator covers x meter

$\therefore$  " 4 " " " "  $\frac{x \times 4}{2}$  " = 2x meter

In 3 leaps prey covers x meter

$\therefore$  " 6 " " " "  $\frac{x \times 6}{3}$  " = 2x meter

67. Quantity A =  $\frac{4}{100}$  and Quantity B =  $\frac{0.012}{3}$

- (a) Quantity B is greater      (b) Quantity A equals Quantity B      (c) Quantity A is greater  
(d) Relationship indeterminate      (e) None of these

Hints :  $A = \frac{4}{100} = \frac{1}{25} = .04$  ;  $B = \frac{0.012}{3} = 0.004$

$\therefore A > B$

68. If  $u > t, r > q, s > t, t > r$ , which of the followings must be true?

I.  $u > s$  II.  $s > q$  III.  $u > r$

- (a) I only      (b) II only      (c) III only  
(d) I and II only      (e) II and III only

Hints :  $u > t, t > r, s > t \therefore u > t > r > q$

69. Three math classes, X, Y, and Z, take an algebra test. The average score in class X is 83. The average score in class Y is 76. The average score in class Z is 85. The average score of all students in classes X and Y together is 79. The average score of all students in classes Y and Z together is 81. What is the average for all the three classes?

- (a) 81      (b) 81.5      (c) 82  
(d) 84.5      (e) None of these



56. Find the missing letter marked (?) in the series C, H, M, ?, W, B.

- (a) S (b) P (c) Q  
 (d) R (e) Z

Hints : চার অক্ষর পরপর। M → N, O, P, Q, **R**

57. 75% of 0.08 = ?

- (a) 0.04 (b) 0.50 (c) 0.06  
 (d) 0.60 (e) 6.0

Hints :  $.08 \times 75\% = .08 \times \frac{75}{100} = .06$

58. If the ratio of the areas of 2 squares is 2 : 1, then the ratio of the perimeters of the squares is

- (a) 1 : 2 (b)  $1 : \sqrt{2}$  (c) 2 : 1  
 (d)  $\sqrt{2} : 1$  (e) 4 : 1

Hints : Let, One side of square 1 =  $x_1$

$$\therefore \frac{x_1^2}{x_2^2} = \frac{2}{1} = 2 \text{ \& Area of Square 2} = x_2^2$$

$$\Rightarrow \left(\frac{x_1}{x_2}\right)^2 = 2 \Rightarrow \frac{x_1}{x_2} = \sqrt{2}$$

Perimeters of square 1 =  $4x_1$

" " " 2 =  $4x_2$

$$\text{Ratio} = \frac{4x_1}{4x_2} = \frac{x_1}{x_2} = \sqrt{2} = \sqrt{2} : 1$$

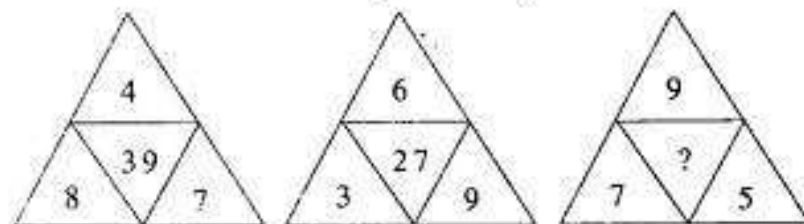
59. The cost of renting a small bus for a trip was Taka X which was to be shared equally by 16 persons. Actually 10 persons availed the trip. How much more Taka will be the cost per person?

- (a)  $X/6$  (b)  $X/10$  (c)  $3X/40$   
 (d)  $X/16$  (e)  $3X/80$

Hints : Initial cost per person =  $\frac{X}{16}$ . Actual cost per person =  $\frac{X}{10}$

$$\text{More} = \frac{X}{10} - \frac{X}{16} = \frac{8X - 5X}{80} = \frac{3X}{80}$$

60. What number should replace the question mark?



- (a) 18 (b) 68 (c) 81  
 (d) 44 (e) 52

Hints :  $4 \times 8 + 7 = 39$ ,  $6 \times 3 + 9 = 27$ ,  $9 \times 7 + 5 = 68$

**Hints :** Let, No. of students in class x, y, z are a, b, c respectively

Total score in x = 83a

" " " y = 76b

" " " z = 85c

Total in x & y = 79 (a + b)

" " y & z = 81 (b + c)

$$\therefore 83a + 76b = 79a + 79b \Rightarrow 4a - 3b = 0 \Rightarrow a = \frac{3b}{4}$$

$$76b + 85c = 81b + 81c \Rightarrow 4c - 5b = 0 \Rightarrow c = \frac{5b}{4}$$

$$\therefore \text{Average score} = \frac{83a + 76b + 85c}{a + b + c} = \frac{83 \cdot \frac{3b}{4} + 76b + 85 \cdot \frac{5b}{4}}{\frac{3b}{4} + b + \frac{5b}{4}} = \frac{249 + 304 + 425}{3 + 4 + 5} = 81.5$$

70. Hasan sold an article for 56 taka which cost him x taka. If he had gained x% on his outlay, what was his cost?

- (a) 40 taka                      (b) 45 taka                      (c) 36 taka  
(d) 28 taka                      (e) None of these

$$\text{Note: } \frac{56 - x}{x} = x\% \Rightarrow \frac{56 - x}{x} = \frac{x}{100} \Rightarrow 5600 - 100x = x^2 \Rightarrow x^2 + 100x - 5600 = 0$$

$$\Rightarrow x^2 + 140x - 40x - 5600 = 0$$

$$\Rightarrow (x - 40)(x + 140) = 0 \Rightarrow x = 40$$

### General knowledge (71-90)

71. The headquarter of Islamic Development Bank is in—

- (a) Cairo                      (b) Dubai                      (c) Rabat  
 (d) Jeddah                      (e) None of these

72. Which Government agency is responsible for collecting taxes in Bangladesh?

- (a) Ministry of Finance                      (b) Ministry of Commerce                      (c) Bangladesh Bank  
(d) Planning Commission                      (e) None of these

73. In which year the Value Added Tax system was introduced in Bangladesh?

- (a) 1991                      (b) 1990                      (c) 1992  
(d) 1980                      (e) None of these

74. Which is the capital of United Arab Emirates?

- (a) Dubai                      (b) Sarjah                       (c) Abu Dhabi  
(d) Muscat                      (e) None of these

75. 'Port Blayer' island is in—

- (a) Pacific Ocean                      (b) Atlantic Ocean                      (c) Bay of Bengal  
 (d) Indian Ocean                      (e) None of these

76. Bangladesh has trade surplus with which country?

- (a) India                       (b) USA                      (c) China  
(d) Singapore                      (e) None of these

77. Which is the largest country in the world?

- (a) Russia                      (b) USA                      (c) China  
(d) Canada                      (e) None of these



78. Where is the headquarters of Intel located?  
 (a) Tucson, Arizona (b) Richmond, Virginia (c) Santa Clara, California  
 (d) Redmond, Washington (e) None of these
79. This year's Nobel Laureate in Literature was born in—  
 (a) Germany (b) Bulgaria (c) Romania  
 (d) Poland (e) None of these  
 [Note : ২০১০ সালে সাহিত্যে নোবেল বিজয়ী মারিও বার্গাস যোসা জন্মগ্রহণ করেন পেরুতে। তবে ২০১১ সালে নোবেল সাহিত্য বিজয়ী টমাস ট্রান্সট্রোমার জন্মগ্রহণ করেন সুইডেনে।]
80. ESCAP means—  
 (a) Economic and Social Conference for Asia and the Pacific  
 (b) Economic and Social Commission for Asia and the Pacific  
 (c) Environment and Social Commission for Asia and the Pacific  
 (d) Economic and Social Centre for Asia and the Pacific  
 (e) None of these
81. Which is the largest trading block in the World?  
 (a) NAFTA (b) ASEAN (c) EU  
 (d) MERCOSUR (e) None of these
82. How many Stock Exchanges are there in Bangladesh?  
 (a) Three (b) Two (c) One  
 (d) Four (e) None of these
83. Which country will host the next year's football world cup?  
 (a) Brazil (b) South Africa (c) USA  
 (d) England (e) None of these  
 [Note : পরবর্তী বিশ্বকাপ ফুটবল ২০১৪ সালে ব্রাজিলে অনুষ্ঠিত হবে।]
84. Bangladesh is not a member of which of the following association?  
 (a) IMF (b) ILO (c) OIC  
 (d) OPEC (e) WTO
85. Who is the longest serving Finance Minister of Bangladesh?  
 (a) MA Muhit (b) M Syeduzzaman (c) SAMS Kibria  
 (d) M Saifur Rahman (e) None of them
86. Who is the first woman to win noble prize in economics?  
 (a) Irma Adelman (b) Ann Krueger (c) Elinor Ostrom  
 (d) Joan Robinson (e) None of them
87. Which is the deepest lake in the world?  
 (a) Lake Superior (b) Lake Baikal (c) Lake Huron  
 (d) Lake Malawi (e) None of these
88. Pound is not a currency of which country?  
 (a) Egypt (b) Lebanon (c) Morocco  
 (d) Syria (e) None of these
89. Who is the first governor of Bangladesh Bank?  
 (a) ANM Hamidullah (b) AKN Ahmed (c) Khorshed Alam  
 (d) M. Nurul Islam (e) None of them
90. Which is not a water locked country?  
 (a) Australia (b) Sri Lanka (c) Norway  
 (d) Maldives (e) None of these

66. "Road accidents have increased significantly." The statement will be strengthened by the following EXCEPT :
- (a) Drivers are running cars recklessly
  - Only well-trained drivers are allowed to run the cars
  - (c) Road trafficking is almost absent
  - (d) Street trafficking is not working at night
  - (e) Road signals are not abide by the drivers
67. "Price of vegetables is very high in city area in comparison to that in rural area." This claim is weakened by the following facts except :
- (a) There is least demand for vegetable in city area
  - (b) Vegetables are subject to downward price control in city area by the government
  - (c) City dwellers purchase vegetable produced only in the city area
  - Vegetables are mostly common item of every meal of a city dweller
  - (e) Abundantly produced rural vegetables are not allowed to sell in city area
68. A doctor asked his patient, "Do you have high blood sugar?" The patient replied, 'I never went to a hospital'. Conclusion from this conversation is :
- (a) The patient does not have high blood sugar
  - (b) The patient has high blood sugar
  - (c) Having high blood sugar is normal
  - (d) The patient did not answer the question directly
  - The patient was indifferent

Questions 69-70 are based on the following :

The measures to control the entry of banned products in Bangladesh did not succeed in 2007. If the measures were successful, the price of most banned products would not have decreased considerably in 2007.

69. The argument in the passage depends on which of the following assumptions?
- (a) The supply of banned products decreased considerably in 2007
  - The price paid for the banned products did not decrease much in 2007
  - (c) Domestic production of banned products increased at a higher rate
  - (d) The price of a few banned products increased considerably in 2007
  - (e) A decrease in demand for most banned products in 2007 was not the sole cause of the drop in their price
70. The argument in the passage would be most seriously weakened if it were true that
- (a) In 2007 smugglers of banned products had significantly more funds
  - Domestic production of illegal drugs increased considerably in 2007
  - (c) The authors statements were made to embarrass the officials
  - (d) In 2007 banned products entered the country by a different set of routes
  - (e) The country's citizens spent substantially more money on banned products in 2007 than they did in 2006.

71. The biggest desert of the world is :

- (a) Great Victoria Desert
- Sahara Desert
- (c) Kalahari Desert
- (d) Tabernas Desert
- (e) Patagonian Desert

72. The country known as the land of midnight sun is :

- (a) Canada
- (b) England
- (c) Japan
- (d) Indonesia
- Norway

## Computer (91-100)

91. 'JPG' extension refers usually to what kind of file?  
 (a) System file                       (b) Animation/movie file                       (c) MS Encarta document  
 (d) Image file                       (e) None of these
92. RAM stands for...  
 (a) Random Access Memory                       (b) Really Annoying Machine                       (c) Read A Manual  
 (d) Real Absolute Memory                       (e) None of these
93. 'CD' computer abbreviation usually means—  
 (a) Command Description                       (b) Compact Disc                       (c) Change Data  
 (d) Copy Density                       (e) None of these
94. 'MPG' extension refers usually to what kind of file?  
 (a) Word Perfect Document file                       (b) MS Office document                       (c) Animation/movie file  
 (d) Image file                       (e) None of these
95. How many bits is a byte?  
 (a) 4                       (b) 8                       (c) 16  
 (d) 32                       (e) None of these
96. Another word for the CPU is—  
 (a) Execute                       (b) Micro chip                       (c) Microprocessor  
 (d) Decode                       (e) None of these
97. INTI extension refers usually to what kind of file?  
 (a) Image file                       (b) System file                       (c) Hypertext related file  
 (d) Image Color Matching Profile file                       (e) None of these
98. Which one is a database software?  
 (a) MS WORD                       (b) ORACLE                       (c) MS Outlook  
 (d) CorelDRAW                       (e) MS Power Point
99. Which one is not a graphic-software?  
 (a) Harvard Graphics                       (b) Page Maker                       (c) Access  
 (d) Freelance Graphics                       (e) Adobe Photoshop
100. In general, which letter is considered for Hard Disk Drive?  
 (a) A                       (b) B                       (c) C  
 (d) D                       (e) None of these

## PART TWO : DESCRIPTIVE QUESTIONS; Time : 2 Hours; Marks : 200

(Answers have to be written in the given space)

### 1. Focus Writing in English (50 Marks)

What measures can you suggest to turn Dhaka into a modern city by 2020?

Ans : Dhaka, the capital of Bangladesh, is one of the most densely populated mega cities of the world. It is over burdened with the population of almost two crores. Dhaka is struggling to balance demand and supply of amenities for its dwellers. Any development plan will fail, if population of this city is not down-sized to an acceptable level. Following steps are imperative for the proper implementation of any development planning for Dhaka city.

1. Readymade Garment (RGMs) industries of Dhaka city have to be shifted outside from Dhaka.
2. Seven divisions have to be made self-sufficient so that inhabitants of those divisions need not to march Dhaka.

73. Which of the following is not a central bank?  
(a) Bank of England (b) Federal Reserve System (c) State Bank of India  
(d) State Bank of Pakistan (e) Bangladesh Bank
74. A person who studies the atmosphere, weather and weather forecasting is known as  
(a) sonologist (b) radiologist (c) meteorologist  
(d) hydrologist (e) psychologist
75. The city which is known as the City of Canals is.  
(a) Italy (b) Rome (c) Kashmir  
(d) Venice (e) Dhaka
76. The country with highest population density is  
(a) China (b) Japan (c) Monaco  
(d) Bangladesh (e) India
77. Which international organization declared 21<sup>st</sup> February as the International Mother Language Day?  
(a) UNICEF (b) IMF (c) UNDP  
(d) UNESCO (e) UNHCR
78. 'My Life' is the autobiography of  
(a) Mahatma Gandhi (b) Bill Clinton (c) Barak Obama  
(d) Hillary Clinton (e) Princess Diana
79. The winner of 2010 Asia Cup Cricket is  
(a) India (b) Pakistan (c) Bangladesh  
(d) Sri Lanka (e) Afghanistan
80. Nobel Laureate in peace in 2009 was awarded to  
(a) Bill Clinton (b) Dr. Yunus (c) Nelson Mandela  
(d) Barak Obama (e) Desmond Tutu
81. The first Bangladeshi who climbed Mount Everest is  
(a) Neil Armstrong (b) Musa Ibrahim (c) Musa Islam  
(d) Edmond Hillary (e) Serpa Tenjing
82. SAPTA stands for  
(a) South Asian Presidential Trading Arrangement  
(b) South Asian Profitable Trading Arrangement  
(c) South Asian Professional Trading Arrangement  
(d) South Asian Perfect Trading Arrangement  
(e) South Asian Preferential Trading Agreement  
[Note : SAPTA-এর পূর্ণরূপ SAARC Preferential Trading Arrangement]
83. Which of the following bank is recently awarded as the best bank among the world?  
(a) Janata Bank (b) American Express (c) HSBC  
(d) City Bank (e) Standard Chartered Bank
84. Who is the current Prime Minister of the United Kingdom?  
(a) Barak Obama (b) James Cameron (c) David Cameron  
(d) Tony Blair (e) John Major

Ensuring population control of Dhaka city, we can go for the following modernization plannings :

1. First priority should be communication development through expressway, subway or sky-rail whichever is viable.
2. If communication is improved significantly, people will shift themselves from Dhaka to the nearby suburbs like Gajipur, Narayngonj, Manikgonj, Norshigdi. Then it will be easier to ensure civil rights for the dwellers of Dhaka city. Proper linkage with those suburbs has to be ensured first.
3. Dhaka city corporation has to be reformed so that it can present us a clean Dhaka.
4. Various government body has to be reformed to provide utility services like water, gas, electricity efficiently & effectively.
5. RAJUK has to be restructured so that it can work with private sector for proper real estate development. A mega project for building high rise buildings can be implemented through Public Private Partnership (PPP).
6. For smooth flow of traffic more flyovers can be built. Two storeyed or three storeyed flyover can also be under consideration.

[Note : Focus Writing in English-এর উত্তরের জন্য ৫০ নম্বর বরাদ্দ হওয়ায় Essayটি বিস্তারিতভাবে লিখতে হবে। কলেবর বৃদ্ধি না করার জন্য এখানে সংক্ষিপ্ত আকারে তুলে ধরা হলো।]

## 2. English Comprehension (30 Marks)

The Poverty Reduction Strategy Paper (PRSP) approach, initiated by the IMF and the World Bank in 1999, results in a comprehensive country-based strategy for poverty reduction. The introduction of PRSPs was a recognition by the IMF and the World Bank of the importance of ownership as well as the need for a greater focus on poverty reduction. PRSPs aim to provide the crucial link between national public actions, donor support, and the development outcomes needed to meet the United Nation's Millennium Development Goals (MDGs), which are centered on halving poverty between 1990 and 2015. PRSPs help guide Fund and Bank concessional lending as well as debt relief under the Heavily Indebted Poor Countries (HIPC) Initiative. Five core principles underlie the PRSP approach. These are : (i) country-driven, promoting national ownership of strategies through broad-based participation of civil society; (ii) result-oriented and focused on outcomes that will benefit the poor; (iii) comprehensive in recognizing the multidimensional nature of poverty; (iv) partnership-oriented, involving coordinated participation of development partners (government, domestic stakeholders, and external donors); and (v) based on a long-term perspective for poverty reduction.

Key messages from reviews of past PRSPs include: the importance of country ownership; realism, flexibility, and better prioritization in setting goals and targets; and more open discussion of alternative policy choices. The need for donors to enhance the overall effectiveness of aid by better aligning their support around the priorities articulated in the PRSP, and by harmonizing and simplifying their policies and practices, was also highlighted. The latest in-depth assessment conducted jointly by IMF and World Bank staff further emphasized the role PRSPs can play in balancing the different tensions inherent in the formulation of national development strategies, notably between realism and ambition, and between domestic accountability—closely related to ownership—and external accountability vis-à-vis donors and other development partners. The IMF's 2007 review clarified the parameters of Fund staff's involvement in the PRSP process, emphasizing that IMF support should be focused on policy advice and technical support in the design of appropriate macroeconomic frameworks and macroeconomically critical structural reforms.



85. Which Country won the World Cup Football in 2010?  
 (a) Italy  (b) Brazil  (c) Argentina  
 (d) Spain  (e) Germany
86. Which of the following is not a function of commercial bank?  
 (a) Receiving deposit  (b) Disbursing loans and advances  (c) Controlling the money supply  
 (d) Transferring money  (e) Dealing in foreign exchange
87. Who was the first governor of Bangladesh Bank?  
 (a) Nurul Islam  (b) A.N. Hamidullah  (c) A. K. N. Ahmad  
 (d) Lutfur Rahman  (e) Atiur Rahman
88. The Architect of "Shaheed Minar" is  
 (a) Munir Chowdhury  (b) Hamidur Rashid  (c) Mainul Hossain  
 (d) Hamidur Rahman  (e) Kaiyum Chowdhury
89. The language with the most native speakers is  
 (a) Bengali  (b) English  (c) Mandarin Chinese  
 (d) Spanish  (e) Hindi
90. Which of the following is the seventh division of Bangladesh?  
 (a) Sylhet  (b) Barisal  (c) Rangpur  
 (d) Mymensingh  (e) Dhaka
91. WINDOWS is  
 (a) antivirus software  (b) data storage device  (c) programming language  
 (d) operating system  (e) scanning software
92. Which of the following is not an antivirus software?  
 (a) Kaspersky  (b) Win-pro  (c) AVG  
 (d) Mc Afee  (e) Symantec
93. Which of the following is the latest operating system?  
 (a) Windows XP  (b) Windows Vista  (c) Windows Millenium  
 (d) Windows Fujitsu  (e) Windows Jave
94. Computer does mathematical functions by using  
 (a) Analog digit  (b) Digital digit  (c) Binary digit  
 (d) Numerical digit  (e) Greek digit
95. Which of the following is a database software?  
 (a) MS Word  (b) MS Access  (c) MS Powerpoint  
 (d) Acrobat Reader  (e) MS Outlook
96. Which of the following is not a free e-mail service provider?  
 (a) Yahoo  (b) Hotmail  (c) AVG  
 (d) Gmail  (e) MSN
97. Which of the following is not a Bangla Font?  
 (a) Joy  (b) Ekush  (c) Falgun  
 (d) Sutonny  (e) Susrhee
98. What is the term to ask the computer to put information in order numerically or alphabetically?  
 (a) Crop  (b) Report  (c) Record  
 (d) Sort  (e) Combine

**I. What are the main objectives of PRSP?**

**Ans :** The main objectives of PRSP are : to provide the crucial link between national public actions, donor support, and the development outcomes needed to meet the United Nations' Millennium Development Goals (MDGs), which are centered on halving poverty between 1990 and 2015.

**II. Discuss the core principles of PRSP.**

**Ans :** Five core principles underlie the PRSP approach. These are : (i) country-driven, promoting national ownership of strategies through broad based participation of civil society; (ii) result-oriented and focused on outcomes that will benefit the poor; (iii) comprehensive in recognizing the multidimensional nature of poverty; (iv) partnership-oriented, involving coordinated participation of development partners (government, domestic stakeholders, and external donors; and (v) based on a long-term perspective for poverty reduction.

**III. What are the major lessons for the Donors from the review of past PRSPs?**

**Ans :** The major lessons for the Donors from the review of past PRSPs are : the importance of country ownership; realism, flexibility, and better prioritization in setting goals and targets; and more open discussion of alternative policy choices.

**IV. What should be the areas of IMF's involvement in the PRSP process?**

**Ans :** The areas of IMF's involvement in the PRSP process should include policy advice and technical support in the design of appropriate macroeconomic frameworks and macro economically critical structural reforms.

**V. How can PRSP reduce poverty?**

**Ans :** PRSP can reduce poverty by balancing the different tensions inherent in the formulation of national development strategies, notably between realism and ambition, and between domestic accountability closely— related to ownership— and external accountability vis-à-vis donors and other development partners.

**3. Mathematics (30 Marks)**

**A. A boy purchased some chocolates from a shop for Tk 120. In the next shop he found that the price per piece of chocolate is Tk 3 less than that charged at the previous shop, and as such he could have purchased 2 more chocolates. How many chocolates did he buy from the first shop?**

**Solution**

Let, he bought  $x$  chocolates from the first shop.

$$\therefore \text{Price per chocolate} = \text{Tk } \frac{120}{x}$$

$$\text{A. Q. } \left( \frac{120}{x} - 3 \right) \times (x + 2) = 120$$

$$\Rightarrow (120 - 3x)(x + 2) = 120x$$

$$\Rightarrow 120x + 240 - 3x^2 - 6x = 120x$$

$$\Rightarrow 3x^2 - 120x + 6x + 120x - 240 = 0$$

$$\Rightarrow 3x^2 + 6x - 240 = 0$$

$$\Rightarrow x^2 + 2x - 80 = 0$$

$$\Rightarrow x^2 + 10x - 8x - 80 = 0$$

$$\Rightarrow x(x + 10) - 8(x + 10) = 0$$

$$\therefore x = -10, 8 \quad [x = -10 \text{ is not acceptable}]$$

$\therefore$  He bought 8 chocolates from the first shop. **(Ans)**

99. Which one works as both an output and input device?

- Modem (b) Scanner (c) Mouse  
© Monitor (e) Keyboard

[Note : সাধারণ মনিটর Output device হিসেবে কাজ করে; কিন্তু টাচ সেনসিটিভ মনিটর Input এবং Output device উভয় হিসেবেই কাজ করে।]

100. Which one is a valid e-mail address?

- (a) <http://vianet.com/index.htm> (b) F:\Email\Standard ● Jahid@billme.com  
(d) [Chaminade.org/teachers/mailaddresses](http://Chaminade.org/teachers/mailaddresses) © www.mail.yahoo.com

## PART TWO : DESCRIPTIVE QUESTION; Time : 2 Hours; Marks : 200

(Answers have to be written in the given space)

1. Write an essay on "How to overcome the Energy Crisis in Bangladesh" in English. [25]

Ans : Professor's Bankers Recruitment Text; Page 569.

2. Read the following passage and answer the questions below : [30]

In complete defiance of the court order and notices served by the Department of Environment (DoE) to install Effluent Treatment Plants (ETPs), most of the industries falling under the severe and heavy polluter categories have been found to release their effluents in the rivers, canals and marshy lands surrounding the capital. And surprisingly, though some of the industries have complied with the order to install ETPs they are also defaulting on their uses. The reason that they have not been using their ETPs, according to reports, is that it adds to the cost of their products. Their fear, if they use ETPs, they would lose out to the non-user rivals in terms of production costs. This is undoubtedly a logic to reckon with so long as the defaulters on the court and DoE orders are able to get away with their defiance.

In fact, without a proper implementation mechanism, the court order remained largely ignored. And seeing that a large number of industries in the red category have ignored the DoE notices, there is reason to believe that the government needs to further strengthen its enforcement mechanism to ensure that the polluters are compelled to abide by the orders. Moreover, those going by the government order can also expect that their compliance is paying dividends in the long run, especially in comparison to the non-compliant ones. The government also needs to look into the realities why a large number of the polluters are becoming non-compliant. On this score, the Bangladesh Knitwear Manufacturers and Exporters Industry Association (BKMEA) president's explanation of the non-compliance by some polluters is worth attention. The authorities need to discuss the issue with these industries especially about the 'master plan' the president of BKMEA has talked about. But once a solution is reached, the government should no more entertain any further excuse from the industries concerned regarding meeting the deadline. The Monitoring and Enforcement unit of the DoE needs more implementation muscle to force the toxic effluent producing industries to comply with its orders and then install and operate the ETPs. The proper enforcement of the Environment Conservation Act should not be looked upon merely as a concern to protect only the environment, but it should also be treated as a credibility challenge before the government.

a. What is the best title of the passage?

Ans. "Different aspects of installation of ETPs, in the light of court order."

B. A loss of 15% is incurred by selling a watch for Tk 612. How much is the sum of money by which it is sold to make a profit of 10%?

**Solution**

At 15% loss,

selling price =  $100 - 15 = 85$

If selling price Tk. 85 cost price = Tk 100

$\therefore$  " " " " 1 " " = Tk  $\frac{100}{85}$

$\therefore$  " " " " 612 " " = Tk  $\frac{100 \times 612}{85} = \text{Tk } 720$

At 10% profit,

If cost price Tk 100 selling price = Tk 110

$\therefore$  " " " " 1 " " = Tk  $\frac{110}{100}$

$\therefore$  " " " " 720 " " = Tk  $\frac{110 \times 720}{100} = \text{Tk } 792$

Ans : Selling price = Tk 792

C. Recently Kamal's hourly wage has been increased by 10%. Before this increase, Kamal's total weekly wage was Taka 137. If his weekly working hours were to decrease by 10% from last week's total working hours, what would be the change, if any, in Kamal's total weekly wage?

**Solution**

Let, Kamal's weekly working hour = x hour

$\therefore$  " hourly wage = Tk  $\frac{137}{x}$

After 10% increase in hourly wage,

New hourly wage =  $\frac{137}{x} + \frac{137}{x} \times 10\%$

$$= \frac{137}{x} + \frac{137 \times 10}{x \times 100}$$

$$= \frac{137}{x} \left(1 + \frac{1}{10}\right) = \frac{1507}{10x}$$

After 10% decrease in working hour

New working hour =  $x - x \times 10\% = x - \frac{x}{10} = \frac{9x}{10}$

$\therefore$  New weekly total wage =  $\frac{9x}{10} \times \frac{1507}{10x} = \frac{13563}{100} = \text{Tk } 135.63$

$\therefore$  Weekly wage has been reduced by Tk (137 - 135.63)

or, Tk. 1.37 (Ans)

#### 4. Focus Writing in Bangla (50 Marks)

'স্বাস্থ্যসেবা খাতে মুক্তবাজার অর্থনীতি কাজ করে না'-এর পক্ষে বা বিপক্ষে আপনার যুক্তি উপস্থাপন করুন।

"স্বাস্থ্য সেবাখাতে মুক্তবাজার অর্থনীতি কাজ করে না।"—সঙ্গত কারণেই এর পক্ষে আমার যুক্তি উপস্থাপন করছি।

১. মুক্তবাজার অর্থনীতি বাজারের চাহিদা ও যোগানের উপরে নির্ভরশীল। এখানে 'লাভই মুখ্য, সেবা নয়। তাই স্বাস্থ্যসেবার মত সর্গবিধানে স্বীকৃত একটি নাগরিক অধিকার মুক্ত বাজারের উপর ছেড়ে দেয়া যায় না।

b. What is the main objective of the passage?

Ans. To reach a consensus in installation of ETPs complying court order.

c. According to the passage, what is the institutional lacking of the government which is largely responsible for non-compliance of court order?

Ans. The institutional lacking of the government which is largely responsible for non-compliance of court order. Department of Environment (DoE) does not have adequate manpower for monitoring and enforcement of installation of ETPs.

d. What are the effects of non-compliance to install and use ETPs?

Ans. The effects of non-compliance to install and use ETPs are— 1. Those who are using ETPs has more production cost compare to non-user. So they are de-motivated to use it. Eventually they abandon the ETPs.

2. Non-users of ETPs are not facing any compensation. So newcomers are getting inspired not to use even the existing users. 3. Environment is being polluted dangerously.

e. According to the passage, what is the appropriate way to ensure compliance by the industries to install and use ETPs?

Ans. The ways to ensure compliance are—

1. Government and business leaders has to reach a consense that—after a certain period all industry who require ETPs must have to install and use ETPs. In this period, industries will prepare themselves. Government may proclaim bonus for the the users and fine for the non-users.

2. Department of Environment will monitor and enforce implementation.

3. Tanim bought some oranges. He gave  $\frac{1}{2}$  of them to his sister,  $\frac{1}{4}$  of the remainder to his neighbour,  $\frac{3}{5}$  of those left to his children and had 6 left in the end. How many oranges did Tanim buy? [10]

**Solution**

Let, Tanim bought  $x$  oranges

Sister got =  $\frac{x}{2}$

Neighbour got =  $\frac{x}{2} \times \frac{1}{4} = \frac{x}{8}$

Left  $\left(x - \frac{x}{2} - \frac{x}{8}\right) = \frac{8x - 4x - x}{8}$   
 $= \frac{3x}{8}$

Children got  $\frac{3x}{8} \times \frac{3}{5} = \frac{9x}{40}$

Left =  $\left(\frac{3x}{8} - \frac{9x}{40}\right) = \frac{15x - 9x}{40} = \frac{6x}{40}$

$\therefore \frac{6x}{40} = 6 \Rightarrow x = 40$

Ans. 40

4. The length of rectangular plot is greater than its breadth by 20 meters. If the perimeter of the plot is 160 meters, what is the area of the plot in square meters? [10]

**Solution**

Let, Breadth =  $x$  meters

$\therefore$  Length =  $(x + 20)$  m

$\therefore$  Perimeter =  $2(x + x + 20) = 4x + 40$

$\therefore 4x + 40 = 160$

$\Rightarrow x = \frac{120}{4} = 30$

$\therefore$  Area of the plot =  $30 \times (30 + 20) = 30 \times 50 = 1500$

Ans. 1500 Square meter

২. মুক্ত বাজার অর্থনীতিতে দয়ার কোনো স্থান নেই। তাই কোনো দরিদ্র ব্যক্তির পক্ষে স্বাস্থ্যসেবা পাওয়া এ ব্যবস্থায় অসম্ভব।
৩. ভুক্তির মাধ্যমে মুক্তবাজার অর্থনীতি কাজ করে না। তাই যে সকল খাতে লাভ কম, সে সকল খাতে বিনিয়োগও কম।
৪. স্বাস্থ্যসেবা একটি অতি জরুরি মানবিক প্রয়োজন। তাই জনগণ যে কোনো মূল্যে তা পেতে বাধ্য থাকে। ফলে মুক্তবাজার অর্থনীতিতে যদি সিডিকেশনের মাধ্যমে অধিক পণ্য মূল্য রাখা হয় তাহলে জনগণ উচ্চ মূল্যে চিকিৎসা সেবা নেয়ার জন্য বাধ্য থাকবে।

[Note : Focus Writing in Bangla-এর উত্তরের জন্য ৫০ নম্বর বরাদ্দ হওয়ায় প্রবন্ধটি বিস্তারিতভাবে লিখতে হবে। কলেবর বৃদ্ধি না করার জন্য এখানে সংক্ষিপ্ত আকারে তুলে ধরা হলো।]

## 5. Translation from Bangla to English (40 Marks)

বর্তমান বিশ্বমন্দা তারল্যঘটিত হলেও এটি আর্থিক প্রতিষ্ঠানগুলোর সচ্ছলতার সাথে সম্পর্কিতও বটে। বর্তমান আর্থিক প্রতিষ্ঠানগুলো তাদের হিসাবের খাতা এখনো অতিরিক্ত দায় থেকে মুক্ত করতে পারেনি। এর কারণ হলো, ব্যাংকগুলোর এই সমস্যা পুরো সমাজে ছড়িয়ে পড়েছে। সাধারণ মানুষের মতো সরকারও এ রকম সাধের অতিরিক্ত দায়ভারাক্রান্ত। এসবই ব্যাংকগুলোর ঋণ দেয়ার কর্মক্ষমতা, সাধারণ জনগণের ব্যয় করার ক্ষমতা ও কোম্পানিগুলোর বিনিয়োগের ক্ষমতা সীমিত করে রাখছে। স্বস্তির বিষয় হলো, বিশ্ব অর্থনীতি তলানি থেকে চলতি বছরের মাঝামাঝি সময়েই ঘুরে দাঁড়িয়েছে। উন্নত অর্থনৈতিক শক্তিগুলো, যেমন মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র, ইংল্যান্ড, স্পেন, ইতালি এবং অন্য ইউরোপিয়ান শক্তিগুলো, এবং কিছু ইউরোপীয় উঠতি অর্থনৈতিক শক্তিগুলো এখনো বছরের প্রথমার্ধের মিশ্র ফলাফলের কারণে মন্দা থেকে উঠে আসার ঘোষণা দেয়নি। তবে পরিসংখ্যান বলছে, বিশ্ব অর্থনীতির প্রধান স্তম্ভগুলো, যেমন অস্ট্রেলিয়া, জার্মানি, ফ্রান্স এবং জাপান, এবং বেশিরভাগ উন্নয়নশীল অর্থনীতি, যেমন চীন, ভারত, ব্রাজিল, এশিয়ার অন্যান্য দেশ এবং ল্যাটিন আমেরিকা মন্দা থেকে ধীরে ধীরে উঠে আসছে। এ ধীরগতির প্রবৃদ্ধির পেছনে অনেক যুক্তি রয়েছে। বেকারত্বের হার মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রসহ অন্যান্য দেশে হ্রাস করে বাড়ছে। ২০১০ সালের মধ্যে উন্নত বিশ্বগুলোতে এই হার ১০ শতাংশে গিয়ে দাঁড়াবে। এটি বাজারে চাহিদা তৈরির ক্ষেত্রে এবং ব্যাংকগুলোর ঘুরে দাঁড়ানোয় প্রতিবন্ধকতা হিসেবে কাজ করবে। পাশাপাশি এটি দীর্ঘ মেয়াদে শ্রম উৎপাদন শক্তিতেও প্রভাব ফেলবে।

**Translation :** Though today's world recession is due to liquidity, it is also related to the solvency of the financial institutions. The financial institutions could not free their accounts book from excessive liability. Because, this problem of the banks has been spread throughout the society. Like the commoners, the government is also heavily indebted. These reasons are limiting the working power of disbursing of loan of banks, buying power of common people and investing power of companies. It is a matter of relief that world economy has turned around from the bottom in the mid of current years. Still now the developed economic power for example, USA, England, Spain, Italy and other European powers, and some European rising powers have not proclaimed their economy as recession-free because of mixed results in the first half of the year. But statistics indicates that the main pillars of the world economy, for example, Australia, Germany, France and Japan and most of the developing economy for example, China, India, Brazil, other Asian countries and Latin America is getting out of recession. There are many reasons behind the slow growth. Unemployment rate is increasing alarmingly in USA and also in other countries. By 2010, in the developed countries this rate will stand at 10%. This will work as an insulator for creating demand and turning around of the banks. At the same time this will also influence in labour production in the long run.

5. Three partners A, B and C start a business. Twice the capital of A is equal to thrice the capital of B, and the capital of B is 4 times the capital of C. They share the profit in the ratio of their capital. In a particular year, the gross profit is Tk. 2,50,000 and the administrative expenses are 20% of the gross profit. Find the share of profit of each partner. [10]

**Solution**

Let, Capital of C = Tk x

∴ Capital of B = 4x

∴ Capital of A =  $\frac{4x \times 3}{2} = 6x$

Ratio of three capital = 6x : 4x : x = profit  
= 6 : 4 : 1

Profit excluding Admin

Expenses = 2,50,000 - 2,50,000 × 20%

= 2,50,000 - 50,000 = 2,00,000

Share of Profit of A = 2,00,000 ×  $\frac{6}{11}$  = 1,09,090

B = 2,00,000 ×  $\frac{4}{11}$  = 72,727

C = (2,00,000 - 1,09,090 - 72,727) = 18,183

6. Translate into English. [4 × 10 = 40]

ক. রাজধানীতে যানজটের কারণে বার্ষিক ক্ষতি হয় প্রায় ২০,০০০ কোটি টাকা।

Ans. Around Taka Twenty Thousand Crore loss is incurred due to traffic jam in the capital.

খ. এই ক্ষতি জাতীয় বাজেটের প্রায় দুই-তৃতীয়াংশ।

Ans. This loss is two third of our national budget.

গ. যানজট দেড় কোটি নগরবাসীর দৈনিক কর্মঘণ্টা থেকে ৮০ লাখ ঘণ্টা নষ্ট করছে।

Ans. Traffic jam is killing eighty lacs hours from the daily working hours of one and half crore city dwellers.

ঘ. এটি এখন একটি জাতীয় সমস্যায় পরিণত হয়েছে।

Ans. It has turned into a national problem.

ঙ. ২০৩০ সাল নাগাদ ঢাকা শহরের জনসংখ্যা ২ কোটি ছাড়িয়ে যাবে।

Ans. By 2030 population of Dhaka city will cross over two crore.

চ. এ বিষয়টি মাথায় রেখে সরকারকে ট্রাফিক ব্যবস্থা গড়ে তুলতে হবে।

Ans. Traffic system has to be built considering this issue.

ছ. সরকার ইতোমধ্যে ৩২ কিলোমিটার এলিভেটেড এক্সপ্রেসওয়ে ও ভূগর্ভস্থ রেললাইন নির্মাণের সিদ্ধান্ত নিয়েছে।

Ans. In the mean time Government has decided to build thirty two kilometer elevated express-way and the sub-way.

জ. রাজধানীর পাঁচটি সংযোগস্থলে ফ্লাইওভার নির্মাণের কাজও প্রক্রিয়াধীন।

Ans. Construction of fly-over in five intersections of the capital is underway.

ঝ. যানজট নিরসনে স্বরাষ্ট্র মন্ত্রণালয়, যোগাযোগ মন্ত্রণালয় ও সিটি কর্পোরেশনের মধ্যে সমন্বয় আবশ্যিক।

Ans. Reconciliation among Home Ministry, Communication Ministry and City Corporation is mandatory to overcome traffic jam.

ঞ. গণপরিবহন ব্যবস্থার উন্নয়ন ও প্রশাসনিক বিকেন্দ্রীকরণের বিষয় মাথায় রাখা প্রয়োজন।

Ans. Development of public transportation system and decentralization of administration should be keep in mind.

7. "Consumers can buy quality products at fair price from the markets throughout Bangladesh." Suppose it appeared as a news headline. How do you react to this news headline? Elaborate your arguments. [25]

8. "ইভটিজিং সংকট থেকে উত্তরণের উপায়" এর উপর একটি প্রবন্ধ লিখুন। [50]

Ans : Professor's Bankers Recruitment Text; Page 206.



# Bangladesh Bank

## Recruitment Test for Assistant Director 2008

Time : 3 Hours; Marks : 200; Examination Held On : 15.02.2008

PART-ONE : Multiple Choice Questions (MCQS); Time : One Hour; Marks : 100

(One mark for each correct answer and 0.25 to be deducted for each wrong answer).

### English Language and Literature

Direction : Select the alternative that best replaces the underlined portion of the sentence (1-5)

- Neither Mr. Rahman nor his friend are invited to speak at the seminar.  
 is invited to speak at the seminar     are invited to speak at the seminar  
 are to speak at the seminar     are speaking at the seminar  
 will be speak at the seminar
- Tomorrow the President is going open a new hospital.  
 is going open a new hospital     will going open a new hospital  
 is going to open a new hospital     will going to open a new hospital  
 will go to open a new hospital
- When the police arrived, the criminal have already escaped.  
 the criminal has already     the criminal were already  
 the criminal had already     the criminal already  
 the criminal was already
- What are you doing? I work in a book shop.  
 do you do     are you do     do you     are you doing     will you do
- I do not usually eat three meals a day, but I am used to it.  
 I am using it     I had use to it     I am got it     I used it     I am getting used to it

Direction : Select the best alternative that replaces the underlined idioms of the sentence (6-10)

- He is up to his ears in work and cannot possibly see you now.  
 very interested in     fully occupied with     not involved with     concerned with     troubled with
- If you give me a hand, then I shall be able to finish more quickly.  
 take my hand     take my fingers     pick me up     pull me up     help me
- All the students got high marks in the test but Rahim stood out.  
 got a lot of marks     got very good marks  
 got higher marks than someone     got the most marks of all     none of the above
- He has sold his house and has no job and so now he has next to nothing.  
 he is unemployed     he has no property     he has a few things  
 he has nothing at all     he has small things
- He kept saying he did not do it but in the end he said he had done it.  
 in any case     at least     by the end     finally     none



Direction : Fill the blanks (11-15) with appropriate words.

11. We asked him why he ..... telephoned earlier.  
(a) did not (b) has not (c) had not (d) would not (e) was not
12. By the time I had reached the bottom of the mountain, I ..... extremely tired.  
(a) feel (b) have felt (c) was feeling (d) am feeling (e) felt
13. One day Mr. Ahmed was walking.....a wood.....the rain.  
(a) in.....through (b) through.....in (c) under.....in (d) in.....under (e) in.....in
14. We had..... applicants this year than we had last year.  
(a) less (b) fewer (c) little (d) small (e) lesser
15. It.....a great shock to everyone because he had not said a word for 10 years.  
(a) was (b) is (c) will be (d) are (e) had

Direction : Choose the word which is most nearly similar in meaning to the word in capital letters (16-20).

16. VELOCITY  
(a) speed (b) wind (c) money (d) volume (e) doctrine
17. EXPOUND  
(a) confound (b) perplex (c) explain (d) obscure (e) none
18. MULTIPLE  
(a) compound (b) few (c) little (d) great (e) many
19. BARTER  
(a) transient (b) proxy (c) relevant (d) useful (e) exchange
20. ENLARGE  
(a) shrink (b) large (c) contract (d) slip (e) expand

### Bangla Language and Literature (20 Marks)

21. 'কবর' কবিতাটি কোন কাব্যগ্রন্থের অন্তর্গত?  
(a) বালুচর (b) রাখালী (c) খানকোত (d) সোজন বাদিয়ার ঘাট (e) কোনোটিই নয়
22. আহসান হাবীব এর কাব্যগ্রন্থ কোনটি?  
(a) আশার বসতি (b) ছায়াহরণ (c) সারাদুপুর (d) দুই হাতে দুই আদিম পাথর (e) সবগুলিই
23. "যাহা দিলাম তাহা উজাড় করিয়াই দিলাম। এখন কিরিয়া তাকিইতে গেলে দুখ পাইতে হইবে"। -উক্তিটি কোনটির অন্তর্গত?  
(a) বিলাসী (b) হৈমন্তী (c) অর্ধাসিনী (d) বৈকালী (e) সৌদামিনী মালো
24. 'হাজার বছর ধরে' রচনাটি কার?  
(a) জহির রায়হান (b) মুনীর চৌধুরী (c) সৈয়দ মুজতবা আলী (d) মোতাহর হোসেন চৌধুর (e) প্রমথ চৌধুরী
25. "এখানে তোমার দাদির কবর ডালিম গাছের তলে,  
তিরিশ বছর ডিজায়ে রেখেছি দুই নয়নের জলে।" - কবিতার পরের কোন লাইনটি সঠিক?  
(a) এখানে ওখানে মুরিয়া ফিরিতে ভেবে হইতাম সারা, (b) পুতুলের বিয়ে ভেসে গেল বলে কেঁদে ভসাইত বুক।  
(c) দাদি যে তোমার কত খুশি হত দেখিতিস যদি চেয়ে। (d) আমারে ছাড়িয়া এত ব্যথা যার কেমন করিয়া হয়,  
(e) এতটুকু তরে ঘরে এনেছিলু সোনার মতন মুখ,

26. 'তপুকে আবার ফিরে পাবো, একথা ভুলেও ভাবিনি কোন দিন।' নিম্নের কোনটি থেকে নেয়া?  
 (a) বইকেনা (b) মানুষ (c) একুশের গল্প (d) ভাষার কথা (e) অসীমের সন্ধানে
27. কোন সালে রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর সাহিত্যে 'নোবেল' পুরস্কার পান?  
 (a) ১৮১৩ (b) ১৯১৪ (c) ১৯১৩ (d) ১৯১৫ (e) ১৯১৬
28. নিচের কোনটি রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর রচিত নয়?  
 (a) মৃত্যু-স্মৃতি (b) রাজা (c) কল্পনা (d) ডাকঘর (e) চিরকুমার সভা
29. 'ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর'-এর পারিবারিক পদবি কোনটি?  
 (a) চৌধুরী (b) চট্টোপাধ্যায় (c) চন্দ্রবর্তী (d) বন্দোপাধ্যায় (e) ঠাকুর
30. সুকান্ত ভট্টাচার্য মৃত্যু বরণ করেন মাত্র—  
 (a) ১৮ বছর বয়সে (b) ২০ বছর বয়সে (c) ২১ বছর বয়সে (d) ১৯ বছর বয়সে (e) ২৩ বছর বয়সে
31. বর্ষের বলি যাহাদের গালি পাড়িল ক্ষুদ্রমনা,  
 কৃপ-মন্ডুক 'অসংযমী'র আখ্যা দিয়াছে যারে, — এর পরের লাইন কোনটি?  
 (a) ধরণীর হাতে দিল যারা আনি ফসলের ফরমান। (b) তারাই গাহিল নব প্রেম-গান ধরণী-মেরীর যীশু-  
 (c) তারি তরে ভাই গান রচে যাই, বন্দনা করি তারে, (d) আমি মরু কবি- গাহি সেই বেদে-বেদুইনদের গান  
 (e) যাহারা করিল ধ্বংস সাধন পুন চঞ্চল মতি।
32. রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর কলকাতার জোড়াসাঁকোর বিখ্যাত ঠাকুর পরিবারে জন্মগ্রহণ করেন বাংলা—  
 (a) ২৫ বৈশাখ, ১২৬৬ বঙ্গাব্দে (b) ৭ বৈশাখ, ১২৭৮ বঙ্গাব্দে (c) ২৭ বৈশাখ, ১৩৫৭ বঙ্গাব্দে (d) ২৪ বৈশাখ, ১৩৬৮ বঙ্গাব্দে (e) কোনোটিই নয়
33. 'গগনে গরজে মেঘ, ঘন বরষা'  
 .....  
 রাশি রাশি ভরা ভরা  
 ধান কাটা হলো সারা।  
 কবিতার দ্বিতীয় লাইনটি হবে.....  
 (a) একখানি ছোট শেত, আমি একেলা— (b) কাটিতে কাটিতে ধান এল বরষা।  
 (c) চারিদিকে বাঁকা জল করিছে খেলা (d) কূলে একা বসে আছি, নাহি ভরসা।  
 (e) এপারেতে ছোট খেত, আমি একেলা
34. 'জীবন থেকে নেয়া', 'স্টপ জেনোসাইড', 'লেট দেয়ারবি লাইট' কার লেখা?  
 (a) জহির রায়হান (b) শামসুর রাহমান (c) সৈয়দ মুজতবা আলী (d) সৈয়দ ওয়ালীউল্লাহ (e) কোনোটিই নয়
35. 'মহাশ্মশান' মহাকাব্যটি কার রচিত?  
 (a) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর (b) কাজী নজরুল ইসলাম (c) কায়কোবাদ (d) মহাকবি আলাওল (e) মুনীর চৌধুরী
36. 'সনেট' এ কয়টি পংক্তি থাকে?  
 (a) ১২টি (b) ১৩টি (c) ১৪টি (d) ১৬টি (e) ১৮টি
37. বাংলা কাব্যে 'অমিত্রাক্ষর ছন্দ' প্রবর্তন করেন কে?  
 (a) কায়কোবাদ (b) সুকান্ত ভট্টাচার্য (c) ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর (d) মাইকেল মধুসূদন দত্ত (e) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর
38. 'পদ্মা নদীর মাঝি' কার লেখা?  
 (a) মানিক বন্দোপাধ্যায় (b) মুনীর চৌধুরী (c) জহির রায়হান (d) মোতাহের হোসেন চৌধুরী (e) বিভূতিভূষণ বন্দোপাধ্যায়
39. নিম্নের কোনটি রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের কাব্যগ্রন্থ নয়?  
 (a) সোনারতরী (b) চিত্রা (c) বলাকা (d) নৌকাডুবি (e) মানসী
40. 'রাজবন্দীর জবানবন্দী' কার লেখা?  
 (a) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর (b) কাজী নজরুল ইসলাম (c) প্রমথ চৌধুরী (d) শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় (e) সৈয়দ ওয়ালীউল্লাহ

## General Mathematics (15 Marks)

41. When an object is sold for Tk. 250, the seller makes 25% profit. What is the cost price of the object?  
 (a) Tk. 200     (b) Tk.180     (c) Tk. 220     (d) Tk. 160     (e) none of the above
42. The selling price of 8 apples is equal to the purchase price of 10 apples? What is the profit margin?  
 (a) 20%     (b) 15%     (c) 10%     (d) 12%     (e) 25%
43. What annual rate of interest was paid if Tk. 60,000 earned Tk. 6000 in interest in 5 years?  
 (a) 3%     (b) 5%     (c) 6%     (d) 2%     (e) 4%
44. 10 percent of 4800 is how much more than 8% of 4800?  
 (a) 84     (b) 80     (c) 96     (d) 98     (e) 90
45. The ratio of  $\frac{1}{5}$  to  $\frac{2}{7}$  is.....  
 (a) 3:5     (b) 5:7     (c) 7:9     (d) 7:10     (e) 3:7
46. What is 1 percent of 0.025?  
 (a) 0.025     (b) 0.0025     (c) 0.00025     (d) 0.000025     (e) 0.00000025
47. Sum of P and Q is 72 and the value of R is 42. What is the average of P, Q and R?  
 (a) 32     (b) 34     (c) 36     (d) 38     (e) 30
48. If  $x = 12$ , which of the following has the maximum value?  
 (a)  $(x - 3)$      (b)  $(x - 7)(x - 9)$      (c)  $(x - 5)(x - 3)$      (d)  $(x - 8)(x - 7)$      (e)  $(x - 2)$
49. What number divided by 250 gives 15%?  
 (a) 25     (b) 15     (c) 45     (d) 60     (e) 80  
[Note : Correct answer 37.5]
50. The perimeter of rectangle is 200 meter. The breadth is  $\frac{3}{7}$  part of the length. What is the length?  
 (a) 30m     (b) 50m     (c) 60m     (d) 70m     (e) 90m
51. When number 6 is added to  $\frac{1}{3}$  of a number, the result is 28. What is that number?  
 (a) 44     (b) 66     (c) 42     (d) 84     (e) 88
52. Number 29 is 10 percent of what number?  
 (a) 87     (b) 270     (c) 269     (d) 249     (e) 290
53. A car travels 15 meters in one second. What is the speed of the car per hour in kilometer?  
 (a) 54     (b) 48     (c) 42     (d) 36     (e) 40
54. What is the next digit of the series 1, 2, 3, 5, 7,.....?  
 (a) 9     (b) 14     (c) 11     (d) 16     (e) 18  
Hints : 1, 2, 3, 5, 7, 11  
1 1 2 2 4
55. Let  $x : y = 3 : 4$  and  $x : z = 6 : 5$ , then  $z : y =$  is?  
 (a) 5:3     (b) 6:7     (c) 4:2     (d) 5:4     (e) 5:8

## General Knowledge (35 Marks)

56. First women Prime Minister in the world....  
(a) Benazir Bhutto (b) Khalada Zia (c) Sheikh Hasina (d) Shreemavo Bandaranaike (e) None of them
57. Which one is the largest tribe in Bangladesh?  
(a) Garo (b) Chakma (c) Marma (d) Murong (e) None of these
58. Congress is the name of the parliament of which of the following country?  
(a) India (b) Sweden (c) USA (d) South Africa (e) Switzerland
59. When did 'Sidr' hit Bangladesh?  
(a) 15 Nov, 2007 (b) 16 Nov, 2007 (c) 17 Nov, 2007 (d) 18 Nov, 2007 (e) None of them
60. Pakistani opposition leader and former premier Benazir Bhutto was assassinated on—  
(a) December 26, 2007 (b) December 27, 2007 (c) December 28, 2007 (d) December 29, 2007 (e) None of them
61. Who was the First Prime Minister of Temporary Government of Bangladesh?  
(a) Tajuddin Ahmed (b) Sheikh Mujibur Rahman (c) Ziaur Rahman (d) Tajuddin Chowdhury (e) None of them
62. Who was the designer of Central Shahid Minar of Bangladesh?  
(a) Nazrul Islam (b) Lui-I-Khan (c) Hamidur Rahman (d) Hasim Reza (e) Ahmed Hossain
63. SAARC Secretariat is situated in  
(a) Dhaka (b) Islamabad (c) Kathmandu (d) New Delhi (e) Colombo
64. The headquarter of IMF is in  
(a) New York (b) Geneva (c) Washington D. C. (d) Vienna (e) Oslo
65. The team that participated in the world cup cricket final 2007 were—  
(a) India & Australia (b) Pakistan & Australia (c) Sri Lanka & Australia (d) Bangladesh & Australia (e) England & Australia
66. The headquarter of WTO is in—  
(a) New York (b) Geneva (c) Washington D.C. (d) Vienna (e) Oslo
67. 'To every action there is an equal and opposite reaction'—this theory has been given by—  
(a) Copernicus (b) Newton (c) Alexander (d) Archimedes (e) Thomas Hardy
68. Which of the following countries is not surrounded by land?  
(a) Afghanistan (b) Laos (c) Iran (d) Mongolia (e) Bhutan
69. The acronym BARD stands for—  
(a) British Air and Road Department (b) Bangladesh Agricultural and Rural Development  
(c) Bangladesh Academy for Rural Development (d) Bangladesh Air and Road Department  
(e) None of the above
70. The acronym B.R.R.I stands for—  
(a) British Rural Research Institute (b) Bangladesh Road and Railway Institute  
(c) Bangladesh Rice Research Institute (d) Bangladesh Rice Research Institution  
(e) None of them
71. Submarine cable is the term used in—  
(a) Education system (b) Communication System (c) Data transformation  
(d) Information Technology (e) Fast Technology

72. What is the meaning of "Sidr"?  
 (a) Cyclone (b) Eye (c) Ear (d) Wind (e) Storm
73. What is the acceptable safe limit of Arsenic per litre of water?  
 (a) 0.01 mg (b) 0.001 mg (c) 0.20 mg (d) 0.02 mg (e) 1.00 mg
74. What is the national game of USA?  
 (a) Football (b) Cricket (c) Baseball (d) Swimming (e) Tennis
75. What is the normal temperature of human body?  
 (a) 96.4°F (b) 94.4°F (c) 95.4°F (d) 98.4°F (e) 100°F
76. A legendary dramatist in the post colonial Bangla, Selim Al Deen died on—  
 (a) 12 January, 2008 (b) 13 January, 2008 (c) 14 January, 2008 (d) 15 January, 2008 (e) None of them
77. What is SAPTA?  
 (a) SAARC Preferential Trading Arrangement (b) South Asian Preferential Trading Arrangement  
 (c) SAARC Preferential Tariff Agreement (d) South Asian Preferential Tariff Agreement  
 (e) None of these
78. The newest member of SAARC is  
 (a) Myanmar (b) Bhutan (c) Afghanistan (d) China (e) Maldives
79. 'Pound' is not the currency of which country?  
 (a) Lebanon (b) Syria (c) Cyprus (d) Luxemburg (e) Egypt
80. WTO stands for  
 (a) World Transport Organisation (b) World Tea Organisation  
 (c) World Trade Organisation (d) World Tennis Organisation (e) None of these
81. Bangladesh Bank was established on  
 (a) 16 December 1971 (b) 16 December 1972 (c) 26 March 1971 (d) 26 March 1972 (e) 2 March 1972
82. 'Rose' is the National symbol of—?  
 (a) U.K (b) U.S.A (c) Iran (d) France (e) both A and C  
 [Note : প্রচলিত তথ্য মতে, যুক্তরাজ্য (UK) ও ইরান এই উভয় দেশেরই জাতীয় প্রতীক গোলাপ (Rose)। তবে সংশ্লিষ্ট দেশের ওয়েবসাইট অবলম্বনে যুক্তরাজ্যের জাতীয় প্রতীক সিংহ এবং ইরানের জাতীয় প্রতীক তরবারি ও চাঁদ।]
83. The Currency of Nepal is  
 (a) Rupee (b) Ghltam (c) Rupiah (d) Burnmat (e) None of these
84. 'Nippon' is the old name of—  
 (a) China (b) Japan (c) India (d) Pakistan (e) Iran
85. Which is the smallest country in the world?  
 (a) Monaco (b) Maldives (c) Vatican city (d) Damoa (e) Tuvalu
86. This year the — "International Trade Fair" has been held.  
 (a) 11th (b) 12th (c) 11th (d) 12th (e) 13th  
 [Note : ২০১২ সালের আন্তর্জাতিক বাণিজ্য মেলা ছিল ১৭তম।]
87. Which is the last International Film Festival held in Dhaka?  
 (a) 9th (b) 10th (c) 11th (d) 12th (e) 13th
88. The capital city of Bhutan is—  
 (a) Alma-Ata (b) Dushanbe (c) Bisbee (d) Taskhand (e) None of these  
 [Note : Capital city of Bhutan is Thimphu]

89. The number of international airports in Bangladesh is—  
① One      ② Two      ● ③ Three      ④ Four      ⑤ Five
90. Bangladesh is a member of which of the following association?  
① NAFTA      ② ASEAN      ③ AGOA      ④ OPEC      ● ⑤ WTO

### Basic Computer Knowledge (10 Marks)

91. Which file is run automatically if it is available?  
① AUTOEXEC.COM      ② DOSCONFIG.SYS      ③ SMARTDRV.SYS      ● ④ CONFIG.SYS      ⑤ HIMEM.SYS
92. The acronym 'POST' refers to what?  
● ① Power-On Self Test      ② Power-On Start Test  
③ Preliminary Operating System Test      ④ Proprietary Operating System Test      ⑤ None of these
93. Your PC tells you that your 200 M hard drive is out of space. However, when you run DIR, the total size of your files add to less than 200 M. How do you account for this difference?  
① Rounding      ● ② Hidden files      ③ Math error  
④ Drive specifications are in hexadecimal, whereas the DIR command calculates in decimal  
⑤ None of these
94. What is the fastest method to create a bootable disk?  
① Enter FORMAT A:/U/S with any disk in drive A:  
② Enter SYS C: A: with a previously formatted disk in drive A:  
③ Diskcopy another bootable disk  
● ④ Enter SYS A: with a previously formatted disk in drive A:  
⑤ None of these
95. In general, which letter is considered for Hard Disk Drive?  
① A      ② B      ● ③ C      ④ D      ⑤ None of these
96. The command FORMAT A:/S will not :  
① delete all existing data on the disk in drive A  
② format the diskette in drive A  
③ make the diskette in drive A bootable  
● ④ store the existing data on the diskette in drive A before formatting  
⑤ None of the above
97. Which one is not a word processing software?  
① MS Word      ② WordPerfect      ● ③ MS Excel      ④ WordStar      ⑤ Latex
98. RAM in Computer stands for  
① Revised Access Memory      ② Running Applied Memory  
● ③ Random Access Memory      ④ Random Applied Memory      ⑤ None of these
99. Which one is not a graphics software?  
① Harvard Graphics ● ② Access      ③ Page Maker      ④ Freelance Graphics      ⑤ Adobe Photoshop
100. Which utility program could improve the speed of disk?  
① Fragmentation ● ② Defragmentation      ③ Disk scanning      ④ System restore      ⑤ None of these

## PART TWO : Descriptive Questions; Time : 2 Hours; Marks : 100

(Answers have to be written in the given space)

### Focus Writing in English (15 Marks)

1. Discuss the reasons behind the recent increase in the price of rice in Bangladesh. Bangladesh is the poorest and most densely populated country of the world. It is very difficult to meet the food needs of its increasing population. At this time, the price of rice is higher than that of any previous year. The price hike of rice is causing sufferings to the people of low and middle-income groups. So permanent market mechanism is essential to control food prices. Otherwise, ad-hoc interventions can actually make the situation worse.
- Price of Rice :** Food is the only commodity that cannot be compromised under any circumstances. Of all the food items, the importance of rice is the supreme. Rice is the staple food of Bangladesh. When start the harvesting season of aman rice, the price of rice in the market generally shows a downward trend during the harvesting period. But the price of aman rice started showing upward trend in the market from mid-February while the aman harvesting season was still on.
- Preliminary Report on Household Income and Expenditure Survey (HIES) 2005 of Bangladesh Bureau of Statistics 2009 (BBS)** shows that the share of the food expenditure as percentage of consumption expenditure of national level was 53.81 percent. The figure however varied between rural and urban areas of the country. In rural area 58.54 percent consumption expenditure accounted for food, whereas the same was 45.17 percent in urban area. Poverty Monitoring Survey 2004 of the BBS shows that at the national level monthly income of the households increased from Tk. 4872 in 1999 to Tk. 5302 in 2000. The increase is 10.2 percent. But the income of the poor household reduced in 2004 from 1999. The decrease was significant particularly for the rural poor households. Household income for the rural poor decreased from Tk. 3006 in 1999 to Tk. 2786 in 2004. So, the price hike of rice seriously affects the rural poor. The BBS data shows that food price index soared to 8.36 percent in February, which was 6.65 percent in January. Inflation rate of non-food items was 5.74 percent in February and 4.95 percent in January. The TCB report showed that prices of all types of rice went up by 2 to 13 percent in February while price of coarse rice mostly consumed by poor people rose by 18 percent.
- Causes of price hike :** The Centre for Policy Dialogue in their recent review of Bangladesh economy stated that : 1. Low levels of production in the domestic market due to the flood and cyclone (Sidr); 2. Rising prices in the international market. 3. Declaration of export restriction imposed by some countries came in public and 4. Supply disruption were major cause of price hike.
- Our Finance Minister is claiming that the food price-hike resulted from the lack of co-ordination between demand and supply of the food. He is also blaming the 'profit greediness' of the rice traders for price hike.

### 2. English Comprehension (15 Marks)

The theoretical links between openness and growth are strong. First, the presence of an import duty or restriction creates an anti-export bias by raising the price of importable goods relative to exportable goods. Removal of this bias through trade liberalization will encourage a shift of resources from the production of import substitutes to the production of exports, which will generate growth in the short to medium run as the country adjusts to a new allocation of resources more in keeping with its comparative advantage. Furthermore, the traditional Heckscher-Ohlin

theory of trade states that under certain assumptions, countries will export the goods that make intensive use of their most abundant factor. Thus, if developing countries are characterized as labour-abundant and developed countries as capital-abundant, then trade liberalization should encourage a shift of resources towards the production of labour-intensive exports by developing countries. This in turn should increase the demand for labour, generate growth and reduce poverty. The theoretical models of "endogenous growth" have been constructed suggest that openness is positively associated with growth. Such models suggest that openness spurs growth through numerous channels, including : (i) embodiment of technology; (ii) availability of inputs; (iii) associated technical assistance and learning; and (iv) reduction of networking costs. Numerous empirical studies have examined the relationship between different measures of openness and economic growth. Typically, these studies construct a measure of the openness of trade policy and then see if it is statistically related to growth across a large number of countries. Over the 1990s, there was a growing conviction that openness was good for growth due to the results of some visible and well-promoted cross-country studies, all of which found strong positive association between openness and growth. Later on, however, these studies have been strongly criticized, among other things, on the ground that the measures of openness used in these papers are flawed and weak econometrics. This adds to earlier concerns that the results are dependent on the chosen measure of openness and the specification used.

- What is the main focus of the above paragraph?
- How can trade liberalization reduce poverty?
- In what ways trade liberalization spurs growth?
- What are the main drawbacks of the empirical studies on 'openness and growth'?
- Did the empirical studies conclude that trade liberalization promotes growth?

### 3. Mathematics (15 Marks)

- Mr. Rahman pays 10% tax on income earned over Tk. 60,000 but he does not pay any tax on interest on savings certificates. In 2006, he paid Tk. 7,500 as tax and earned Tk. 12,000 as interest on savings certificates. What was his total income in 2006?

**Solution**

Mr. Rahman pays Tk. 10 tax on income earned Tk. 100

Mr. Rahman pays Tk. 1 tax on income earned  $\frac{100}{10}$

Mr. Rahman pays Tk. 7500 tax on income earned  $\frac{100 \times 7500}{10} = \text{Tk. } 75,000$

His total income in 2006 is Tk.  $(75,000 + 60,000 + 12,000) = 147,000$

- A trader, while selling an item, was asking for such a price that would enable him to offer a 20% discount and still make a profit of 30% on cost. If the cost of the item was Tk. 50, what was his asking price?

**Solution**

In 30% profit the selling price is Tk.  $(100 + 30) = \text{Tk. } 130$

When the cost of the item was Tk. 100 then selling price = Tk. 130

When the cost of the item was Tk. 1 then selling price = Tk.  $\frac{130}{100}$



When the cost of the item was Tk. 50 then selling price = Tk.  $\frac{130 \times 50}{100} = \text{Tk. } 65.$

Again,

In 20% discount the selling price = Tk (100-20) = Tk. 80

When selling price Tk 80 then asking price = Tk 100

When selling price Tk 1 then asking price = Tk  $\frac{100}{80}$

When selling price Tk 65 then asking price = Tk  $\frac{100 \times 65}{80} = \text{Tk } 81.25$

Ans : The asking price of the item was Tk. 81.25

- (c) A man deposits Tk. 1000 in a bank at 8% interest rate compounded annually. At the end of the 3rd year, what will be the total amount including interest?

**Solution**

We know

$$FV = P(1+r)^n$$

$$FV = 1000(1+0.08)^3$$

$$= 1000 \times 1.259712$$

$$= 1259.712$$

n = Number of years.

Where

FV = Future value

P = Principal value

r = Rate of Interest

Ans : Including interest the total amount will be Tk. 1,259.712

#### 4. English Letter Writing (10 Marks)

Write a letter to your friend residing abroad describing the devastating effects of Sidr.

24 Bailey Road, Dhaka

My dear 'x'

Take my cordial love at the very outset. You wanted to know from me the devastating effects of sidr. You can not believe the condition without visiting the affected area. It was so tragic that can not be described.

Sidr has devastated crops, houses, trees, Sundarbans mangrove forest, livestock infrastructures, birds, animals etc. worth about \$ 15 billion, according to some economists. The loss is beyond description.

The death have crossed 8000. More than a thousand are still missing and unaccounted for according to grief-stricken relatives. Preliminary investigations have suggested that nearly 60,000 people have been injured. It is also apparent that more than a million rural households have been seriously affected. Standing crops on 1.6 million acres have been fully or partially ruined. Over 8000 educational institutions have been fully or partially destroyed. This will hamper educational activities of nearly 7,50,000 students. Preliminary assessment has indicated that nearly 20 percent of the vegetables has been destroyed. Almost one third of the Sundarbans, a world heritage, has been totally demolished.

The government and especially the armed forces are operating relief activities smoothly. So far the relief materials worth over \$220 million were received from internal and external sources. The government has also urged the donor countries to give five lakh tonnes of food as aid. The donors responded positively.

No more today. My best wishes to you.

Sincerely your's

'Y'

## 5. Focus Writing in Bangla (15 Marks)

বাংলাদেশের অর্থনীতিতে পোশাক শিল্পের ভূমিকার উপর একটি সংক্ষিপ্ত রচনা লিখ।

### বাংলাদেশের অর্থনীতিতে পোশাক শিল্পের ভূমিকা

**ভূমিকা :** শিল্পায়নের ইতিহাস পর্যালোচনা করলে দেখা যায়, অধিকাংশ দেশের শিল্পায়ন বা শিল্প বিপ্লব শুরু হয়েছে বয়ন শিল্প (Textile) বা পোশাক শিল্পের মাধ্যমে। ইংল্যান্ড, জাপান, কোরিয়া, ফ্রান্স প্রভৃতি দেশের শিল্প বিপ্লবের ইতিহাস পর্যালোচনা করলে এ সত্যই ফুটে ওঠে। বাংলাদেশ শিল্পায়নের এই প্রথম ধাপের ক্ষেত্রে প্রভূত উন্নতি সাধন করেছে। তৈরি পোশাক বর্তমানে বাংলাদেশের বৈদেশিক মুদ্রা অর্জনের প্রধান খাত হিসেবে স্বীকৃত। বেসরকারি উদ্যোগে প্রতিষ্ঠিত গার্মেন্টস শিল্প বাংলাদেশের বৈদেশিক অর্থনীতির প্রধান খাত হিসেবে স্থান করে নিয়েছে। সারা বিশ্বে এক্ষেত্রে বাংলাদেশের একটা সুনামও সৃষ্টি হয়েছে। বাংলাদেশ বিশ্বে পোশাক শিল্প রপ্তানিতে অষ্টম স্থান অধিকারী দেশের মর্যাদা লাভ করেছে।

**বেভাবে যাত্রা শুরু :** স্বাধীনতার আগে ও পরে পোশাক শিল্প খাত সম্পর্কে ব্যবসায়ী মহলে তেমন কোনো উৎসাহ-উদ্দীপনা ছিল না। মূলত ১৯৭৬ সাল থেকে পোশাক শিল্পের যাত্রা শুরু হয়। আশির দশকের গোড়ার দিকে গার্মেন্টস শিল্প দ্রুত বিকাশ লাভ করতে থাকে। মূলত বেসরকারি উদ্যোগেই এসব শিল্প প্রতিষ্ঠান গড়ে উঠেছে। ১৯৮৩ সালে মাত্র ৫০টির মতো কারখানা ছিল। বর্তমানে তা তিন হাজারেরও অধিক পর্যায়ে পৌঁছেছে। এ সময়ের মধ্যে কর্মসংস্থানও ১০ হাজার থেকে শুরু করে প্রায় ২২ লাখে উপনীত হয়েছে, যা উৎপাদন খাতে নিয়োজিত মোট শ্রমিকের ১৫%-এরও অধিক। পোশাক শিল্প খাত বর্তমানে দেশের অর্থনীতির বৃহৎ খাত, বৈদেশিক বাণিজ্যের সর্ববৃহৎ খাত এবং মহিলা শ্রমিকদের কর্মসংস্থান সৃষ্টিকারী বৃহৎ খাত।

**পোশাক শিল্পের বাজার :** বাংলাদেশ বিশ্বের ২০টির অধিক দেশে পোশাক রপ্তানি করছে। বাংলাদেশের তৈরি পোশাকের প্রধান ক্রেতা দেশ মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র, যুক্তরাজ্য, ফ্রান্স, কানাডা, জার্মানি, বেলজিয়াম এবং মধ্যপ্রাচ্যের দেশসমূহ। তবে মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রই হলো বাংলাদেশী পোশাকের সবচেয়ে বড় ক্রেতা। মোট রপ্তানি আয়ের প্রায় ৫৬% যুক্তরাষ্ট্র থেকে অর্জিত হয়। দ্বিতীয় বৃহত্তম বাজার হচ্ছে ইউরোপীয় ইউনিয়ন। পোশাক শিল্পে বর্তমানে প্রায় ৮৪টি ক্যাটাগরি আছে। এর মধ্যে বাংলাদেশ ৩৬টি ক্যাটাগরি উৎপাদন করে থাকে, যার মধ্যে ১৮টি ক্যাটাগরি কোটাভূজ এবং বাকি ১৮টি ক্যাটাগরি কোটা বহির্ভূত। ইউরোপীয় ইউনিয়ন সারা বিশ্ব থেকে ৭৮টি ক্যাটাগরির পোশাক আমদানি করে থাকে।

**বাংলাদেশের অর্থনীতিতে পোশাক শিল্পের ভূমিকা :** বাংলাদেশের গার্মেন্টস শিল্প অগ্রবর্তী প্রভাব (Forward Linkage) এবং পশ্চাত্তম প্রভাব (Backward Linkage)-এর মাধ্যমে ব্যাপক অর্থনৈতিক উন্নয়নের দ্বার উদঘাটন করেছে। নিচে এ সম্পর্কে আলোচনা করা হলো :

- ক. **রপ্তানি বাণিজ্য :** আশির দশকে দেশের রপ্তানি বাণিজ্যে গার্মেন্টস শিল্পের অবদান ছিল না। বর্তমানে মোট রপ্তানি আয়ের ৭৫% গার্মেন্টস-এর অবদান। প্রায় ১০০টি বায়িং হাউস গার্মেন্টস সামগ্রী ক্রয়-বিক্রয়ে নিয়োজিত আছে।
- খ. **কর্মসংস্থান :** যেসব অদক্ষ মহিলা শ্রমিক হতাশায় বিনীত রজনী যাপন করতো তাদের সুনিপুণ হাত লেগে আছে বিশ্ব বাজারের জন্য পোশাক তৈরির কাজে। প্রায় ১৫ লক্ষ শ্রমিকের কর্মসংস্থান হয়েছে গার্মেন্টস শিল্পে যাদের অধিকাংশই মহিলা।
- গ. **উদ্যোক্তা সৃষ্টি :** কৃষিভিত্তিক বাংলাদেশে গার্মেন্টস শিল্পের মাধ্যমে কয়েক হাজার শিল্প উদ্যোক্তা সৃষ্টি হয়েছে। এসব উদ্যোক্তা যেমন ব্যবস্থাপনা ক্ষেত্রে দক্ষ, তেমনি তাদের রয়েছে আধুনিক দৃষ্টিভঙ্গি। বাংলাদেশের ক্ষুদ্র অর্থনীতি এসব দক্ষ উদ্যোক্তার সুনিপুণ প্রচেষ্টায় শিল্পোন্নত অর্থনীতিতে পরিণত হবে।
- ঘ. **বস্ত্রশিল্প :** গার্মেন্টস শিল্প বাংলাদেশে বিভিন্ন স্পিনিং, উইভিং, নিটিং, ডাইং, ফিনিশিং এবং প্রিন্টিং শিল্পে বিনিয়োগের সম্ভাবনা নিয়ে এসেছে। এতে দেশে বহু বস্ত্রশিল্প গড়ে উঠেছে।
- ঙ. **প্রসাধন শিল্প :** গার্মেন্টস শিল্পের প্রভাবে বাংলাদেশে প্রসাধন শিল্প প্রসারিত হয়েছে। কারণ গার্মেন্টস শ্রমিকদের মধ্যে প্রসাধন চর্চার হার অধিক।
- চ. **পরিবহন ও বন্দর ব্যবহার :** গার্মেন্টস শিল্পের সামগ্রী আমদানি ও রপ্তানির ফলে বন্দর থেকে ফ্যান্টারি পর্যন্ত পরিবহন শিল্পের অগ্রগতি এবং বন্দরের অধিক ব্যবহারের ফলে আয়ও বৃদ্ধি পাচ্ছে।
- ছ. **প্যাকেজিং শিল্পের প্রসার :** গার্মেন্টস শিল্পের প্রভাবে প্যাকেজিং, গার্মেন্টস, জিপার, বোতাম ও বহু প্রকার প্যাকেজিং শিল্পের প্রসার ঘটেছে।
- জ. **অন্যান্য অবদান :** এছাড়া গার্মেন্টস শিল্পে বিনিয়োগ করে ব্যাংক লাভবান হচ্ছে, বীমা কোম্পানির প্রিমিয়ামের পরিমাণ বাড়ছে, বাংলাদেশে নতুন নতুন প্রযুক্তির আগমন ঘটেছে, আন্তর্জাতিক পরিমণ্ডলে বাংলাদেশের পরিচিতি ও অবস্থান পাকা হচ্ছে।

আমাদের দেশের পোশাক শিল্প দ্রুত বিকাশ লাভ করেছে। ১৯৯৪-৯৫ সাল থেকে শুরু করে এ খাত গড়ে প্রতি বছর ১৫% হারে প্রবৃদ্ধি লাভ করে চলেছে। অর্থনৈতিক সমীক্ষা ২০১০ এর তথ্য মতে ২০০৮-০৯ অর্থবছরে গার্মেন্টস খাত থেকে মোট রপ্তানি আয়ের পরিমাণ ছিল ১২৩৪৭.৭৭ মিলিয়ন মার্কিন ডলার, যা মোট রপ্তানি আয়ের ৭৯.৩৩ শতাংশ। রপ্তানি উন্নয়ন ব্যুরোর মতে, পোশাক শিল্প তার আয় ১২০০০ থেকে ১৫০০০ মিলিয়ন মার্কিন ডলার পর্যন্ত বৃদ্ধি করতে পারবে। ফলে অর্থনৈতিক উন্নয়নে পোশাক শিল্পের অবদান আরো ত্বরান্বিত হবে।

পোশাক শিল্পের সাফল্যের পেছনে ভূমিকা : গার্মেন্টস শিল্পের বিকাশের সাথে সাথে দেশে অর্থনীতির অন্যান্য খাতেরও বিকাশ সৃষ্টি হয়েছে। ব্যাংকিং ও বীমাখাত, পরিবহন ও যোগাযোগ খাত, নির্মাণ খাত, গবেষণা ও শিক্ষা খাত, শিপিং ও কার্গো খাত এবং স্থলবন্দরে প্রাণচাঞ্চল্য দেখা দিয়েছে। এর পেছনে মূল কারণ হলো :

১. সরকারি পৃষ্ঠপোষকতা ও অনুকূল ভূমিকা;
২. সস্তা, সুশৃঙ্খল এবং কর্মমুখী শ্রমিক শ্রেণী;
৩. দেশের নিবেদিত প্রাণ উদ্যোক্তা শ্রেণী;
৪. উন্নত ধরনের পোশাক তৈরি;
৫. বিশ্ববাজারে সহজে প্রবেশের সুযোগ;
৬. কাঁচামাল আমদানিতে শিথিল নীতিমালা;
৭. সরকারি ও বেসরকারি ব্যাংকসমূহের সহযোগিতা ইত্যাদি।

উপসংহার : ব্রিটনে বস্ত্রশিল্পকে কেন্দ্র করেই শিল্প বিপ্লব সংঘটিত হয়েছিল। বাংলাদেশেরও বস্ত্রশিল্পের ভবিষ্যৎ সম্ভাবনা উজ্জ্বল বলা যায়। তবে বর্তমান প্রতিযোগিতামূলক বিশ্ববাজারে টিকে থাকতে হলে বাংলাদেশের গার্মেন্টস শিল্পকে অনেক পথ পাড়ি দিতে হবে। প্রথমেই দ্রব্যের গুণগত মান বৃদ্ধি করতে হবে এবং অধিক মূল্যের বাজারে প্রবেশ করতে হবে। JEIRO-র সহযোগিতায় সম্প্রতি বাংলাদেশ জাপানের বাজারে প্রবেশেরও চেষ্টা চালিয়ে যাচ্ছে। বাংলাদেশের উদ্যোক্তা এবং শ্রমিক শ্রেণীর কাজের গুণগত মান ঠিকমত ব্যবহার করতে পারলে বাংলাদেশ প্রতিযোগিতায় সহজেই টিকে থাকতে পারবে। তবে তার জন্য অবশ্যই সূষ্ঠা পরিকল্পনা, নীতিমালা এবং সরকারি পৃষ্ঠপোষকতা থাকতে হবে। বাংলাদেশের অগ্রগতি অব্যাহত থাকলে বাংলাদেশ অচিরেই 'Garment Valley'-তে পরিণত হবে বলে আশা করা যায়।

#### 6. Translation : Bangla to English (15 Marks)

জনসংখ্যা সমস্যা আমাদের দেশের একটি বড় সমস্যা। আমাদের জনসংখ্যা বেড়েই চলেছে। দেশের লোকের স্বাস্থ্য তেমন ভালো নয়। তাদের অনেকেই অপুষ্টিতে ভুগছে। যে পরিমাণ খাদ্য তাদের জন্য প্রয়োজন তা তারা পায় না। আমরা পর্যাপ্ত পরিমাণে খাদ্য উৎপাদন করতে পারি না। অধিক খাদ্য উৎপাদন করে খাদ্য চাহিদা পূরণ করা সম্ভব। সেজন্য আমাদের প্রচুর পরিশ্রম করতে হবে। আমাদের খাদ্য সমস্যা সমাধানের জন্য বৈজ্ঞানিক পদ্ধতিতে চাষ করতে হবে।

Ans : Population problem is one of the great problems in our country. Our population is increasing continuously. The health of the population of our country is not so good. Many of them are suffering from malnutrition. They do not get as much food as they need. We cannot produce adequate food. The demand can be fulfilled by much food production. For this reason, we have to work hard. In order to solve our food crisis, we have to cultivate in scientific way.

#### 7. Translation : English to Bangla (15 Marks)

If we take a closer look at the pattern of growth of the economy of Bangladesh, it becomes evident that the similarity of the structural transformation with that of the developed countries ends with structural shares. The structural transformation in Bangladesh appears to have occurred in a different manner and under different circumstances. The reduction in agriculture's share was not accompanied by an expansion of the industrial sector that had occurred in all developed countries. There was very little investment in agriculture except for irrigation. There was no mechanisation of agriculture and the investment in irrigation served to increase labour demand. Thus, agricultural labour force did not decrease in absolute terms, rather it increased by a staggering 80 percent within a quarter of a century of independence.

উত্তর : আমরা যদি খুব গভীরভাবে বাংলাদেশের অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি পর্যবেক্ষণ করি তাহলে দেখা যাবে অন্যান্য উন্নয়নশীল দেশের কাঠামোগত পরিবর্তনের সাথে মিল রয়েছে। বাংলাদেশের কাঠামোগত পরিবর্তন বিভিন্নভাবে বিভিন্ন অবস্থাতে হচ্ছে। উন্নয়নশীল দেশগুলোতে যেটা ঘটে অর্থাৎ শিল্পের সম্প্রসারণের সাথে কৃষির ক্রমবানতি তাল মিলাতে পারছে না। সেচ ছাড়া কৃষিতে বিনিয়োগ সামান্যই। কৃষির যান্ত্রিকীকরণ নেই এবং সেচ খাতে বিনিয়োগ শ্রমিকের চাহিদা সৃষ্টি করে। এভাবে কৃষি শ্রম শক্তি পুরোপুরিভাবে হ্রাস হচ্ছে না বরং স্বাধীনতার ২৫ বছরে বিশৃঙ্খলভাবে ৮০% এ তা উন্নীত হয়েছে।



# Bangladesh Bank

## Recruitment Test for Assistant Director 2006

Time : 3 Hours; Marks : 200; Examination Held On : 10.03.2006

### PART ONE : Multiple Choice Questions (MCQs); Time : One Hour; Marks : 100

(One mark for each correct answer and 0.20 to be deducted for each wrong answer)

Choose the best alternative and blacken the space in the OMR Form.

এক কথায় প্রকাশ কর (প্রশ্ন নং ১ থেকে ৪ পর্যন্ত)

01. 'যা অধ্যয়ন করা হয়েছে'

- ক পঠিত  খ অধিত  গ অধীত  ঘ অধ্যয়িত  ঙ অধ্যয়নকৃত

02. দিন ও রাতের সন্ধিক্ষণ

- ক পূর্বাহ্ন  খ গোখুলি  গ সায়াহ্ন  ঘ সন্ধ্যা  ঙ অপরাহ্ন

03. যিনি বক্তৃতা দানে পটু

- ক নেতা  খ সুবক্তা  গ তর্কবাগীশ  ঘ বাচাল  ঙ বাগ্মী

04. কষ্টে অতিক্রম করা যায় না যা

- ক দুর্নিবার  খ দুর্লভ  গ বন্ধুর  ঘ দুর্ভিতক্রম্য  ঙ দুর্গম

05. 'The rose is a fragrant flower'-এর সঠিক অনুবাদ কোনটি?

- ক গোলাপ সুগন্ধি ফুল  খ গোলাপ কমনীয় ফুল  গ গোলাপ নয়ন-নন্দন ফুল  ঘ গোলাপ মোহনীয় ফুল  ঙ গোলাপ ক্ষণস্থায়ী ফুল

06. কোন অংশকে পত্রের গর্ভাংশ বলা হয়?

- ক সম্বোধন অংশকে  খ ঠিকানা অংশকে  গ মূল বিষয় অংশকে  ঘ খামের উপরি অংশকে  ঙ লেখকের স্বাক্ষর অংশকে

07. 'কে জানে দেশে সুদিন আবার আসবে কিনা' এ বাক্যটি কী প্রকাশ করে?

- ক হতাশা  খ সন্দেহ  গ সজ্ঞাবনা  ঘ অনিশ্চয়তা  ঙ আশা

08. 'প্রদীপ নিভে গেল' বাক্যটি কোন অতীত কালের?

- ক পুরাঘটিত  খ ঘটমান  গ সাধারণ  ঘ নিত্যকৃত  ঙ নিত্য অতীত

09. 'আমার ভাইয়ের রক্তে রাজানো একুশে ফেব্রুয়ারি, আমি কি ভুলিতে পারি' এর রচয়িতা কে?

- ক আলতাফ মাহমুদ  খ আঃ গাফফার চৌধুরী  গ আল মাহমুদ  ঘ শামসুর রাহমান  ঙ আবুল ফজল

বিপরীতার্থক শব্দ কোনটি? (প্রশ্ন নং ১০ থেকে ১১ পর্যন্ত)

10. 'সংশয়'

- ক প্রত্যয়  খ বিশ্বয়  গ নিঃসয়  ঘ নির্ভয়  ঙ দ্বিধা

11. 'আরোহণ'

- ক বিসর্জন  খ অবরোহণ  গ নিঃগমন  ঘ গমন  ঙ নির্গমন

12. 'সূর্য'-এর প্রতিশব্দ কি?

- ক আদিত্য  খ স্বভূ  গ সধাংসু  ঘ শশাংক  ঙ বিধু

13. পল্লীকবি জসীমউদ্দীন রচিত গ্রন্থ কোনটি?

- ক দোলন চাঁপা  খ ব্যথার দান  গ শেষের কবিতা  ঘ সোজন বাদিয়ার ঘাট  ঙ সোনার তরী

14. কোনটি শুদ্ধ বাক্য?

- ক) আজকাল বানানের ব্যাপারে সকল ছাত্ররাই অমনযোগি  
গ) আজকাল বানানের ব্যাপারে সব ছাত্রই অমনযোগি  
● আজকাল বানানের ব্যাপারে সব ছাত্রই অমনযোগী

- খ) আজকাল বানানের ব্যাপারে সকল ছাত্ররাই অমনযোগি  
ঘ) আজকাল বানানের ব্যাপারে সকল ছাত্রই অমনযোগী

কোনটি শুদ্ধ বানান? (প্রশ্ন নং ১৫ থেকে ১৬ পর্যন্ত)

15. ক) আলস্যতা      খ) অলস্য      ● আলস্য  
16. ক) ঘূর্ণ্যমান      ● ঘূর্ণায়মান      গ) ঘূর্ণায়মান

- ঘ) আলসতা      ঙ) আলশ্য  
চ) ঘূর্ণায়মান      ঙ) ঘূর্ণায়মান

কোনটি প্রতিশব্দ নয়? (প্রশ্ন নং ১৭ থেকে ১৯ পর্যন্ত)

17. আন্তন  
ক) অনল      খ) বহি      গ) পাবক

- ঘ) শিখা      ● কর

18. আনন্দ  
ক) উল্লাশ      ● দিগ্ধী      গ) খুশি

- ঘ) আহলাদ      ঙ) প্রীতি

19. বন  
ক) অটবী      খ) বনানী      গ) বিপিন

- সরোজ      ঙ) কুঞ্জ

20. সরল বাক্যে রূপান্তর কর- 'যে সত্য কথা বলে, তাকে সকলে বিশ্বাস করে।'

- ক) যিনি সত্যবাদী হন, তাকে সকলে বিশ্বাস করে  
গ) যখন মানুষ সত্যবাদী হয়, তখন তাকে সকলে বিশ্বাস করে  
● সত্যবাদীকে সকলে বিশ্বাস করে

- খ) যিনি সত্যবাদী, তাকে সকলে বিশ্বাস করে  
ঘ) যিনি সত্যবাদী হন, তিনি বিশ্বাসযোগ্য হন

সঠিক অর্থ কোনটি (প্রশ্ন নং ২১ থেকে ২৫ পর্যন্ত)

21. 'হাতের পাঁচ'  
ক) নিকটজন      ● শেষ সফল      গ) পরমাত্মীয়      ঘ) অধিক সম্পদ      ঙ) বন্ধু

22. 'চাঁদের হাট'  
ক) আনন্দ উৎসব      খ) বন্ধুদের সমাগম      গ) আত্মীয় সমাগম      ● প্রিয়জন সমাগম      ঙ) মুরব্বীদের সমাগম

23. 'কাক নিদ্রা'  
ক) কাকের ন্যায় অল্প নিদ্রা      খ) কপট চিন্তা      ● অগভীর নিদ্রা      ঘ) পরের অনিষ্ট চিন্তা      ঙ) নিদ্রার ভান করা

24. 'শিরে-সংক্রান্তি'  
ক) মহাবিপদ      ● আসন্ন বিপদ      গ) মাথা যন্ত্রণা      ঘ) মাথার বোঝা      ঙ) শুভ সংবাদ

25. 'এক চোখা'  
ক) এক চক্ষু বিশিষ্ট      খ) পক্ষপাতহীন      ● পক্ষপাতদুষ্ট      ঘ) এক চোখ কানা যাব      ঙ) পক্ষপাততুষ্ট

Read the following passage with care and select the appropriate answer to the questions 26 through 31. During the 1970s, the World Bank invested heavily in the development of monitoring and evaluation (M & E) systems, especially as part of lending to agriculture and rural development. The Bank's commitment of M & E continued in 1980s, but the way in which these activities were carried out in the 1980s was radically different from before, most notably by the deliberate separation of 'monitoring' from 'evaluation'. By the early 1980s, there was disenchantment with the notion of including substantial M & E components in projects. M & E activities were major data collection exercises that diverted attention from simple monitoring to implementation

(বাস্তবায়ন). More importantly they failed to collect data to monitor impact. Monitoring was to be the direct responsibility of project management, and was to range from monitoring inputs to simple and rapid techniques to beneficiary assessment. Formal impact evaluations were recommended only for selected projects, to be conducted typically by an external agency and with close support from the Bank. These guidelines were accepted by other major donor agencies.

26. The major change in the Bank's policy in the early 1980s was  
ক) least priority in data collection. খ) monitoring does not require data collection.  
● separation of monitoring from evaluation. ঘ) monitoring should be direct responsibility of project management.  
ঙ) least priority in monitoring and evaluation.
27. Impact evaluations will be conducted by  
ক) M & E systems খ) project management ● external agency ঘ) selected projects ঙ) donor agencies
28. The appropriate title of the comprehension would be  
ক) Separation to monitoring from evaluation ● The World Bank introduces new guidelines from M & E  
গ) Formal impact evaluation recommended ঘ) Impact assessment is no longer function of M & E  
ঙ) No need for evaluation of project impact
29. The Bank refers to  
ক) Commercial Bank খ) Development Bank ● The World Bank ঘ) Investment Bank ঙ) Data Bank
30. The key lesson of the M & E systems of the bank during the 1970 was  
● poor management of the projects খ) too much emphasis on data collection for project management  
গ) failure to collect data to monitor impact ঘ) evaluation was forgotten  
ঙ) M & E systems of the Bank were not cost effective
31. The word 'disenchantment' means  
● disillusion (মোহমুক্ত) খ) disengagement গ) dissolve ঘ) change ঙ) divert
- Select the type of organization whose characteristics are best reflected in the given sentence  
(Questions 32 and 33)
32. A place where secondary shares and securities are traded is  
ক) Bangladesh Bank খ) Securities and Exchange Commission  
গ) First Security Bank ● Stock Exchange  
ঙ) Foreign Exchange Branch
33. An organization that mobilizes deposits from and lends to its members without any Bangladesh Bank regulation is  
ক) Agrani bank খ) Dhaka Stock Exchange ● Micro Finance Institution  
ঘ) IDLC ঙ) Investment Corporation of Bangladesh
- Select the appropriate word to fill-in gap (Questions 34 though 40)
34. The view — the open window is very pretty.  
ক) at খ) by ● through ঘ) along ঙ) to
35. When the bell rang, everyone stopped —  
ক) from moving ● moving গ) that they move ঘ) to move ঙ) move off.
36. In either case, the cash flow in question would not yet — occurred.  
ক) be খ) to have গ) have ঘ) have been ● to be

PROFESSOR'S KEY TO ...

37. Once a firm decides to grant credit to — customers, it must then establish the selection guidelines.  
ক) their      খ) the      ● its      ঘ) more      ঙ) many

38. Once fiscal discipline has been achieved, successful monetary policy implementation should be —  
ক) difficulty      খ) complexity      ● feasible (যা সম্ভব)      ঘ) appropriateness      ঙ) fesibility

39. Time and tide — for none.  
ক) waits      ● wait      গ) waiting      ঘ) waet      ঙ) renders

40. I remember the day — he came.  
ক) on      খ) that      গ) of      ঘ) for      ● when

Select the alternative that best replaces the underlined portion of the sentence (Questions 41 through 45).

41. He interviewed several candidates who he thought had the required experience.  
● who he thought      খ) whom he thought      গ) of whom he thought      ঘ) he thought      ঙ) which he thought  
Hints : Subjective pronoun—*who* হবে যা subject হিসেবে কাজ করছে।

42. Crossing the street, a car almost struck us.  
ক) Crossing the street, a car almost struck us      খ) A car almost struck us, crossing the street  
● As we crossed the street, a car almost struck us      ঘ) A car almost struck us  
ঙ) A car almost strikes us when crossing the street

43. If we cooperate together by dividing up the work; we shall be able to finish it quickly.  
ক) If we cooperate together by dividing up the work      ● If we cooperate by dividing up the work  
গ) If we cooperate together by dividing the work      ঘ) If we cooperate by dividing up the work together  
ঙ) If we cooperate by dividing the work

44. For donors two step lending projects are easier to implement but they loss too much of their potential operational controls.  
● they lose too much of their potential operational controls  
খ) they loose too much of their potential operational control  
গ) they loss much of their operational controls  
ঘ) they lose too much of their operational control  
ঙ) they loss too much operational control

45. Given the risky nature of agricultural production, farmers are anxious to access to a range of potential source of finance even at high cost.  
● anxious to have access to a range of potential sources of finance  
খ) anxious to access a range of potential sources of fund  
গ) anxious to excess to a range of potential source of finance  
ঘ) anxious to have access to a range of potential source of finance  
ঙ) anxious to get entry to a range of potential sources of finance

Find the correct sentence (Questions 46 and 47)

46. ● The presents are for you and me      খ) The presents are for you and I  
গ) The persents are me and you      ঘ) The presents are for I and you  
ঙ) The presents are for I and we

47. ক) It is very late at night      খ) It is too late night      গ) It is deep night now      ঘ) Now many nights      ● Here it is very late night

48. A greater number of newspapers are sold in Khulna than in Bagerhat. Therefore, the people of Khulna are better informed about the major world events that are the people of Bagerhat. Each of the following, if true, weakens the conclusions above EXCEPT.
- ক) Khulna has larger population than Bagerhat.  
 খ) Most people of Bagerhat work in Khulna and buy their newspapers there.  
 গ) The average citizens of Khulna spends less time reading newspapers than does the average citizen of Bagerhat.  
 ঘ) A weekly newspaper to the coverage of local events is published in Khulna.  
 ● The average price of newspapers sold in Khulna is lower than the average price of newspapers sold in Bagerhat.
49. Which of the following is not a synonym of the word 'repercussion' (প্রতিক্রিয়া)?
- ক) consequence                      খ) aftermath                      গ) influence  
 ঘ) ramification (কোনো জটিল যুক্তির বিভিন্ন দিক)                      ● situation
50. 'Be that as it may' means
- ক) but                      খ) and                      গ) as well as                      ● however                      ড) or
51. Ali buys 1440 dozen pens @ Taka 2.50 a dozen and sells them @ Taka 0.25 a piece. Find his total profit?
- ক) Tk. 60.00                      খ) Tk.72.00                      ● Tk. 720.00                      ঘ) Tk. 874.00                      ড) Tk. 8740
52. Which of the following fractions has the smallest value?
- $\frac{34.7}{163}$                       খ)  $\frac{125}{501}$                       গ)  $\frac{173}{700}$                       ঘ)  $\frac{10.9}{42.7}$                       ড)  $\frac{907}{3715}$
53. Find the next number in the series : 3, 6, 4, 9, 5, 12, 6 —
- ক) 7                      খ) 9                      গ) 12                      ● 15                      ড) 24
54. A man travels 4 miles north, 12 miles east, and then 12 miles north. How far (to the nearest mile) is he from the starting point?
- ক) 17                      ● 20                      গ) 21                      ঘ) 24                      ড) 28
55. For a certain student, the average of five test scores is 83. If four of the scores are 81, 79, 85 and 90. What is the score of the fifth test?
- ক) 83                      খ) 82                      গ) 81                      ● 80                      ড) 79
56. If Marie has twice as much money as Curie has, who has three times as much money as Sunny has, what is the ratio of the amount of money Sunny has to the amount of money Marie has?
- ক) 1:8                      ● 1:6                      গ) 1:4                      ঘ) 1:2                      ড) 2:1
57. A train went 300 miles from city X to city Y at an average speed of 80 miles per hours (mph). At what speed did the train travel on the way back if its average speed for the whole (both ways) trip was 100 mph?
- ক) 120 mph                      খ) 125 mph                      ● 133.33 mph                      ঘ) 137 mph                      ড) 150 mph
58. What is the minimum number of apples that must be added to the existing stock of 264 apples so that the total stock can be equally distributed among 6, 7 or 8 persons?
- ক) 70                      ● 72                      গ) 66                      ঘ) 74                      ড) 80
59. If  $x + y = a$  and  $x - y = b$ , then  $2xy =$
- ক)  $(a^2 - b^2)/2$                       খ)  $(b^2 - a^2)/2$                       গ)  $(a - b)/2$                       ঘ)  $(ab)/2$                       ●  $(a^2 - b^2)/2$
60. If  $\frac{1}{2}$  of the air in a tank is removed with each stroke of a vacuum pump, what fraction of the original amount of air has been removed after four strokes?
- $15/16$                       খ)  $7/8$                       গ)  $1/4$                       ঘ)  $1/8$                       ড)  $1/16$



61. K produces 100 parts twice as fast as G does. G produces 100 parts in 40 minutes. If each produces parts at a constant rate, how many parts will K produces in 6 minutes.
- 30      ④ 25      ⑧ 20      ⑩ 15      ⑫ 7.5
62. If 18 is 15 percent of 30 percent of a certain number, what is the number?
- ① 9      ③ 36      ⑤ 40      ⑦ 81      ● 400
63. If  $3 - 2x \leq 7$ , then
- ①  $x \leq 2$       ②  $x \geq 2$       ③  $x \leq -2$       ●  $x \geq -2$       ⑤  $x > -2$
64. Last year the sales of Store X in December was 4 times the average of the monthly sales totals for January through November. The sales total for December was what fraction of the sales total for the year?
- ①  $1/4$       ●  $4/15$       ③  $1/3$       ④  $4/11$       ⑤  $4/5$
65. If Tk. 1,000 is invested in a account paying 10% compounded monthly, how much would be the nearest ending balance at the end of 10 years?
- ① Tk. 1,104      ② Tk. 2,594      ③ Tk. 2,840      ④ Tk. 2,208      ● Tk. 2,708
- Hints :  $F = P(1 + r)^n = 1000 \left(1 + \frac{10\%}{12}\right)^{120} = 1000(1 + .0083)^{120} = 2708$
66. According to a survey of business firms in a certain city, 750 firms offer their employees health insurance, 640 offer dental insurance, and 280 offer health insurance and dental insurance. How many firms offer their employees health insurance or dental insurance?
- ① 920      ② 1,100      ● 1,110      ④ 1,030      ⑤ 1,490
67. Mr. X can finish a work in 6 days and Mr. Y can finish the same work in 8 days. How long will it take to finish the work together?
- ① 7 days      ② 6 days      ③ 8 days      ④  $3\frac{1}{7}$  days      ●  $3\frac{3}{7}$  days
68. What is the width of a rectangular field, whose length is 70 feet more than its width and the perimeter is 500 feet?
- ① 60 feet      ② 70 feet      ③ 80 feet      ● 90 feet      ⑤ 100 feet
69. A father is 32 years older than the son. In 7 years the father's age will be 5 years more than twice that of the son. The age of the father, 3 years from now, will be
- ① 45 years      ● 55 years      ③ 65 years      ④ 75 years      ⑤ 85 years
70. The price elasticity is  $-0.71$  means
- ① an increase in price by Tk. 1 increases the demand by Tk. 0.71  
 ● an increase in price by 1% reduces the demand by Tk. 0.71%  
 ③ an increase in price by Tk. 0.71 reduces the demand by Tk. 1  
 ④ an increase in price by Tk. 0.71% increases the demand by 1%  
 ⑤ a decrease in demand by 0.71% reduces the price by Tk. 1
71. If the total cost  $C = 1000 + 0.2s$ , where 's' is the sales volume, the variable cost on sales of Tk. 1000 will be Taka
- ① 500      ② 400      ③ 300      ● 200      ⑤ 100
72. The compound interest on Tk. 10,000 for 4 years @ 5% per annum will be approximately
- ① Tk. 2000      ② Tk. 2025      ③ Tk. 2050      ④ Tk. 2100      ● TK. 2150

73. In a new production process, the number of units produced during the first week was 450. If the efficiency gradually increases so that 10 additional units can be produced each week, how many will be produced in the 10<sup>th</sup> week?  
 (ক) 490 (খ) 700 (গ) 540 (ঘ) 640 (ঙ) 702
74. Due to reduction in the bus fare by 15%, the number of passengers on a certain route increased by 40%. What will be the percentage of increase in revenue?  
 (ক) 17 (খ) 19 (গ) 20 (ঘ) 25 (ঙ) 21
75. The average of 3 numbers is 24. If 2 of the number are 21 and 23, what is the 3rd number?  
 (ক) 20 (খ) 24 (গ) 26 (ঘ) 28 (ঙ) 30
76. SAARC energy center will be established in  
 (ক) Bangladesh (খ) India (গ) Pakistan (ঘ) Nepal (ঙ) Sri Lanka
77. 'Tele Banking' was first introduced in Bangladesh by  
 (ক) National Bank (খ) Grindlays Bank (গ) Standard Chartered Bank (ঘ) American Express Bank (ঙ) IFIC Bank
78. Taka 10 polymer note was first introduced in Bangladesh in  
 (ক) 2000 (খ) 2001 (গ) 1999 (ঘ) 2002 (ঙ) 2003
79. Which Asian batsman scored the fastest century in the test cricket?  
 (ক) Afridi (খ) Azharuddin (গ) Wasim Akram (ঘ) Ravi Shastri (ঙ) Kapil Deb  
 [Note : কোনো এশিয়ান ক্রিকেটার হিসেবে টেস্টে দ্রুততম সেঞ্চুরির মালিক তিন জন (তিন জনই ৭৪ বলে)। এরা হলেন পাকিস্তানের মজিদ খান (১৯৭৬-৭৭, নিউজিল্যান্ডের বিপক্ষে), কপিল দেব (১৯৮৬-৮৭, শ্রীলঙ্কার বিপক্ষে) ও মোহাম্মদ আজহারউদ্দিন (১৯৯৬-৯৭, দক্ষিণ আফ্রিকার বিপক্ষে)। তবে টেস্টে ৫৬ বলে (সবচেয়ে কম বলে) সেঞ্চুরি করেন ওয়েস্ট ইন্ডিজের ভিভ রিচার্ডস (১৯৮৫-৮৬, ইংল্যান্ডের বিপক্ষে)।]
80. Which of the following countries has 100% literacy rate?  
 (ক) Barbados (খ) Poland (গ) Latvia (ঘ) Slovenia (ঙ) Slovakia  
 [Note : ইউনেস্কো প্রকাশিত সবার জন্য শিক্ষা গ্লোবাল মনিটরিং রিপোর্ট ২০১১ অনুসারে ১০০% সাক্ষরতার হারের (১৫+ বছর বয়সীদের) দেশ বেলারুশ, এস্তোনিয়া, লাটভিয়া, লিথুয়ানিয়া, রাশিয়া, স্লোভেনিয়া, উত্তর কোরিয়া ও কিউবা।]
81. In Bangladesh, which of the following gas fields was damaged by fire most recently?  
 (ক) Titas (খ) Bakhrbad (গ) Tengratila (ঘ) Magurchara (ঙ) Polash
82. According to the most recent Transparency International report, what is the least corrupt country in the world?  
 (ক) USA (খ) UK (গ) Finland (ঘ) Nigeria (ঙ) Thailand  
 [Note : According to the recent (2011) Transparency International Report, the least corrupt country is New Zealand।]
83. What is the maximum limit of tax free personal income?  
 (ক) Tk. 100,000 (খ) Tk. 120,000 (গ) Tk. 90,000 (ঘ) Tk. 130,000 (ঙ) Tk. 140,000  
 [Note : According to 2011-12 Budget it is Tk 1,80,000]
84. Who is the present governor of Bangladesh Bank?  
 (ক) Dr. Md. Farashuddin (খ) Dr. Fakhruddin Ahmed (গ) Dr. Salehuddin Ahmed  
 (ঘ) Lutfar Rahman Sarker (ঙ) Sirajul Islam Chowdhury  
 [Note : The present governor of Bangladesh Bank is Dr. Atiur Rahman.]
85. Who is the present Country Director of the World Bank in Bangladesh?  
 (ক) Hua-Du (খ) Fred Temple (গ) William Smith (ঘ) Christine Wallich (ঙ) Sanjeev Nair  
 [Note : Present Country Director of the World Bank in Bangladesh Alen Goldstain (10 November 2009-Present)]

86. What is the name of Indonesian Currency?  
 (ক) Dollar (খ) Rupee (গ) Ringitt (●) Rupiah (ঙ) Baht
87. Which of the following banks is in the final stage of privatization this year?  
 ● Rupali Bank (খ) Agrani Bank (গ) Janata Bank (ঘ) Krishi Bank (ঙ) Sonali Bank
88. Which Bangladeshi cricketer retired from international cricket after the 1st ODI with Sri Lanka in February, 2006?  
 (ক) Khaled Masud ● Khaled Mahmud (গ) Md. Rafiq (ঘ) Habibul Bashar (ঙ) Md. Ashraf
89. Which one of the following is the first South Asian Country hit by bird flu?  
 (ক) Sri Lanka (খ) Nepal ● India (ঘ) Bhutan (ঙ) Bangladesh
90. TCB stands for  
 (ক) Trading Company Bangladesh ● Trading Corporation of Bangladesh  
 (গ) Trade Company of Bangladesh (ঘ) Trade Corporation Bangladesh  
 (ঙ) Trading Collaboration Bangladesh
91. Money market is a  
 ● market for short term fund (খ) market for long term fund  
 (গ) market for risky securities (ঘ) market for hedge fund  
 (ঙ) market for risk free assets
92. Which of the following is a monetary policy instrument?  
 ● Open market operation (খ) Tax (গ) Savings (ঘ) Investments (ঙ) Fiscal deficit
93. If nominal interest rate is 10% and inflation rate is 4% what is the real interest rate?  
 (ক) 14% ● 6% (গ) 40% (ঘ) 2.5% (ঙ) 5%
94. EVA stands for  
 ● Economic value added (খ) Economics of value additional  
 (গ) Economics value addition (ঘ) Economy of value addition  
 (ঙ) European vanilla association
95. SAARC Secretariat is situated in  
 ● Katmandu (খ) New Delhi (গ) Dhaka (ঘ) Colombo (ঙ) Islamabad
96. Which of the following is not a commercial Bank?  
 ● Bangladesh Shilpa Bank (খ) Premier Bank (গ) Arab Bangladesh Bank (ঘ) HSBC (ঙ) Bank Asia  
 [Note: বাংলাদেশ শিল্প ব্যাংক ও বাংলাদেশ শিল্প ঋণ সংস্থা একীভূত হয়ে ৩ জানুয়ারি ২০১০ কার্যক্রম শুরু করে বাংলাদেশ ডেভেলপমেন্ট ব্যাংক লিমিটেড।]
97. The Architect of 'Shaheed Minar' is  
 ● Hamidur Rahman (খ) Mainul Hossian (গ) Munir Chowdhury (ঘ) Abul Fazal (ঙ) Hamidur Rashid
98. Which country does not have an embassy in Bangladesh?  
 (ক) Bhutan ● Maldives (গ) Sri Lanka (ঘ) Myanmar (ঙ) Nepal
99. The previous name of Bangladesh Bank was  
 ● State Bank of Pakistan (খ) Reserve Bank of Pakistan (গ) National Bank of Pakistan  
 (ঘ) Federal Bank of Pakistan (ঙ) Bank of Pakistan
100. Which one of the following has the shortest wave length?  
 (ক) Alpha-ray (খ) Beta-ray (গ) X-ray ● Gamma-ray (ঙ) UV-ray

## PART TWO : Descriptive Questions; Time : 2 Hours; Marks : 100

(Answers have to be written in the given space)

1. Write a short essay on 'Banking as a career.' 15
2. Read the following passage and answer questions (a) through (e). 15

For obvious reasons, the globalization debate is long and unending. As we focus on the gendered impact of globalization on women of Bangladesh, we find that the socially manufactured roles of women in the society have served to enhance the interest of men at the expense of women. Branches of study that focuses on women, said to have started in 1970s, have served a very useful purpose in unearthing the inequalities that women face in societies. But the advancement of information technology has helped women to spread their campaigns globally. This is undeniably one of the positive attributes of globalization that stresses on bridging the digital divide and bringing everyone together under a global village. However, at the same time, the growth of technology-enabled services such as picture messages on cell phones and pornography on the Internet has amplified sexual assaults on women and 'gendered' people. Although Bangladesh still languishes at the technological backyard of Asia, these vices are already starting to tell on the society, especially on women and children. Clearly, more needs to be done to bring about changes in gender power relations. It would take long to achieve a semblance of equality between men and women, but change of attitude should start at some point — sooner the better.

- a. Why do women in Bangladesh face the problem of inequality?

Ans : The society manufactured roles of women that act against the equal position of women to men is responsible for problem of inequality in the society.

- b. What impact does technology have on women power?

Ans : The advancement of information technology has helped women to spread their campaigns regarding empowerment of women globally. However, technology has negative impacts also like sexual assaults by nude picture message on cell phones and pornography on the internet.

- c. What should be appropriate title of the passage? Justify.

Ans : The appropriate title of the passage should be 'Globalization and the position of women in Bangladesh'. Because, the passage mainly focused on the position of women in Bangladesh and the impact of globalization, i.e, technology on women.

- d. What ought to be done to improve the status of women in Bangladesh?

Ans : To improve the status of women in Bangladesh—

- gender power relations must be changed;
- attitudinal change regarding women and their role should be started very soon.

3. Mr. Zaman won an election where the ratio of his votes and those of his opponent, Mr. Yunus, was 4 : 3. The total number of voters was 581, of which 91 did not vote. Calculate the margin of votes by which Mr. Yunus was defeated? 6

**Solution**

Ratio of Mr. Zaman & Mr. Yunus = 4 : 3

Sum of the ratio = 4 + 3 = 7

Total number of voters = 581

Voters who apply their votes =  $581 - 91 = 490$

$\therefore$  Mr. Zaman got =  $490 \times \frac{4}{7} = 280$

$\therefore$  Mr. Yunus got =  $490 \times \frac{3}{7} = 210$

$\therefore$  The margin of votes =  $280 - 210 = 70$

Ans : The margin of votes by which Mr. Yunus was defeated was 70.

4. The sum of the pay of two officers is Taka 24,000 per month. If the pay of one officer is decreased by 9% and the pay of the second is increased by 17%, their pays become equal. Find the pay of each officer. 6

**Solution**

Let the pay of one officer Tk.  $x$

$\therefore$  The pay of second officer = Tk.  $(24000 - x)$

At 9% decrease, the pay of one officer become = Tk.  $\frac{91x}{100}$

At 17% increase, the pay of second officer become = Tk.  $\frac{117(24000 - x)}{100}$

According to question,  $\frac{91x}{100} = \frac{117(24000 - x)}{100}$

or,  $91x = 2808000 - 117x$

or,  $91x + 117x = 2808000$

or,  $208x = 2808000$

$\therefore x = 13500$

$\therefore$  Pay of one officer = Tk. 13500

$\therefore$  Pay of second officer = Tk.  $(24000 - 13500) = \text{Tk. } 10500$

Ans : The Pay of one officer is 13500 Tk. & the second is Tk. 10500

5. A group of students has hired a bus for Taka 3000 for going to a picnic. They had an understanding that each participant would share the charge in equal amounts. But because of 10 students not turning up, the charged per student increased by Taka 10 over the initial estimates. What was the number of students who originally registered for the picnic? 6

**Solution**

Suppose, the number of students were  $x$

$\therefore$  Perhead amounts = Tk.  $\frac{3000}{x}$

Because of not turning up 10 student the number of students will be  $x - 10$

$\therefore$  Perhead amounts will be Tk.  $\frac{3000}{x - 10}$

According to question  $\frac{3000}{x - 10} - \frac{3000}{x} = 10$

Or,  $\frac{3000x - 3000x + 30,000}{(x - 10)x} = 10$

$$\text{Or, } \frac{30000}{x^2 - 10x} = 10$$

$$\text{Or, } 10x^2 - 100x = 30000$$

$$\text{Or, } 10x^2 - 100x - 30000 = 0$$

$$\text{Or, } 10(x^2 - 10x - 3000) = 0$$

$$\text{Or, } x^2 - 60x + 50x - 3000 = 0$$

$$\text{Or, } x(x - 60) + 50(x - 60) = 0$$

$$\text{Or, } (x + 50)(x - 60) = 0$$

$$\text{Or, } x - 60 = 0$$

$$\therefore x = 60$$

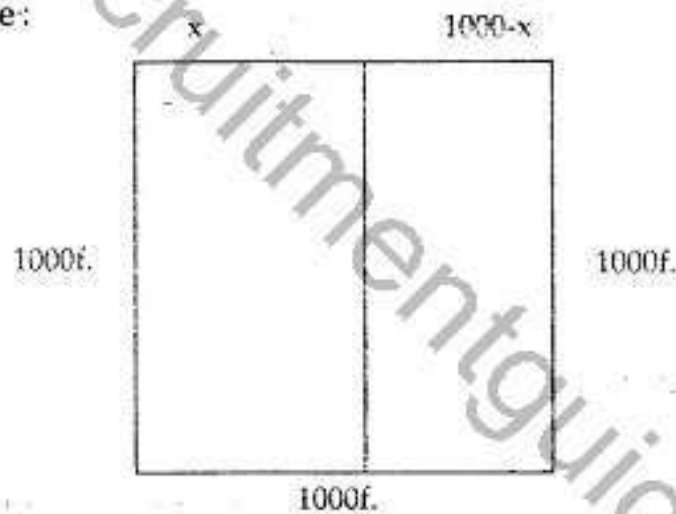
The number of students originally registered 60.

Ans : 60 students.

6. A square office, 1000 feet by 1000 feet, is to be partitioned into two offices by a single interior wall. The difference between the perimeters of the resulting two offices is 400 feet. What are their dimensions? 6

**Solution**

Suppose the office is like these:



Let the wide of the first portion is  $x$  feet, then the wide of the second portion become  $1000 - x$  feet.

According to question

$$2(x + 1000) - 2(1000 - x + 1000) = 400$$

$$\Rightarrow 2x + 2000 - 4000 + 2x = 400$$

$$\Rightarrow 4x = 400 + 2000$$

$$\Rightarrow x = \frac{2400}{4}$$

$$\Rightarrow x = 600$$

$\therefore$  Dimension of first portion  $1000 \times 600 = 6,00,000$  sqf.

Dimension of second portion  $1000 \times (1000 - 600) = 4,00,000$  sqf.

Ans : 6,00,000 sq feet and 4,00,000 sq feet.

7. Abir can do a piece of work in 80 days. He works for 10 days and then Bashir alone finishes the rest of the work in 42 days. How much time would it take for the two of them together to complete the whole work? 6

**Solution**

In 80 days, Abir can do 1 portion of work.

$$\therefore " 1 " " " " = \frac{1}{80} " " "$$

$$\therefore " 10 " " " " = \frac{1 \times 10}{80} " " "$$

$$\therefore \text{The rest of the work} = 1 - \frac{1}{8} = \frac{7}{8} \text{ portion.}$$

Now, Bashir take 42 days to complete  $\frac{7}{8}$  portion of the work.

$$\therefore " " " 1 " " " = \frac{7}{8 \times 42} = \frac{1}{48} " " "$$

$$\text{In 1 day Abir \& Bashir together can do} = \frac{1}{80} + \frac{1}{48} = \frac{3+5}{240} = \frac{8}{240} = \frac{1}{30} \text{ portion}$$

$\frac{1}{30}$  Portion of the work they can do in 1 day.

$$\therefore 1 " " " " " " " = 1 \times 30 = 30 \text{ days.}$$

Ans : It would take 30 days for the two of them together to complete the whole work.

8. Write a letter to the Governor, Bangladesh Bank, with a request to consider your application for higher studies. 10

Ans :

Dated : 10 April 2007

The Governor  
Bangladesh Bank  
Motijheel, Dhaka.

**Sub : Prayer for higher studies.**

Sir,

With due respect and humble submission, I beg to state that I am working as an Assistant Director (Planning) in your bank for around two years. To enrich myself I was trying to get a higher degree on Bank Management and I applied for scholarship online to Newcastle University, UK. The university authority has offered 50% scholarship for a one year diploma on Bank Management and informed to get admitted in the upcoming session (May-August), 2007. To avail this opportunity, I need one year leave and some financial assistance.

I, therefore, pray and hope that you would be kindly to grant me the leave and required financial assistance as per the rules and regulations of the Bank and oblige thereby.

Sincerely yours,

X

Asst. Director (Planning)

Bangladesh Bank

9. 'দুর্নীতি জাতীয় উন্নতির অন্তরায়' শীর্ষক একটি প্রবন্ধ লিখুন।

15

10. Write a few imaginary conversations between two policy makers who are debating on the issue of subsidy on fuel oil price in Bangladesh.

15

Ans :

A few imaginary conversations between two policy makers regarding subsidy on fuel oil price in Bangladesh.

Chairman, BPC : Good morning, sir.

Chairman, BRTA : Good morning.

Chairman, BPC : I think you all are aware about the present state of financial condition of BPC. It is incurring a huge amount of loss every year. So, we have planned to increase the price of fuel oil very soon.

Chairman, BRTA : The nation is indebted to BPC for its sincere service to the people. As a government organization, BPC must give priority to public interest. I think any increase in the price of fuel oil will harm the mass severely.

Chairman, BPC : I also aware about public interest and my proposition is not to harm the people, rather to ensure the smooth supply of fuel oil. Because, if the present situation continues, BPC might not be able to continue the supply.

Chairman, BRTA : You are right but any kind of disruption in fuel supply will create uproar in many sections like agriculture, transport, industry and very importantly the local people without electricity. So, BPC must continue the supply at any cost.

Chairman, BPC : All the things you have cited are true but I would like to inform you that the fuel price in our country is lower than that of our neighbouring country India. The smugglers are taking advantage of that difference. Besides, the fuel price in the international market has also been increased. So, we have to match with the international market.

Chairman, BRTA : I agree with you. But the solution is not to increase the price rather we should consult our home ministry about tightening security in the border and prevent smuggling.

Besides, the plea for increase of price in the international market is not acceptable. If necessary, finance ministry should provide extra grant to BPC.

Chairman, BPC : After all, BPC always strives for protecting public interest. So, I will try my best to ensure it. Thank you.

Chairman, BRTA : Thank you.





# Bangladesh Bank

## Recruitment Test for Assistant Director 2004

Time : 3 Hours; Marks : 200; Examination Held On : 18.06.2004

### PART ONE : Multiple Choice Questions (MCQs); 1 × 100 = 100

Every question has five alternative answers of which only one is fully correct. Find the correct answer and blacken the circle in the OMR Form. For every four wrong answers, one mark will be deducted.

- 'দুর্দিনের যাত্রী' গ্রন্থের রচয়িতা কে?  
 (a) কাজী নজরুল ইসলাম  (b) ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর  (c) আবুল মনসুর আহমেদ  (d) আবুল ফজল  (e) ড. মুহম্মদ শহীদুল্লাহ
- বিদ্রোহী কবিতাটি কোন কাব্য গ্রন্থে সন্নিবেশিত?  
 (a) দৌলনচাপা  (b) যৌবনের গান  (c) অগ্নিবীণা  (d) বিদ্রোহী  (e) ব্যথার দান
- 'আবার আসিব ফিরে ধান সিঁড়িটির তীরে'- কোন কবির কবিতা থেকে নেয়া?  
 (a) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর  (b) মাইকেল মধুসূদন দত্ত  (c) জীবনানন্দ দাশ  (d) সুনীল গঙ্গোপাধ্যায়  (e) গিরিশ চন্দ্র সেন
- মধ্যযুগের বাংলা সাহিত্যের শ্রেষ্ঠ কবি কে?  
 (a) হরিদাস  (b) ভারতচন্দ্র  (c) মুকুন্দরাম  (d) চণ্ডীদাস  (e) সুভাষ মুখোপাধ্যায়
- হরতাল কোন দেশী শব্দ?  
 (a) গুজরাটি  (b) পাঞ্জাবী  (c) তুর্কী  (d) চীনা  (e) জাপানী
- জাতীয় স্মৃতিসৌধের স্থপতি কে?  
 (a) কামরুল হাসান  (b) সৈয়দ মঈনুল হোসেন  (c) শিল্পী জয়নুল আবেদিন  (d) আলতাফ মাহমুদ  (e) আবদুল গাফফর চৌধুরী
- 'সোজন বাদিয়ার ঘাট'-এর রচয়িতা কে?  
 (a) কাজী নজরুল ইসলাম  (b) জসীমউদ্দীন  (c) কায়কোবাদ  (d) শামসুর রাহমান  (e) ড. মুহম্মদ শহীদুল্লাহ
- কোন উপন্যাসটি বাংলা সাহিত্যের কথা শিল্পী শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় কর্তৃক রচিত নয়?  
 (a) চরিত্রহীন  (b) বড়দিদি  (c) দত্তা  (d) শ্রীকান্ত  (e) চোখের বালি
- Who was the commander-in-chief of the liberation war of Bangladesh?  
 (a) Major Zia  (b) Col. Shafiullah  (c) Nuruddin Khan  (d) M A G Osmani  (e) Sk. Mujib
- Who is known as the architect of economic reforms in India?  
 (a) Jyoti  (b) Jawaharlal Nehru  (c) Bajpayee  (d) Moromohon Singh  (e) Indira Gandhi
- 'Uttara Gono Bhaban' is located the district of—  
 (a) Rajshahi  (b) Chapai Nawabganj  (c) Naogaon  (d) Natore  (e) Bogra
- The Rupsha bridge will establish direct road link between—  
 (a) Bagerhat and Barisal  (b) Khulna and Bagerhat  (c) Khulna and Gopalganj  (d) Pabna and Kustia  (e) Bagerthat and Satkhira
- Who can buy Treasury Bills?  
 (a) Individuals  (b) Commercial Banks  (c) Insurance Companies  (d) Pension and Provident fund  (e) All of the above
- The most expensive city in the world is —  
 (a) New York  (b) Sydney  (c) Tokyo  (d) London  (e) Paris

[Note : মার্সার প্রকাশিত রিপোর্টে (জুলাই-২০১১) বিশ্বের ব্যয়বহুল শহর অ্যাসোলার লুয়াডা এবং দ্বিতীয় ব্যয়বহুল শহর জাপানের টোকিও।]

15. Babri Mosque of India was destroyed in the year  
 1992     1990     1993     1994     1991
16. Recently in which country a street is named after 'Bangladesh'?  
 Sierra Leon     Thailand     Sri Lanka     India     China
17. The size of proposed national budget for 2004-05 is Taka—  
 52,000 crore     22,591 Crore     55,550 crore     57,248 crore     47,332 crore  
 [Note : For 2011-12 it is Tk 1,63,589 crore]
18. The 'International Mother Language Day' is—  
 16 December     26 March     9 May     21 February     14 April
19. Who is the first Muslim women to win the nobel peace prize?  
 Benazir Bhutto     Monika Ali     Shirin Ebadi     Begum Rokeya     Mother Teresa
20. The natural barrier to free movement of goods and services are  
 Import duty     Export duty     Exchange control     Distance     Tariff
21. Projected growth rate of our Gross Domestic Product in the current fiscal year is—  
 4.5%     5%     5.5%     6%     6.5%  
 [Note : According to National Budget 2011-12 : 7%]
22. The CDBL stands for  
 Center for Development Banks of Lagos     Center for Depository Banks Liabilities  
 Central Depository Bangladesh Limited     City Depository Bank Limited  
 Commercial Depository Bank Limited
23. The currency of the People's Republic of China is called  
 Yuan     Yen     Ringgit     Yan Yan     Chinese Frank
24. The proposed maximum income that will not be subject to tax under our national budget for 2004-05 is—  
 90,000     1,00,000     1,20,000     1,50,000     200,000  
 [Note : 2011-12 is 1,80,000]
25. Which one of the following will induce industrial growth?  
 Increase in interest rate     Reduction of interest rate  
 Widening the VAT net     Reduction of duty on imported goods  
 Restriction on consumer loan
26. Which of the following earns highest amount of foreign currency for Bangladesh?  
 Leather     Garments and Knitwear     Shrimp     Jute     Tea
27. In which year did Bangladesh become a member of the IMF?  
 1993     1972     1974     1977     1980
28. The capital gain from investment in shares by a Bangladeshi national is—  
 fully exempted from tax     fully taxable  
 exempted form tax up to Taka 25,000     exempted from tax up to Taka 100,000  
 exempted from tax up to Taka 50,000
29. The next world cup cricket will be held in—  
 West Indies     New Zealand     England     Australia     Pakistan  
 [Note : Next (2015) World Cup Cricket will be held in Australia and Newzealand.]
30. When was the flag of Bangladesh hoisted for first time?  
 March 7, 1971     March 2, 1971     March 26, 1971     April 17, 1971     December 16, 1971

31. How many female persons were awarded the title 'Bir Protik' for their contributions in the Liberation War of Bangladesh?  
 2       3       4       5       10
32. Which blood group is the universal blood receiver in human body?  
 A+ve       B+ve       O+ve       AB+ve       O+ve
33. Which of the following is the largest Muslim country?  
 Bangladesh       Indonesia       Malaysia       Saudi Arabia       Iraq
34. Which subject is more focused in the national anthem of Bangladesh?  
 Natural beauty of Bangladesh       General people of Bangladesh  
 History of Bangladesh       Weather of Bangladesh       Culture of Bangladesh
35. Which Bengali poet was awarded the title 'Knight'?  
 Kazi Nazrul Islam       Shukumar Roy       Rabindra Nath Tagore  
 Satyendranath Datta       Madhusudan Datta
36. Who is the designer of national flag of Bangladesh?  
 Zainul Abedin       Kamrul Hasan       Hashem Khan       Hamidur Rahman       Shamim Shikder
37. IFC is the part of following Organization?  
 FBI       World Bank       IMF       UNICEF       UNDP
38. Grameen Bank is—  
 a commercial bank       a foreign bank       an NGO       a charitable organization  
 a development bank
39. Which of the following book was banned by the British government?  
 Agni Bina       Shamohara       Jagbari       Bisher Bashi       Ami Bijoy Dekhech  
 [Note : কাজী নজরুল ইসলামের অগ্নিবীণা, বিয়ের বাঁশি, জাগর গান, প্রলায়-শিখা, যুগবাণী ও চন্দ্রবিন্দু ব্রিটিশ সরকার কর্তৃক বাজেয়াপ্ত হয়।]
40. Which wing of the World Bank is called the 'soft-loan-window'?  
 IBRD       IDA       IFC       FDI       BIS
41. Who is famous for his research works on Poverty and Famine?  
 Amartya Sen       J. M. Keynes       Michel Lift       William Rosto       Michel Patro
42. It is not the function of the central bank of a country?  
 Accept deposit       Advise bankers on banking activities  
 Issue notes       Conduct Open market operation  
 Monitor the stability of price level
43. If 2% of X is 0.03 then X equals to  
 150       66.67       15       6.67       1.5
44. All are permanent members of the Security Council of the UNO except  
 England       France       USA       Russia       Japan
45. Which one of the following is a direct tax?  
 Import duty       Excise duty       Supplementary duty       Value added tax  
 Tax deducted at source on professional income
46. The US-led coalition force in Iraq is scheduled to handover power to the Iraqi Command Council by :  
 June 30, 2004       December 31, 2004       September 11, 2004       June 30, 2005       December 31, 2005  
 [Note : US led coalition force in Iraq handover power in 28 June, 2004]
47. The number of reserve seats for Women in our parliament is—  
 25       30       45       50       100

48. The nation that gets the status of the most favored nation (MFN) from the USA for trade and commerce is :  
 (a) Canada (b) Mexico (c) Japan (d) China (e) Taiwan
49. If  $p$  number of pencils cost  $c$  cents, how many pencils can be bought for  $d$  dollars?  
 (a)  $cdp$  (b)  $\frac{100cd}{p}$  (c)  $\frac{dp}{100c}$  (d)  $\frac{100cp}{c}$  (e)  $\frac{100dp}{c}$
50. A rectangle is twice as long as it is wide. If the width is  $a$ , what is the length of its diagonal?  
 (a)  $a\sqrt{2}$  (b)  $a\sqrt{3}$  (c)  $a\sqrt{5}$  (d)  $3a$  (e)  $5a$
51. What is the singular form of the word 'alumni'?  
 (a) alumnus (b) alumnae (c) alumni (d) aluminum (e) none of the above
52. Which of the following sentences is grammatically more appropriate?  
 (a) He earns double than I do (b) He earns two times I do (c) He earns double my earnings  
 (d) He earns twice as much as I do (e) He earns twice my earnings
53. Had I known in advance, I — enough money.  
 (a) would take (b) took (c) will take (d) would have taken (e) wanted to take
54. Where is the largest thermal power generating facility of the country located?  
 (a) Karnaphuli, Chittagong Hill Tracts (b) Bheramara, Kustia (c) Palash, Narsigdi  
 (d) Ashugonj, Bramanbaria (e) Shahjadpur, Sirajgonj
55. The opposite meaning of the word ALLEVIATE is :  
 (a) Scatter (b) Approve (c) Aggravate (d) Alter (e) Access
56. It is not the largest city of the country—  
 (a) Moscow of Soviet Russia (b) Delhi of India (c) Tokyo of Japan  
 (d) London of England (e) New York of the USA.
57. How many countries participated in the 9<sup>th</sup> SAF games?  
 (a) 7 (b) 8 (c) 13 (d) 12 (e) 14
58. Find the correct sentence with appropriate preposition.  
 (a) Industry is key for success (b) Industry is key on success  
 (c) Industry is key of success (d) Industry is key into success  
 (e) Industry is key to success
59. The maximum tax rate on personal income under the proposed national budget 2004-05 is—  
 (a) 40% (b) 35% (c) 33% (d) 25% (e) 20%
60. If  $(X^5 - 32) = 0$  and  $X^7 = 128$ , then :  
 (a)  $X < 0$  (b)  $X = 2$  (c)  $X > 3$  (d)  $X = 5$  (e)  $X = 8$
61. Designer of Central Shahid Minar of Bangladesh was :  
 (a) Jahanara Parveen (b) Abdur Razzaque (c) Mrinal Haque (d) Hamidur Rahman (e) Moinul Hossain
62. The most ancient historical place of Bangladesh is :  
 (a) Paharpur (b) Mohasthangarh (c) Sonargoan (d) Moynamoti (e) Jagannathgonj
63. The sum of three consecutive number is 123, The product of two smaller number is :  
 (a) 625 (b) 900 (c) 1600 (d) 1680 (e) 1640

Hints :  $x + x + 1 + x + 2 = 123$

$\Rightarrow 3x = 120$

$\Rightarrow x = 40$











$40, 41, 42; 40 \times 41 = 1640$

64. How many stock exchanges are there in Bangladesh?  
 (a) 1      ● 2      (c) 3      (d) 4      (e) 5
65. If  $x = -3$ , then value of  $-3x^2$  is :  
 ● -27      (b) -18      (c) 18      (d) 27      (e) 81
66. What is the name of the player who represented South Africa in both Cricket and ICE Hockey in international events?  
 ● Jonty Rhodes    (b) Hansie Cronjje    (c) Gary Kirsten    (d) Alan Donald    (e) Makhaya N'ini
67. The number of members of the UN Security Council is :  
 (a) 5      (b) 7      (c) 10      ● 15      (e) 21
68. The Constitution of Bangladesh has been subject to how many amendments till today?  
 (a) 5      (b) 9      ● 14      (d) 16      (e) 33
69. Who is the current president of the Federation of Chambers of Commerce and Industry?  
 (a) Kutub Uddin Ahmed      (b) Abdul Awal Minto    (c) Salman F. Rahman  
 (d) Samson H. Chowdhury      (e) Mahbubur Rhaman  
*[Note : Present president of FBCCI is A. K. Azad. Chairman & Managing Director, Ha-Meem Group of Companies]*
70. What is the length of Jamuna Bridge?  
 (a) 4.5 km.      (b) 4.2 km.      ● 4.8 km.      (d) 5.1 km.      (e) 5.4 km.
71. Which is not a foreign bank?  
 (a) American Express Bank      (b) Citi Bank NA      ● Standard Bank  
 (d) Hong Kong Shanghai Banking Corporation      (e) State Bank of India
72. Which of the following is the longest beach in the world?  
 (a) Miami      (b) Kuakata      (c) California      ● Cox's Bazar      (e) Pataya
73. What is the major event that would facilitate high-speed internet connection in Bangladesh in few years?  
 ● Installation of fiber optic cable      (b) Reduction of duty on computer  
 (c) Encouraging Internet service providers      (d) Development of telephone networks  
 (e) Installation of Satellite
74. Who is the highest wicket taker in test cricket?  
 (a) Kapil Dev      (b) Shane Warne      ● Muralitdharan      (d) Curtney Walsh      (e) Brian Lara
75. Which of the following is the second largest bridge in Bangladesh?  
 (a) Bangabandhu Jamuna Bridge      (b) Karnafuli Bridge    (c) Meghan Bridge  
 ● Lalon Shah Bridge      (e) Bhariab Bridge
76. What is the major event in 2005 that would affect our garments sector significantly?  
 (a) Cheaper raw material for Bangladesh    (b) Introduction of export duty  
 ● Quota free market      (d) Increase in export duty  
 (e) Special quota for Bangladesh
77. What is the ratio of length and breadth of Bangladeshi national flag?  
 (a) 4:6      (b) 3:7      (c) 7:3      (d) 6:4      (e) 8:2  
*[Note : Actual ratio of length and breadth 5:3]*
78. Which country will host the world cup Soccer in 2010?  
 (a) Australia      (b) Brazil      ● South Africa      (d) Germany      (e) Norway

79. In which South Asian country rate of literacy is highest?  
 (a) Sri Lanka    ● Maldives    (c) Brunei    (d) Sumatra    (e) Nepal
80. Countries whose import exceed export are said to run—  
 (a) Balance of payment surplus    (b) Balance of trade surplus  
 (c) Balance of payment deficit    ● Balance of trade deficit  
 (e) None of the above
81. Choose the word that is nearest in the meaning to the word 'economize'.  
 (a) Accumulate    (b) Minimize    ● Save    (d) Reduce    (e) Decrease
82. Find the correct spelling.  
 (a) Addultration    (b) Adultration    (c) Addulteration    ● Adulteration    (e) Abdulteration
83. A devaluation of currency is expected to :  
 ● increase export    (b) decrease export    (c) increase import    (d) have no impact on export and import  
 (e) increase both import and export.
84. Which of the following is not a statistics  
 (a) The child mortality is 0.2    (b) Life expectancy is fifty years  
 ● Majority people are illiterate    (d) Most people are 5 feet tall  
 (e) IQ of male is five and female is four
85. Who developed the basic idea of micro-credit program for poverty alleviation in Bangladesh?  
 ● Muhammad Yunus    (b) Fazle Hassan Abed    (c) Kazi Faruk  
 (d) Whaiduddin Mahmud    (e) Saifur Rahman
86. In order to maintain capital adequacy, the commercial banks have to increase their paid up capital upto a minimum of :  
 (a) Taka 20 crore    (b) Taka 50 crore    (c) Taka 100 crore    (d) Taka 150 crore    ● Taka 200 crore
87. Which one is the largest island in the world?  
 (a) Australia    ● Greenland    (c) New Zealand    (d) Sumatra    (e) Japan
88. Which country is not a member of ASEAN?  
 (a) Thailand    (b) Malaysia    (c) Indonesia    (d) Philippines    ● Nepal
89. What is the name of the Oil Refinery in Bangladesh?  
 (a) Jamuna Oil & Co    (b) Burma Estern Refinery    (c) Meghna Oil Co.    ● Eastern Refinery    (e) Petrobangla Refinery
90. What is the previous name of Sonargaon?  
 (a) Chandradeep    ● Suvama Gram    (c) Shudharam    (d) Bikrampur    (e) Goura
91. The brain of a computer is—  
 (a) Memory    (b) Hardware    (c) Software    ● Microprocessor    (e) Mother Board
92. The Constitution of the People's Republic of Bangladesh clearly defined different segments of the Supreme Court. According to the constitution they are called—  
 (a) High Court and Supreme Court    (b) High Court and Appellate Court  
 ● High Court Division and Appellate Division    (d) Appellate Division and Supreme Judicial Council  
 (e) High Court Division and Supreme Judicial Council.
93. Against which team did Brian Lara make his latest test record?  
 ● England    (b) Zimbabwe    (c) South Africa    (d) Sri Lanka    (e) India

94. If the product of three consecutive integers is 210, the sum of integers is—  
 (a) 12                      (b) 14                      (c) 15                      ● 18                      (e) 20

Hints :  $210 = 3 \times 7 \times 5 \times 2 = 5 \times 6 \times 7$   
 $5 \times 6 \times 7 = 18$

95. TCB stands for—  
 (a) Trading Company Bangladesh                      ● Trading Corporation of Bangladesh  
 (c) Trade Company Bangladesh                      (d) Trade Corporation of Bangladesh  
 (e) Trade Collaboration of Bangladesh
96. SAFTA will come into effect in the year—  
 (a) 2004                      (b) 2005                      ● 2006                      (d) 2007                      (e) 2008
97. The first SAARC summit was held in—  
 ● Dhaka                      (b) Islamabad                      (c) New Delhi                      (d) Mali                      (e) Katmandu
98. The term 'Ashes' is related to which game?  
 (a) Lawn Tennis                      ● Cricket                      (c) Hockey                      (d) Golf                      (e) Chess
99. Find the odd figure of the following :  
 (a)                       (b)                       (c)                       (d)                       ● 
100. Find the odd figure of the following :  
 (a)                       (b)                       (c)                       (d)                       ● 

**PART TWO : Descriptive Written Test; Time : 2 Hours; Marks : 100**

(Please DO NOT start before submitting the answer to Part—1 at 10:00 A.M)

**Section-1 : Mathematics : [5 × 4 = 20 ]**

1. Karim and Rahim have equal amount of money. Radha has half of Rahim's money and Amena has half of Radha's money. If you add one taka with all the money they have, it will be Tk. 100. How much Rahim has?

**Solution**

Let, Rahim has Tk 'x'

∴ Karim has Tk x

∴ Radha has Tk  $\left(x \times \frac{1}{2}\right) = \text{Tk } \frac{x}{2}$

∴ Amena has Tk  $\frac{x}{2} \times \frac{1}{2} = \text{Tk } \frac{x}{4}$

According to the question,  $x + x + \frac{x}{2} + \frac{x}{4} + 1 = 100$

$$\text{or, } \frac{11x}{4} = 99$$

$$\text{or, } x = \frac{99 \times 4}{11}$$

$$\therefore x = 36$$

∴ Rahim has Tk 36 only. Ans.

2. A person wishes to accumulate Tk. 5,00,000 by the end of 15 years by making equal half-yearly deposits over the next 15 years. If he/she earns 10% on the investment, how much must he/she deposit at the end of each half-year?

**Solution**

We know,

$$FV = A \times \frac{(1+i)^n - 1}{i}$$

$$\therefore 5,00,000 = A \times \frac{(1+.05)^{30} - 1}{.05}$$

$$\text{or, } A = \frac{5,00,000}{66.44}$$

$$\therefore A = 7525.59$$

Here,

FV = Future Value = 5,00,000

i (Interest rate) = 10%;

Effective Interest Rate =  $\frac{10\%}{2} = 5\%$

n = (Time) = 15 × 2 = 30

A = (Annuity) = ?

Ans : He/she must deposit at the end of each half-year Tk. 7,525.59 only.

3. (a) Find the value of 'a' if  $(a - 3) = \frac{10}{a}$   
 (b) Find the value of 'x' if  $(2x^2 - 1) = (3x^2 - 2x)$

**Solution**

$$(a) \ a - 3 = \frac{10}{a}$$

$$\text{or, } a^2 - 3a - 10 = 0$$

$$\text{or, } a^2 - 5a + 2a - 10 = 0$$

$$\text{or, } a(a - 5) + 2(a - 5) = 0$$

$$\text{or, } (a + 2)(a - 5) = 0$$

$$\therefore (a + 2) = 0 \quad \text{or, } a - 5 = 0$$

$$\therefore a = -2 \quad \therefore a = 5$$

$$\therefore a = -2, 5 \text{ Ans.}$$

$$(b) \ (2x^2 - 1) = (3x^2 - 2x)$$

$$\text{or, } 3x^2 - 2x^2 - 2x + 1 = 0$$

$$\text{or, } x^2 - 2x + 1 = 0$$

$$\text{or, } (x - 1)^2 = 0$$

$$\text{or, } x - 1 = 0$$

$$\therefore x = 1 \text{ Ans.}$$

4. At 8:00 A.M. a car started from Dhaka towards Cox's Bazar at a speed of 50 km per hour. After one hour, another car started from Dhaka towards Cox's Bazar at a speed of 60 km per hour. After how much time and at what distance from Dhaka the second car will overtake the first car?

**Solution**

After one hour of starting of the first car, the distance of Two car is 50 km.

Second car will overtake  $(60-50) = 10$  km in 1 hour.

$$\text{" " " " " } 1 \text{ " " } \frac{1}{10}$$

$$\text{" " " " " } 50 \text{ " " } \frac{50}{10}$$

or 5 hour

After 5 hour distance  $(5 \times 60) = 300$  km form Dhaka the second car will overtake the first car.



Section II : Focused Writing (3 × 10 = 30)

i. বিশ্বায়ন—বাংলাদেশের অর্থনীতিতে এর প্রভাব ii. Good Governance for Sound Development iii. A Job Interview/Preparation for a Job Interview

I. বিশ্বায়ন— বাংলাদেশের অর্থনীতিতে এর প্রভাব

ভূমিকা : জাতীয় ও আন্তর্জাতিক পর্যায়ে অর্থনৈতিক, রাজনৈতিক, সামাজিক ও সাংস্কৃতিক অঙ্গনে বর্তমানে এক বহুল আলোচিত বিষয় 'বিশ্বায়ন'। ধারণাগত অর্থে বিশ্বায়ন বলতে বোঝায় 'বিশ্বের জ্ঞান-বিজ্ঞান, প্রযুক্তি-সংস্কৃতি, অর্থনীতি ও পরিবেশের তাত্ত্বিক ও প্রায়োগিক দৃষ্টিকোণ থেকে একই দিকে উত্তরণ'। উত্তর-দক্ষিণ ও পূর্ব-পশ্চিমের মধ্যে ঐক্য সৃষ্টি করাই এর মূল উদ্দেশ্য। কিন্তু বিশ্বায়নের ইতিবাচক ও নেতিবাচক উভয় প্রভাবই লক্ষ্য করা যায়। বিশ্বায়নের ইতিবাচক প্রভাবের ফলে বিশ্বের সম্পদ ও প্রযুক্তির বিশ্বয়কর বিকাশ ঘটতে শুরু করেছে। ইউরোপীয় দেশগুলোসহ পৃথিবীর বিভিন্ন অঞ্চলের দেশসমূহ বিভিন্ন আঞ্চলিক সহযোগিতা সংস্থা গঠনের মধ্য দিয়ে পরস্পর ঐক্যবদ্ধ হয়ে সার্বিক উন্নয়নের দিকে এগিয়ে যাচ্ছে। অন্যদিকে বিশ্বায়নের নেতিবাচক প্রভাবের শিকার হচ্ছে তৃতীয় বিশ্বের উন্নয়নশীল দেশসমূহ। এ দেশগুলো তাদের অস্থিতিশীল অর্থনৈতিক, রাজনৈতিক ও সামাজিক কাঠামো নিয়ে বিশ্বায়নের সঠিক পথে এগোতে পারছে না। তৃতীয় বিশ্বের একটি দেশ হিসেবে বাংলাদেশ বিশ্বায়ন প্রক্রিয়ার একটি অবিচ্ছেদ্য অংশ। তাই বর্তমান প্রেক্ষাপটে বাংলাদেশসহ অন্যান্য উন্নয়নশীল দেশে বিশ্বায়নের প্রভাব সম্পর্কে পর্যালোচনা অত্যন্ত সময়োপযোগী একটি বিষয়।

বিশ্বায়নের অর্থ ও প্রকৃতি : গ্রোবলাইজেশন বা বিশ্বায়ন ধারণাটি এসেছে ইংরেজি গ্রোবাল থেকে, যার অর্থ বিশ্বব্যাপী। আর এই গ্রোবাল ধারণা থেকেই মূলত গ্রোবলাইজেশন বা বিশ্বায়ন ধারণার উদ্ভব। বিশ্বায়নের অর্থ বিভিন্ন জনের কাছে বিভিন্ন রূপ। কারো কাছে বিশ্বায়ন কর্মপদ্ধতির এক নতুন দিগন্ত, কারো কাছে এক ধরনের নতুন আর্থ-সামাজিক, রাজনৈতিক ও সাংস্কৃতিক বাস্তবতা, যাতে সনাতনী সব ধ্যান-ধারণা সেকেলে ও অচল বলে বিবেচিত। বাংলাদেশের মতো উন্নয়নশীল দেশে বিশ্বায়ন বলতে বিশ্ব অর্থনীতির সাথে একাত্মতা বোঝায়। 'উৎপাদনের ক্ষেত্রে কোনো বাধা নয়, প্রতিবন্ধকতা থাকবে না শুষ্ক ও বাণিজ্যে, একমাত্র মুক্ত বাণিজ্যেই জাতির অর্থনৈতিক উন্নয়নের সর্বোত্তম পন্থা'—ঐরূপ অর্থনৈতিক উদারীকরণের পথ ধরেই জন্মলাভ করেছে মুক্তবাজার অর্থনীতির ধারণা। দানা বেঁধেছে বিশ্বায়ন।

বিশ্বায়ন ও বাংলাদেশ : উন্নয়নশীল দেশগুলোতে সাধারণত বিশ্বায়নের নেতিবাচক প্রভাবই বেশি লক্ষ্য করা যায়। উন্নয়নশীল দেশ হিসেবে বাংলাদেশও এর ব্যতিক্রম নয়। বাংলাদেশ বর্তমানে বিশ্বায়ন প্রক্রিয়ার চ্যালেঞ্জের মুখোমুখি দাঁড়িয়েছে। মুক্তবাজার অর্থনীতি আমাদের স্পর্শ করেছে কিন্তু এর প্রাতিষ্ঠানিক ভিত্তি লাভ করার মতো পরিবেশ বা উপাদানসমূহ বর্তমানে আমাদের দেশে পর্যাপ্ত পরিমাণে নেই। ফলে অবাধ বাজারের নামে বাংলাদেশ ক্রমান্বয়ে বিদেশী পণ্যের বাজারে পরিণত হচ্ছে। বিশ্বব্যাংক, আইএমএফসহ দাতা গোষ্ঠীর বিভিন্ন কঠোর শর্ত আরোপের কারণে দেশীয় মুদ্রা ও পুঁজি বাজার কোনো সুসংহত কাঠামো অর্জন করতে পারেনি। দেশে রপ্তানির পরিমাণ প্রত্যাশিত মাত্রায় বাড়েনি। অন্যদিকে দেশে বৈদেশিক বিনিয়োগের পরিমাণ সন্তোষজনকভাবে বৃদ্ধি পায়নি।

নোবেল বিজয়ী অর্থনীতিবিদ অমর্ত্য সেনের মতে, 'মানব উন্নয়নকে বাদ দিয়ে কখনো বিশ্বায়ন সম্ভব নয়। যেসব দেশের মানব উন্নয়ন সূচক অত্যন্ত কম তারা বিশ্বায়ন প্রক্রিয়ার হুমকির সম্মুখীন হয়ে পড়বে।' বাংলাদেশে মানব উন্নয়ন সূচক নিম্ন অবস্থানে 'বিদ্যমান'। তাই বর্তমান অবস্থায় বিশ্বের উন্নত দেশগুলোর সাথে তাল মিলিয়ে চলা বাংলাদেশের জন্য সত্যিই দুর্কর ব্যাপার।

বিশ্বায়নের অন্যতম বৈশিষ্ট্য হলো কম দামে ভালো পণ্য উৎপাদন করে বাজার দখল করা। এক্ষেত্রে আমাদের অনেক পণ্য ভারতের কাছে মার খাওয়ার সম্ভাবনা রয়েছে। যেখানে একটি নির্দিষ্ট অংশের সাথে বাণিজ্যে বাংলাদেশ টিকতে পারে না, সেখানে বিশ্বায়নের ফলে অঞ্চল শক্তিশালী দেশের সাথে প্রতিযোগিতায় টিকে থাকা প্রায় অসম্ভব।

উন্নত বিশ্ব বাংলাদেশকে বিশ্ব অর্থনৈতিক বাজারে প্রবেশের তাগিদ দিচ্ছে। অথচ অর্থনৈতিক বিশ্বায়নের ফলে এশিয়ার মুদ্রাবাজার ক্রমাবনতিশীল। উন্নয়নশীল দেশগুলোর মুদ্রাবাজারের পতনের পাশাপাশি এসব দেশের প্রধান প্রধান স্টক মার্কেটেও ধস অব্যাহত রয়েছে। এ ধরনের পরিস্থিতিতে অস্থিতিশীল অর্থনৈতিক কাঠামোবেষ্টিত বাংলাদেশ প্রতিযোগিতামূলক অর্থনৈতিক প্রেক্ষাপটে কতটুকু স্থায়িত্ব অর্জন করার ক্ষমতা রাখে তা চিন্তার বিষয়।

অর্থনৈতিক এবং প্রতিরক্ষার ক্ষেত্রেও বাংলাদেশ বিশ্বজনীন প্রতিযোগিতায় অবতীর্ণ হবার সামর্থ্য অর্জন করতে পারেনি। চোরাচালানের মাধ্যমে ভারতীয় পণ্যের প্রবেশ বাংলাদেশের অভ্যন্তরীণ বাজার ব্যবস্থা ও জাতীয় অর্থনীতিতে মারাত্মক বিরূপ প্রতিক্রিয়া সৃষ্টি করেছে। তাই বাংলাদেশের নিরাপত্তা নিশ্চিত করার মতো অর্থনৈতিক কাঠামো দাঁড় না করিয়ে বিশ্বায়নে অনুপ্রবেশ দেশের জন্য বুঝেবাং হয়ে দেখা দেবে।

**উপসংহার :** আধুনিক সভ্যতার গতিশীল চক্রের এক অবশ্যম্ভাবী ফল বিশ্বায়ন। তাই বিশ্বায়নকে নব্য উপনিবেশবাদ বলে ঠিকিয়ে রাখা যাবে না। বিশ্বায়নকে যত নেতিবাচক বিশেষণেই ভূমিত করা হোক না কেন, বিশ্বায়ন এগিয়ে যাবে তার আপন গতিতে। তাই একরূপ বৈশ্বিক প্রেক্ষাপট থেকে কোনো রাষ্ট্রই দূরে থাকতে পারে না। তবে পূর্বপ্রকৃতি ছাড়া বিশ্বায়নের পথে অগ্রসর হলে তা বাংলাদেশের মতো উন্নয়নশীল দেশগুলোর জন্য বিপর্যয় ডেকে আনবে। আর অর্থনৈতিক বিশ্বায়ন তখনই ফলপ্রসূ ও কার্যকর হবে যখন এর সুফল সর্বত্র সমানভাবে বণ্টন করা যাবে। এজন্য প্রয়োজন সুসম মানের সম্পদ উন্নয়ন, রাজনৈতিক স্থিতিশীলতা অর্জন, সম্পদের সুসম বণ্টন ও স্বচ্ছ প্রশাসনিক কাঠামো। তবেই বিশ্বায়নের পথে বাংলাদেশের যাত্রা হবে ফলদায়ক।

## **II. Good Governance for Sound Development**

**Introduction:** Good governance has recently become a concern in the world, especially in the third world countries where corruption, absence of government and administrative liability and human rights are very common. Sound development of a country is mostly depends on this term. In 1971 South Korea, Thailand, Bangladesh, Malaysia were in similar economic condition. Only by assuring good governance those countries other than Bangladesh have achieved an enormous trade and industrial development.

**Concept :** Governance is exercising political power to manage a nation's affair. It is the articulation of relationships between government and the general people. Good governance is a very big concept and in conceptualizing this term honesty, liability, clearness, women empowerment etc have to attain in consonance with the said governance. Political stability, freedom of association and participation of beneficiaries in planning, a sound judicial system, non-bureaucracy and transparency, democratization, anti-corruption etc. are the important elements of good governance.

**Good Governance in Bangladesh :** In Bangladesh good governance is very far from the actual consonance (মিল/মতৈক্য) of the term. Factors that can be mostly claimed are corruption, terrorism, intimidation (ভীতি প্রদর্শন), illegal demand for subscription, inefficient bureaucracy, political interference in administration, nepotism, improper and non-observance of the rule of law, improper use of resources and so on. Absence of these so called elements has brought some hindrances (বাধা) related to local or foreign direct investment, entrepreneurship (উদ্যোক্তা), national income, infrastructural and industrial development, safety, security and many other issues like these. Some measures like formation of intelligence agencies, establishment of ombudsman (নারপাল) office, ensuring the rule of law, ensuring accountable administration, local government reformation should have been taken to eradicate (দূর করা) various obstacles (বাধা) and for the attainment of good governance in Bangladesh.

**Conclusion:** 'Absence of good governance no progress in development' — is now widely accepted. Because this term includes almost all burning issues. Ensuring good governance with sincere and continuous efforts it is possible to attain sound development in any country.

## **III. A job interview/ preparation for a job interview**

A job interview is a unique feature because one can't go through the process everyday. One needs good preparation to challenge this unique situation. Since each interview is completely different from the other, no specific subject matter can be concentrated. But still there are some techniques applicable for any types of interview. These strategies assist to face the interview board in good conduct.

To pursue the career one has to come across the matter of interview. Utilizing the time one gets after receiving the interview card is of utmost importance. Knowledge to the organization and the position applied for is a must. It is also necessary to have the ideas on recent burning issues (গুরুত্বপূর্ণ বিষয়) regarding national and international affairs that may impress the interviewers. To judge the interviewee within short time what is common is to observe the basic knowledge of the subject on which he obtained degree.

One should feel free and confident about his capability and get organized convince the interviewer for his fitness on the job. How one reveals oneself to the board is very important. After getting opportunity to ask something one should avoid questions relating his personal affairs, rather he should ask about the organization, its products, its customers, its systems, its prospects and the job applied for.

Most vital thing is to manage the first impression of the interviewers. Early arrival on the interview place keeps brain cool. One should remain his face smile while entering the board. Interviewers should be greeted in local custom (রীতিনীতি). Interviewee is supposed to take the seat after seeking permission for it. Clean, wrinkle free and light colored clothes should be dressed. Sitting straight on the chair and avoiding off-putting manners are desirable.

### Section III : English Language Communication 50

10×1 = 10

#### A. Make Sentences. (বাক্য রচনা কর)

- i) From cradle to grave (দোলনা থেকে কবর পর্যন্ত) : Everyone learns something from cradle to grave.
- ii) Black and white (লিখিত) : He put that in black and white.
- iii) By and large (মোটের উপর) : By and large he is a genius.
- iv) At the eleventh hour (শেষ সময়) : They arrived at the station at the eleventh hour.
- v) At sixes and seven (এলোমেলো) : All the things on this table are at sixes and seven.
- vi) বিড়াল তপস্বী : সারা জীবন করলে ভগ্নমি, বুড়োকালে দেখাচ্ছ সাধুগিরি, বিড়ালতপস্বী নয়তো কি?
- vii) সোনায় সোহাগা : যেমন বর তেমনি কনে, একেবারে সোনায় সোহাগা।
- viii) ষোড়া রোগ : তিন হাজার টাকা মইনেতে সংসার চালাতে পারে না আবার দামি সিগারেটের অভ্যাস, একেই বলে গরিবের ষোড়রোগ।
- ix) মিছরীর ছুরি : গোলাপীর হাসি যেন মিছরির ছুরি।
- x) আঙ্গুল ফুলে কলা গাছ : আঙ্গুল ফুলে কলা গাছ হলেও ধরাকে সরা জ্ঞান করতে নেই।

5×1 = 5

#### B. Translate into English :

1. সততা মানুষের একটি মৌলিক গুণ।  
— Honesty is a basic virtue of human being.
2. ভ্রমণে মানুষের চিন্তা বিকশিত হয়।  
— Traveling expands human mind.
3. সঞ্চয় বিনিয়োগের পূর্ব শর্ত।  
— Savings is the prerequisite of investment.
4. সফলতার জন্য পরিশ্রম ও ধৈর্যের বিকল্প নেই।  
— Industry and patience have no substitute for success.
5. নারীর ক্ষমতায়ন আমাদের জাতীয় লক্ষ্য।  
— Woman empowerment is our national goal.

5×1 = 5

#### C. Correct the sentences (সুদ্ধ করে লিখ) :

1. সকল সম্মানিত শিক্ষকবৃন্দ উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে উপস্থিত ছিলেন।  
— সকল সম্মানিত শিক্ষক উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে উপস্থিত ছিলেন।
2. বিশিষ্ট ব্যবসায়ী জনাব করিমকে কে অপহরণ করেছে পুলিশ আজও তার সুরাহা করতে পারেনি।  
— বিশিষ্ট ব্যবসায়ী জনাব করিমকে কে অপহরণ করেছে পুলিশ আজও এর সুরাহা করতে পারেনি।
3. তিনি কি উদ্দেশ্যে ঢাকা অভিমুখে যাত্রা করেছেন?  
— তিনি কি উদ্দেশ্যে ঢাকা অভিমুখে যাত্রা করেছেন?
4. The rule requires that the executive is a graduate.  
— The rule requires that the executive be a graduate.
5. We will discuss about the matter in the next meeting.  
— We will discuss the matter in the next meeting.

## D. Fill-in the blanks

1. Most people in Bangladesh live — poverty lines. (below)
2. This is — unique opportunity. (a)
3. The girl resembles — her mother. (for)
4. Can you put me — for the weekend. (up)
5. Write a paragraph — devaluation of currency. (on)

## E. Read the following passage and answer the questions :

2.5 × 4 = 10

It is easy to be optimistic (আশাবাদী) about many aspects of Bangladesh. The efforts of the Grameen Bank and other micro finance institutions at a wide variety of developmental efforts have brought both pride and international fame; the spectacular (চমৎকার) success of garments industry has shown the potential for exports and the entrepreneurial capacities of Bangladeshi people. There was even a ranking by a British survey in 2000 which found the Bangladeshis to be the happiest people in the world and yet, it does not take long for any conversation with Bangladeshis to turn to the topic of migration. Why there is incessant (নিরবচ্ছিন্ন) desire to leave? The poor has always been willing to try for food and shelter elsewhere. There is simple ways to characterize the complex social outcome—the lack of hope for the future. Hope is a property of the long run. When we look into the distant future and see ourselves in a desirable situation, it sweetens all the toils (পরিশ্রম) of today. What is it that generates hope? Religion, philosophy, culture, politics and economics are all the mix. I want to say a few words on the long run prospects for economic growth in Bangladesh.

Why do all the features of Bangladesh noted at the start so little practical influence upon people's perceptions (উপলব্ধি) and actions. The critical phrase to understand this situation is 'orders of magnitude'. The art of policy lies in the ability to distinguish 'large from small' and convincing others about one's judgment. The efforts of benevolence (পরোপকার) are laudable (প্রশংসনীয়) and always desirable, but one must not think that they alone are of the right type or possess the necessary magnitude to generate the sustained economic growth. Poverty alleviation (দারিদ্র্য বিমোচন) is one thing, economic growth is another. In reading the recent debate of Bangladesh economy, it struck by the manner in which short-term issues mesmerized the debate. Balance of payments, deficits, exchange rate, new investments are all the topics of discourse. It will introduce the contrast I wish to pose just to get some long-term features within our vision: Since independence, the population of Bangladesh has actually doubled. In another fifty years, the population of Bangladesh may well add another 120 million people. Should we not look to the future posed by such number? There are those who say 'We have managed so far, why can we not continue to manage thus into the future?' In plain words, they find the prospect of continuing the present acceptable.

The donor agencies say many fine things about the short term, but they have little worthwhile to say about the future. Bangladeshis need to see a reasonable prospect for the long run economic growth. If this growth is too far in the long run we will simply not survive to enjoy it. So the plan for the long run must embody a strategy for medium term growth. If population continues to increase, any aggregate growth means so much less for every individual, so some form of population control should also be embodied within the plan. If we accept that the basic thrust of the economy is to be guided by self-interest, while recognizing that many areas such as education and health are beyond the valuation of the Taka and often need societal intervention, then the fundamental method to be used for growth is the market. Nor do we want such growth that simply increases the GNP per capita on paper, but we also want income to rise per capita in reality;

- 1. Present Situation :** Most of the farmer's sorrow reaches the highest peak. Their crops are washed away and cultivable land goes under floodwater. They are in a fix what to do next as their future is totally uncertain now. At this vulnerable condition they are seeking some assistance.
- 2. Prospects and Opportunity :** Farmers here are very hard working and confident enough to turn their ill-fated life. Some farmers have the capability to run the small-scale business such as poultry, fisheries, cottage etc. These types of projects were running profitable before flood hit and still have bright prospect. Their only obstacle is the requisite fund to initiate these schemes again.
- 3. Recommendation :** In view of the aforementioned (পূর্বে উল্লিখিত) fact, I am in the opinion that the short-loan may be provided to the farmers and it is possible to recover the loan afterwards.

Sincerely Yours  
With best regards

(Md. Shariful Haque)  
Senior Officer  
BKB  
Rural Investment Division  
Head Office, Dhaka-1000.

**F. Conversation :**

5 × 1 = 5

Write a hypothetical conversation between two presidential candidates of the USA, John Kerry and George Bush-II, over the US policy on Iraq.

- 1. Kerry:** So, Mr. Bush, still you think your invasion of Iraq is right?  
**Bush :** Absolutely, because they have weapons of mass destruction and we will find something within very short time.
- 2. Kerry :** As far as your foreign policy is concerned, it appears to be total failure as you failed to endear much foreign support in a true sense  
**Bush :** Foreign support is not necessarily needed to protect the United States. Iraqis should be freed from Saddams dictatorship. Democracy should be established there.
- 3. Bush :** Even if Iraq doesn't have weapons of mass destruction Saddam Hussein is a threat for world peace . We must have to disarm Iraq.  
**Kerry :** This policy is not so much decisive. US armed forces are killing even the innocent people.
- 4. Bush :** Those accused US armed forces must be penalized. We'll bring back our armed forces from Iraq after rebuilding the infrastructures.  
**Kerry :** Rebuilding the infrastructures is not an easy task in the face of continuous incidents of suicide bombing and kidnapping by the rebels.
- 5 Kerry :** Your anti-terrorism war has already been definitely turned into another form of terrorism. This has made American images questionable and we must have to stop it.  
**Bush :** Many, many here in the United States, many around the world believe Saddam have weapons of mass destruction. He is dangerous. And...the world is safer without him in power.  
Thanks, good bye.



# Bangladesh Bank

## Recruitment Test for Assistant Director 2001

Time : 3 Hours; Marks : 200; Examination Held On : 18.05.2001

### PART ONE : Multiple Choice Questions (MCQs); 1 × 100 = 100 Marks; Time : One Hour

[Instruction : Answer this Part in the Answer Sheet given separately]

1. 0.03 times 0.05 is :  
(a) 1.5%                      (b) 0.15%                      (c) 0.015%                      ● 0.0015  
Hints :  $0.03 \times 0.05 = 0.0015$
2. How much interest will Tk. 2,000 earn at an annual rate of 10% in one year if the interest is compounded every 6 months?  
(a) 200                      (b) 210                      (c) 220                      ● None of these  
Hints : Interest 10%/year =  $\frac{10\%}{2} = 5\%/6$  months  
 $F = P = \text{Tk. } 2000$   
 $n = 2$   
 $r = \frac{5}{100}$   
 $\therefore C = p(1+r)^n = 2000 \left(1 + \frac{5}{100}\right)^2 = 2000(1.50)^2 = 2000 \times \frac{21 \times 21}{20 \times 20} = \text{Tk. } 2205$   
 $\therefore$  Interest is  $(2205 - 2000) = \text{Tk. } 205$
3. A company makes a profit of 5% on its first Tk. 1,000 of sales each day, and 4% on all sales in excess of Tk. 1,000 for that day. What would be the profit of the company in a day when sales are Tk. 6,000?  
(a) 200                      (b) 225                      ● 250                      (d) 255  
Hints : Profit of first Tk. 1000 is  $1000 \times 5\% = \text{Tk. } 50$   
& " " rest Tk  $(6000 - 1000)$  is  $5000 \times 4\% = \text{Tk. } 200$   
So, Total profit  $(50 + 200) = \text{Tk. } 250$
4. An employee pays 3 workers X, Y and Z a total of Tk. 600 a week. X is paid 125% of the amount Y is paid and 80% of the amount Z is paid. How much does X make in a week?  
(a) 200                      (b) 210                      (c) 230                      ● None of these  
Hints : Let, X is paid Tk. p  
 $\therefore Y = \frac{100 \times P}{125} = \frac{4P}{5}$   
And  $Z = \frac{100 \times P}{80} = \frac{5P}{4}$   
So,  $p + \frac{4P}{5} + \frac{5P}{4} = 600$   
Or,  $20p + 16p + 25p = 600 \times 20$   
Or,  $61p = 600 \times 20$   
 $\therefore p = \text{Tk. } 196.72$

5. How much will it cost to fence in a field that is 360 cm long and 160 cm wide with fence that costs Tk. 100 a meter?

- (a) 1020                      ● 1040                      (c) 1060                      (d) None of these

Hints : Total area to the fence is  $2(360 + 160) \text{ cm} = 1040 \text{ cm} = 10.4 \text{ meter}$

$\therefore$  Total cost Tk.  $10.4 \times 100 = \text{Tk. } 1040$

6. How much fence (in meter) will be needed to enclose a rectangular field that is 600 cm long and 3,000 cm wide?

- 72                      (b) 144                      (c) 240                      (d) None of these

Hints : Total area of the fence is  $2(600 + 3000) \text{ cm} = 7200 \text{ cm.} = 72 \text{ m}$

7. What is 1 percent of 0.025?

- (a) 0.25                      (b) 0.025                      (c) 0.0025                      ● 0.00025

Hints :  $0.025 \times 1\% = 0.025 \times \frac{1}{100} = 0.00025$

8. If it is 300 kilometers from Dhaka to Chittagong and 180 kilometers from Dhaka to Comilla, what percentage of the distance from Dhaka to Chittagong is the distance from Dhaka to Comilla?

- (a) 40                      (b) 50                      ● 60                      (d) 70

Hints :  $\frac{180 \text{ km}}{300 \text{ km}} \times 100\% = 60\%$

9. If in 1997, 1998 and 1999 a worker received 10% more in salary each year than he did the previous year, how much did he receive in 1999 than in 1997?

- (a) 10%                      (b) 11%                      (c) 20%                      ● None of these

Hints : Let, the salary of the worker was Tk. 100 in 1997

So, he got salary in 1998 was Tk. 110

and he got " " 1999 "  $110 + 110 \times 10\% = \text{Tk. } 121$

So, he got much salary in 1999 than in 1997  $(121 - 100)\% = 21\%$

10. What was the rate of profit margin (in%) if a motor bike which cost Tk. 50,000 was sold for Tk. 52,000?

- (a) 8%                      (b) 6%                      ● 4%                      (d) 2%

Hints : Profit of the motor bike in Tk.  $(52000 - 50000) = \text{Tk. } 2000$

$\therefore$  % of profit is  $\frac{2000}{50000} \times 100\% = 4\%$

11. What annual rate was paid if Tk. 50,000 earned Tk. 3,000 in interest in two years?

- 3%                      (b) 6%                      (c) 9%                      (d) 12%

Hints : Tk. 50,000 earned in 2 year Tk. 3000

$\therefore$  " 100 " 1 " Tk  $\frac{3000 \times 100}{50000 \times 2} = \text{Tk. } 3$

12. How much interest will Tk. 10,000 earn in 9 months at an annual rate of 6%?

- (a) 900                      (b) 750                      (c) 600                      ● 450

Hints : The interest in a year is  $10,000 \times 6\% = \text{Tk. } 600$

So " " in 9 months in  $600 \times \frac{9}{12} = \text{Tk. } 450$

13. In a group of 60 probationary officers, 40% of them were promoted, 12 of them were terminated and rest to them were placed on probation for the second time. What percent of the probationary officers were placed on probation for the second time?

- (a) 60                      (b) 50                      ● 40                      (d) 30

Hints : Promoted officers is  $60 \times 40\% = 24$  person

So, Second time probationers are  $(60 - 24 - 12) = 24$  person

$$\therefore \% \text{ of } " " " \frac{24}{60} \times 100 = 40\%$$

14. What is the rate of discount if a car which cost Tk. 300,000 is sold for Tk. 279,000?

(a) 10%                      (b) 9%                      (c) 8%                      (d) 7%

Hints : Total discount was Tk.  $(300000 - 279000) = \text{Tk. } 21000$

$$\therefore \% \text{ of discount was } \frac{21000}{300000} \times 100 = 7\%$$

15. When an article is sold for Tk. 250, the seller makes 25% profit. What is the cost of the article?

(a) 150                      (b) 180                      (c) 200                      (d) None of these

Hints : The sold price was  $(100 + 25)\% = 125\%$

If sold price was Tk. 125 the cost was Tk. 100

$$\therefore " " " 250 " " " " \frac{100 \times 250}{125} = \text{Tk. } 200$$

Or, Cost = Tk. x

$$\therefore x + x 25\% = 250$$

$$\Rightarrow 1.25x = 250$$

$$\Rightarrow x = 200$$

16. Four students aged 11, 9, 7 and 4 share a sum of money in the ratio of their ages. If the youngest student receives Tk. 1,200 what is the sum of money?

(a) 9,600                      (b) 9,300                      (c) 9,000                      (d) 8,600

Hints : Total of the age ratio is  $(11 + 9 + 7 + 4) = 31$

If the youngest received Tk. 4 sum of money is Tk. 31

$$\therefore " " " " " 1200 " " " " \text{Tk. } \frac{31 \times 1200}{4}$$

Or,  $\frac{4}{31}$  portion = 1200

$$\therefore 1 \text{ portion} = 1200 \times \frac{31}{4} = 9300 = \text{Tk. } 9300$$

17. A company employs 15 persons working 44 hours a week. If 4 persons are ill, how many hours a week would the rest have to work to make up the time lost?

(a) 60                      (b) 55                      (c) 50                      (d) None of these

Hints : Total working hour is  $44 \times 15 \text{ hrs.} = 660 \text{ hrs}$

Rest of the worker  $(15 - 4)$  Person = 11 person

$$\therefore \text{Every person have need to work } \frac{660}{11} \text{ hrs./week.} = 60 \text{ hrs./week.}$$

18. Three workers can do a job in 12 days. Two of the workers work twice as fast as the third. How long would it take one of the faster workers to do the job himself?

(a) 24                      (b) 30                      (c) 32                      (d) None of these

Hints : Let, the third worker worked in a day  $\frac{1}{x}$

$$\therefore \text{Another workers " " " " } \frac{2}{x} \text{ \& } \frac{2}{x}$$

$$\therefore 12 \left( \frac{1}{x} + \frac{2}{x} + \frac{2}{x} \right) = 1$$

$$\text{Or, } \frac{5}{x} = \frac{1}{12}$$

$$\therefore x = 60$$

$$\therefore \text{Faster one works in a day } \frac{1}{30}$$

$$\therefore " " \text{ works the job in 30 day}$$



19. The selling price of 8 shirts is equal to the purchase price of 10 shirts. What is the profit margin?

- (a) 15%                      (b) 20%                      ● 25%                      (d) Not possible to find out

Hints : Let, Purchase price of 10 shirts = Tk. 10

$$\therefore \text{Selling " " 8 " = Tk. 10}$$

$$\therefore \text{" " " 1 " = Tk. } \frac{10}{8}$$

$$\therefore \text{Profit = Tk. } \left( \frac{10}{8} - 1 \right) = \text{Tk. } \frac{2}{8}$$

$$\therefore \% \text{ of Profit} = \frac{2}{8} \times 100\% = 25\%$$

20. What amount of money invested would earn interest of Tk. 200 over 4 years at 10% simple interest rates?

- (a) 400                      ● 500                      (c) 600                      (d) None of these

Hints : The interest of Tk. 100 in 4 year =  $4 \times 10 = \text{Tk. } 40$

If interest is Tk. 40 the invested money is Tk. 100

$$\therefore \text{" " " Tk. 200 " " " Tk. } \frac{100 \times 200}{40} = \text{Tk. } 500$$

21. If an organization increases its staff salary by 25%. By what percent must it now decrease the salary to return to the original amount?

- (a) 15                      (b) 18                      ● 20                      (d) None of these

Hints : Let, the salary is Tk. 100

$\therefore$  The increased salary is Tk. 125

$\therefore$  In Tk 125 the reduce salary is Tk. 25

$$\therefore \text{" " 100 " " " Tk. } \frac{25 \times 100}{125} = \text{Tk. } 20$$

Short-cut

$$r = 25$$

$$\left( \frac{r}{100+r} \times 100 \right) \% = \text{for increase}$$

$$\left( \frac{r}{100-r} \times 100 \right) \% = \text{for decrease}$$

$$\left( \frac{25}{100+25} \times 100\% \right) = 20\%$$

22. A person buys some pen and pencil. The pen costs Tk. 7 each and pencils cost Tk. 3 each. If he spends exactly Tk. 81 and buys the maximum number of pen possible under these conditions, what is the ratio of pen to pencil?

- (a) 4 : 3                      (b) 5 : 2                      ● 3 : 2                      (d) None of these

Hints :  $7 \times 9 = 63$ ;  $81 - 63 = 18$ ; Pencil =  $\frac{18}{3} = 6$

$$\therefore \frac{\text{Pen}}{\text{Pencil}} = \frac{9}{6} = 3 : 2$$

23. A student scored 80 marks in his first test. After taking the third test, his average dropped from 82 to 78. What is the average of his 2<sup>nd</sup> and 3<sup>rd</sup> tests?

- (a) 57                      (b) 76                      ● 77                      (d) 78

Hints : Average of three tests is 78

$$\therefore \text{Score " " " " } 78 \times 3 = 234$$

$$\therefore \text{Score of 2<sup>nd</sup> \& 3<sup>rd</sup> tests is } 234 - 80 = 154$$

$$\therefore \text{Average of " \& " " " } \frac{154}{2} = 77$$

24. The price of rice in the year 1995 has increased by 10% from that of the previous year. In 1996 the price has decreased by 5%. In 1996, what was the increase in price with respect to that of 1994?

- 4.5%                      (b) 5%                      (c) 5.5%                      (d) None of these

**Hints :** Let, the price of rice in 1994 was Tk. 100  
 So, in 1995 the price was Tk.  $(100 + 10) = \text{Tk. } 110$

and in 1996 the " "  $110 - \frac{110 \times 5}{100} = \text{Tk. } 104.5$

$\therefore$  Price increased Tk.  $(104.5 - 100) = 4.5\%$

25. The area of a rectangle is 200 sq. meter. If the length is twice the breadth, what is the perimeter of the rectangle?  
 (a) 40                       (b) 50                       (c) 60                       (d) None of these

**Hints :** Let. The breadth of a rectangle is  $x$  m.

$\therefore$  length is  $2x$  m.

$\therefore 2x \times x = 200$

Or,  $x = 10$  m.

$\therefore$  The perimeter is  $2(2x + x)$  m. =  $6x$  m. =  $6 \times 10$  m. =  $60$  m.

26. In an office, the ratio of female to male employees is 1 : 4. What percentage of the employees are male?  
 (a) 80                       (b) 75                       (c) 70                       (d) 65

**Hints :** Total ratio is  $1 + 4 = 5$

$\therefore$  male is  $\frac{4}{5} \times 100 \times \frac{1}{100} = 80\%$

27. If 4 workers can do a job in 48 days, how long will it take 3 workers to finish the same job?  
 (a) 76                       (b) 72                       (c) 70                       (d) None of these

**Hints :** 4 workers can do the job in 48 days

$\therefore 1$  " " " " " "  $48 \times 4$

$\therefore 3$  " " " " " "  $\frac{48 \times 4}{3} = 64$  days

28. 10% of 3000 is how much more than 5% of 3000?  
 (a) 100                       (b) 150                       (c) 175                       (d) None of these

**Hints :** 10% of 3000 is  $3000 \times \frac{10}{100} = 300$

and 5% of 3000 is  $3000 \times \frac{5}{100} = 150$

So, the difference is  $(300 - 150) = 150$

29. The ratio of  $\frac{1}{4}$  to  $\frac{3}{5}$  is:  
 (a) 1 to 3                       (b) 5 to 12                       (c) 12 to 20                       (d) None of these

**Hints :**  $\frac{1}{4} : \frac{3}{5} = \frac{1}{4} \times \frac{5}{3} = 5 : 12$

30. If an article is sold for Tk. 250, the sellers makes 25% loss on cost. What is cost?

(a) 200                       (b) 180                       (c) 150                       (d) None of these

**Hints :** 25% loss in a article is sold in  $(100 - 25)\% = 75\%$

If sales price is 75 the cost is Tk. 100

$\therefore$  " " 1 " " "  $\frac{100}{75}$

$\therefore$  " " 250 " " "  $\frac{100 \times 250}{75} = \text{Tk. } 333.33$

## General Knowledge & Intelligence

31. The symbol '£' indicates the currency of which country?  
(a) Japan                      (b) Germany                      ● UK                      (d) USA
32. Which sector of organization uses the largest volume of Gas in Bangladesh?  
● PDB                      (b) Households                      (c) Fertilizer factories                      (d) DESA
33. Which one is not a commercial bank?  
(a) American Express                      ● Bangladesh Krishi Bank  
(c) Prime Bank Ltd.                      (d) Investment Corporation of Bangladesh
34. What is the season in Bangladesh now i.e. in the month of May?  
(a) Autumn                      (b) Winter                      (c) Spring                      ● None of these
35. The letter 'E' in the word E-commerce stands for :  
(a) Express                      (b) Emergency                      (c) Essential                      ● Electronic
36. 1<sup>st</sup> Baishak is generally celebrated on which English Calendar date?  
(a) 21<sup>st</sup> February                      (b) 26<sup>th</sup> March                      (c) 1<sup>st</sup> April                      ● 14<sup>th</sup> April
37. Which Ministry controls banking sector in Bangladesh?  
(a) Commerce                      ● Finance                      (c) Planning                      (d) Industries
38. How many centimeters make a meter?  
(a) 30                      (b) 50                      (c) 75                      ● 100
39. What is the world's population now?  
(a) 1,000 million                      (b) 3,000 million                      (c) 4,000 million                      ● 6,000 million  
[Note : According to UNFPA World Population Report 2011 the worlds population 6974.0 million]
40. Which is the hazardous metallic pollutant in the air of Dhaka city?  
(a) Arsenic                      (b) Carbon                      (c) Zinc                      ● Lead
41. The Roman numeral M stands for what?  
(a) 50                      (b) 100                      ● 1000                      (d) None of these
42. On which date we observe the Victory Day of Bangladesh?  
(a) 7<sup>th</sup> March                      (b) 26<sup>th</sup> March                      ● 16<sup>th</sup> December                      (d) 21<sup>st</sup> February
43. What is the next number in the series, 1,4,9?  
(a) 12                      ● 16                      (c) 25                      (d) 28
44. Which is the largest?  
(a) A circle                      (b) A square                      (c) A triangle                      ● Not possible to say
45. The largest cash crop of Bangladesh is:  
(a) Tea                      (b) Rice                      ● Jute                      (d) Vegetables
46. Who can become the members of FBCCI?  
● Industrial unit                      (b) Commercial establishment                      (c) Trade Association                      (d) None of these

47. Head office of ILO is located in :  
 (a) Paris (b) New York (c) Geneva (d) None of these
48. From which date Fiscal Year starts in Bangladesh?  
 (a) 1<sup>st</sup> January (b) 1<sup>st</sup> Baishak (c) 30<sup>th</sup> June (d) 1<sup>st</sup> July
49. Which of the following is not related to a computer?  
 (a) RAM (b) BIOS (c) ROM (d) All are related
50. In Y2K, K stands for what?  
 (a) Computer (b) Millennium (c) Century (d) Thousand
51. How many millions marks a crore?  
 (a) Ten (b) Twenty-five (c) Fifty (d) None of these
52. If letters CAD stand for 314, BAD stand for what number?  
 (a) 318 (b) 316 (c) 214 (d) None of these
53. The symbol '%' stands for :  
 (a) Per capita (b) At the rate of (c) Percentage (d) Per head
54. In a parliament, there will always be :  
 (a) The President (b) The Prime Minister (c) The MPs (d) The leader of the opposition
55. Which planet is nearest to the Sun?  
 (a) Mercury (b) Venus (c) Jupiter (d) Mars
56. Which is the longest day of the year?  
 (a) 6<sup>th</sup> June (b) 15<sup>th</sup> June (c) 26<sup>th</sup> June (d) None of these  
 [Note : The longest day in North pole 21 June and South pole 22 December]
57. In which year United Nations was founded?  
 (a) 1942 (b) 1943 (c) 1944 (d) 1945
58. Where is the IMF headquarters located?  
 (a) London (b) Geneva (c) New York (d) Washington DC
59. What was the former name of Japan?  
 (a) Rangoon (b) Bombay (c) Nippon (d) None of these
60. Sources of Govt. revenue in Bangladesh include :  
 (a) VAT (b) Income tax (c) Custom duty (d) All of these

### English

61. We lost confidence in him because he never— the grandiose promises he had made.  
 (a) forgot about (b) reneged on (c) tired of (d) delivered on
62. If you are trying to make a strong impression on your audience, you cannot do so by being understated, tentative, or—.  
 (a) hyperbolic (b) restrained (c) argumentative (d) authoritative
63. The reasoning in this editorial is so — that we cannot see how anyone can be deceived by it.  
 (a) coherent (b) astute (c) cogent (d) specious
64. If you are seeking — that will resolve all our ailments, you are undertaking an impossible task.  
 (a) a precedent (b) a panacea (c) an abstraction (d) a direction

55. The young man was quickly promoted when his employers saw how — he was.  
 (a) indigent       (b) indifferent       (c) assiduous       (d) lethargic
66. Because it arrives so early in the season, before many other birds, the robin has been called the — of spring.  
 (a) hostage       (b) autocrat       (c) harbinger       (d) newcomer
67. Although the economy suffers downturns, it also has strong — and self-correction tendencies.  
 (a) unstable       (b) recidivist       (c) inauspicious       (d) recuperative
68. In a parliamentary system, it is not the president but the Prime Minister—  
 (a) whom the real power       (b) who has the real power       (c) whom has the real power       (d) who the real power
69. The word 'evasive' means:  
 (a) elusive       (b) serene       (c) pensive       (d) mistaken
70. The opposite of the word 'untenable' is:  
 (a) false       (b) precise       (c) defensible       (d) hypothetical
71. The word 'plethora' means:  
 (a) despair       (b) aversion       (c) excess       (d) scarcity
72. The opposite of the word 'terminate' is:  
 (a) depart       (b) prevent       (c) begin       (d) change
73. The word 'disregard' means:  
 (a) admit       (b) evade       (c) ignore       (d) improve
74. 'Among' is a preposition that is used when — persons are involved.  
 (a) one       (b) two       (c) three or more       (d) none of these
75. Which punctuation mark indicates a major pause or break?  
 (a) (')       (b) (:)       (c) (⊕)       (d) (.)
76. Which mood is used to express a wish?  
 (a) Subjective       (b) Imperative       (c) Indicative       (d) None of these
77. I don't know how you can— so much noise?  
 (a) put away       (b) put off       (c) put up with       (d) put back
78. Such an— act of hostility can lead to war.  
 (a) overt       (b) isolated       (c) erratic       (d) occasional
79. Which is the 'verb' used in the sentence 'We thank you'?  
 (a) You       (b) Thank       (c) Are       (d) None of these
80. Which is not a singular number?  
 (a) agenda       (b) datum       (c) every       (d) each

### Bengali

81. 'ক' থেকে 'ম' পর্যন্ত ২৫টি ব্যঞ্জনবর্ণকে বলে—  
 (a) মৌলিক বর্ণ       (b) যৌগিক বর্ণ       (c) বর্গীয় বর্ণ       (d) উচ্চ বর্ণ
82. কর দান করে যে—  
 (a) করদ       (b) অধীন       (c) প্রজা       (d) অশ্রিত

83. 'শোয়াবনামা' উপন্যাসের রচয়িতা কে?  
 (a) কাজী নজরুল ইসলাম (b) শওকত হোসমান (c) সৈয়দ সামসুল হক (d) আবতারুলজামান ইলিয়াস
84. বাংলা ভাষার প্রধান রূপ দুটি কি কি?  
 (a) লেখ্য ও আঞ্চলিক (b) কথ্য ও আঞ্চলিক (c) মৌখিক ও লৈখিক (d) প্রাকৃতিক ও সর্জনীন
85. কোনটি উৎসম শব্দ?  
 (a) চা (b) চেয়ার (c) ধর্ম (d) কান
86. পাশাপাশি দুটি বর্ণ বা ধ্বনির মিলনকে কি বলে?  
 (a) সন্ধি (b) সমাস (c) উপসর্গ (d) অনুসর্গ
87. 'বৃষ্টি' এর সন্ধি বিশ্লেষণ কি হবে?  
 (a) বৃ + টি (b) বৃশ + টি (c) বৃষ + টি (d) বৃষ + তি
88. কোন শব্দকে বিশেষণ করা যায় না?  
 (a) রুড়ি শব্দ (b) যোগরুড় শব্দ (c) মৌলিক শব্দ (d) যৌগিক শব্দ
89. নাটিকা কোন অর্থে দ্বীবাচক শব্দ?  
 (a) সমার্থে (b) বৃহদার্থে (c) ক্ষুদ্রার্থে (d) বিপরীতার্থে
90. শব্দের আগে বসে কোনটি?  
 (a) অনুসর্গ (b) উপসর্গ (c) প্রত্যয় (d) বিভক্তি
91. বচন অর্থ কি?  
 (a) সংখ্যার ধারণা (b) গণনার ধারণা (c) ক্রমের ধারণা (d) পরিমাণের ধারণা
92. 'রানি' শব্দের বিরুক্তিতে কোন অর্থ প্রকাশ পায়?  
 (a) সামান্য (b) আতিশয্য (c) শূন্য (d) আধিক্য
93. 'হাট-বাজার' কোন অর্থে বস্তু?  
 (a) মিলনার্থে (b) বিরোধার্থে (c) সমার্থে (d) বিপরীতার্থে
94. বাক্যের ক্ষুদ্রতম একক কোনটি?  
 (a) শব্দ (b) বর্ণ (c) ধ্বনি (d) চিহ্ন
95. কোন বইটি কাজী নজরুল ইসলাম রচিত?  
 (a) মানসী (b) শেষের কবিতা (c) দোলনচাঁপা (d) সোনারতরী
96. 'আরোহণ'-এর বিপরীত শব্দ কোনটি?  
 (a) অবরোহণ (b) সংশ্লেষণ (c) বিসর্জন (d) নির্গমন
97. 'আমার ভাইয়ের রক্তে রাঙানো একুশে ফেব্রুয়ারি' পানের রচয়িতা কে?  
 (a) আব্দুল গাফফার চৌধুরী (b) আলতাফ মাহমুদ (c) আব্দুল লতিফ (d) আব্দুল আলীম
98. 'হরভাল' শব্দটি কোন ভাষার?  
 (a) গুজরাতি (b) মালয়ী (c) হিন্দি (d) গুজরাতি
99. 'হাক্কর' শব্দের অর্থ কি?  
 (a) দস্তখত (b) নিরক্ষর (c) উচ্চ শিক্ষিত (d) অক্ষরজ্ঞান সম্পন্ন
100. কোন কবি ছনের জাদুকর নামে অভিহিত?  
 (a) নজরুল ইসলাম (b) মধুসূদন দত্ত (c) জীবনানন্দ দাশ (d) সত্যেন্দ্রনাথ দত্ত

**PART-II : Written Test; Time : Two Hours; Marks : 100**

[This part consists of three sections.]

**Section I : Mathematics (Total 30 marks)**

**Instruction :**

- i. Answer this section in this booklet in the spaces given for each question.
- ii. Show detail steps and work that you use in solving the problems.

1. A total of 50 employees work in a bank branch. Of these, 22 have taken an Accounting course, 15 have taken a course in Finance and 14 have taken a Marketing course. Nine of the employees have taken exactly two of the courses and one employees has taken all three of the courses. How many of the 50 employees have taken none of the courses?

**Solution**

1 of the employees taken all three of the courses  
9 " " " " exactly two of the "  
 $\therefore$  Number of employees taken only Accounting =  $(22 - (9 + 1)) = 12$   
 $\therefore$  " " " " Finance =  $(15 - (9 + 1)) = 5$   
 $\therefore$  " " " " Marketing =  $(14 - 1) = 13$   
 $\therefore$  Number of employees taken one, two or three of the courses =  $12 + 5 + 13 + 9 + 1 = 40$   
 $\therefore$  Number of employees taken none of the courses =  $50 - 40 = 10$

Ans : 10

2. Mr. X, a sales person earns 5% commission on all sales between Tk. 20,000 and 40,000 and 8% on all sales exceeding Tk. 40,000 in a month. He does not earn any commission if sales in a month amount to less than Tk. 20,000. His monthly salary is Tk. 60,000; he has to pay 20% tax on his basic salary, but no tax on commission. In April, 2001, the total net income (salary + commission) of the sales person was Tk. 65,000. How much were the sales in April?

**Solution**

At 20% tax,

When income Tk. 100, have to pay Tk. 20 tax

" " 1 " "  $\frac{20}{100}$ "

" " 60,000 " "  $\frac{20 \times 60,000}{100} = \text{Tk. } 12,000$

$\therefore$  Net salary =  $60,000 - 12,000 = \text{Tk. } 48,000$

In April gets commission =  $65,000 - 48,000 = \text{Tk. } 17,000$

At 5% commission,

If sale Tk. 100 gets Tk. 5 commission

" " 1 "  $\frac{5}{100}$  "

" " 40,000 "  $\frac{5 \times 40,000}{100} = \text{Tk. } 2,000$

So, the rest of commission =  $17,000 - 2,000 = \text{Tk. } 15,000$

$\therefore$  At 8% commission,

Tk 8 commission comes when sale Tk. 100

1 " " " "  $\frac{100}{8}$

15,000 " " " "  $\frac{100 \times 15,000}{8} = \text{Tk. } 1,77,500$

$\therefore$  The total amount of sales in April =  $1,77,500 + 40,000 = \text{Tk. } 2,17,500$

Ans : 2,17,500 Tk.

3. A trader sells, on an average, 18 pencils and 12 pens per day. The profit from a pencil is  $\frac{1}{3}$  times the profit made by selling a pen. If he makes a profit of Tk. 900 in a month by selling pencils, how much profit does he make per month by selling pens? The trader sells 30 days in a month.

**Solution**

The total No. of sold pencils in a month =  $30 \times 18 = 540$

The total No. of sold pen in a month =  $30 \times 12 = 360$

Total profit 900 Tk. by selling pencils in a month.

$\therefore$  540 pencils make profit Tk. 900

$\therefore$  1 " " "  $\frac{900}{540} = \text{Tk. } \frac{5}{3}$

$\therefore$  The profit from a pen =  $\frac{5}{3} \times 3 = \text{Tk. } 5$

So, the total profit by selling pens per month =  $360 \times 5 = \text{Tk. } 1800$

Ans : 1800 Tk.

4. Mr. A purchased a house for Tk. 10,00,000 in 1995. He spent Tk. 1,00,000 for the routine maintenance and upkeep of the house. In 1999, he sold out the house for 25% of more than what he paid for it. He paid 5% of the sales proceeds as Gain Tax. And he had to pay 50% of his net profit to the broker. What was his net income?

**Solution**

Purchasing cost = Tk. 10,00,000

Routine maintenance and upkeep cost = Tk. 1,00,000

Total cost = Tk. 11,00,000

Profit gained at 25% on cost =  $\text{Tk. } 11,00,000 \times 25\% = \text{Tk. } 2,75,000$

Tax paid at 5% on sales proceeds =  $\text{Tk. } 2,75,000 \times 5\% = \text{Tk. } 13,750$

$\therefore$  Net profit =  $\text{Tk. } (2,75,000 - 13,750) = \text{Tk. } 2,61,250$

$\therefore$  Net income =  $\text{Tk. } 2,61,250 \times 50\% = \text{Tk. } 1,30,625$

Ans : Tk. 1,30,625

5. The simple interest rate of a bank was reduced to 5% from 7%. As a consequence, Mr. B's income from bank interest was reduced by Tk. 2100 in 5 years. How much was Mr. B's initial deposit with the bank?

**Solution**

The rate of interest reduced =  $7\% - 5\% = 2\%$

So, At Tk 100 for 1 year Bank interest reduced Tk. 2

" 100 " 5 " " " " "  $2 \times 5 = \text{Tk. } 10$

Tk 10 reduced when deposit Tk. 100

" 1 " " " "  $\frac{100}{10}$

" 2100 " " " "  $\frac{100 \times 2100}{10} = \text{Tk. } 21000$

Ans: His initial deposit was Tk. 21000

6. One-fifth of the products made by a company is defective. Four-fifth of the defectives were rejected and one-twentieth of the products were rejected by mistake. What percent of the products sold by the company is defective?

Solution : See City Bank Officer Recruitment Test-1999, Question No. 2



## Section II : Language & Communication

**Instruction :** Answer this section in this booklet in the space given for each question.

### Sub-section A : Fill in the Blanks

[1/2 × 10 = 5 marks]

**Instruction :** Fill in each blank with an appropriate word the list. A word can be used only once.

WHO	experts	people	risk
chance	IBRD	downstream	conclusively
concentration	acceptable	mitigation	consequences

Arsenic-contaminated water, in large volume, is flowing downstream from West Bengal into Bangladesh. This flow may have increased the concentration of arsenic in both soil and groundwater in Bangladesh. The magnitude of concentration has brought catastrophic consequences in many areas across the country. IBRD feel that this disaster is more ominous than the Chernobyl nuclear accident or the chemical disaster of Bhopal. Over 70 million people in Bangladesh live under this threat of potential risk, and thousands have no chance to return to normal life. People of many districts are drinking arsenic-polluted water at levels between 5 to 10 times higher than what WHO guidelines suggest. A number of steps has been taken by Govt. agencies, international agencies, and NGOs to contain presence of arsenic within an acceptable level. The cause of arsenic in groundwater has not been determined conclusively. Several programmes have been undertaken to create an awareness of the problem leading to its eventual mitigation.

### Sub-section B : Thematic Writing

[10 marks]

**Question :** Answer this part in the space given below. Use the following twelve words (or pair of words) in writing 8 (eight) sentences on a theme (or topic) which can be best described these twelve words. Give a suitable title for the write-up.

Trees	oxygen	regulation	Fruits & vegetables
Erosion	Financial resources	pollution	coastal areas
medicine	environment	next generation	NGOs

**Write sentences here :**

1. Trees are our great friends which serve us in various spheres of our life.
2. They provide us with oxygen to live, flowers to enjoy, fruits and vegetables to eat, fire woods and furnitures to use in our day to day life.
3. Various kinds of medicines are provided by trees.
4. So, trees also are source of our financial resources.
5. Through emition of oxygen during photo synthesis, protecting the soil from erosion (ক্ষয়), they play significant role in reducing the pollution of environment.
6. Although government has made repeated urge for plantation and undertook some programmes, specially in coastal areas, the extent of tree plantation is not satis factory in our country.
7. However, NGOs are playing vital role in planting trees.
8. So, if we want make the world liveable for our next generation, we should plant more and more trees and be sincere to environmental regulations.

**Title :** Trees : Our Great Friends.

[10 marks]

**Sub-section C : Data Presentation****Instruction :** Some information on recruitment test of an organization is given in the following passage in a text form.

- Present the information in a table [8 marks]
- Write a suitable title to the table [2 marks]

In a recruitment test, number of candidates applied was 4,200 and 4,600 respectively in 1999 and 2000. But the number of candidates who took the recruitment tests was less than the number of applicants. In 1999, 3,300 candidates took the test and the number of candidates who took test in 2000 was 3,600. In 1999, 300 candidates were called for personal interview and out of which only 75 candidates were finally selected for appointment. And, in 2000, 85 candidates were selected out of 340 candidates called for personal interview.

**Title :** Comparative data on recruitment test in 1999 and 2000.

Year	No. of candidates applied	No. of candidates took the test	No. of candidates called for	No. of candidates selected
1999	4200	3300	300	75
2000	4600	3600	340	85

**Sub-section D : Translation**

[2 × 5 = 10 marks]

**Instruction :** Translate the sentences into Bangla.

Sentences in English	Write sentences in Bangla here
Poverty has many faces, many roots.	দারিদ্রের রয়েছে অনেক ধরন, অনেক উৎস।
It's now a poor life style in deprivation for about forty percent of Bangladesh's population.	বাংলাদেশের জনসংখ্যার প্রায় চল্লিশ শতাংশ বর্তমানে বঞ্জনাপূর্ণ একটি দারিদ্র্যময় জীবনযাপন করে।
Not only here in this country poverty is the burning socio-economic issue in other South Asian countries as also in Africa, Latin America and Caribbean countries.	শুধু এ দেশেই নয়, ল্যাটিন আমেরিকা, আফ্রিকা এবং ক্যারিবিয়ান অঞ্চলের দেশগুলোর মতো দক্ষিণ এশিয়ার অন্যান্য দেশেও দারিদ্র্য বর্তমানে একটি অন্যতম সামাজিক সমস্যা।
Bangladesh at present faces four poverty related challenges, according to a report of the ADB, published last year.	গত বছর এডিবি প্রকাশিত রিপোর্ট অনুযায়ী বাংলাদেশ বর্তমান দারিদ্র্য সংশ্লিষ্ট চারটি চ্যালেঞ্জের সম্মুখীন।
The report alleged the poverty reduction was minimal in the country despite considerable flow of resources into rural and urban areas over the recent past.	রিপোর্টটিতে দাবি করা হয় যে, নিকট অতীতে গ্রামীণ ও শহর এলাকাগুলোতে উল্লেখযোগ্য পরিমাণ সম্পদের প্রবাহ সত্ত্বেও দারিদ্র্য হ্রাসের হার ছিল যৎসামান্য।

**Sub-section E : Writing a Notice (In Bangla)**

[15 marks]

Suppose, you have joined the Personnel Department as an Asst. Director. Draft a notice for your boss (General Manger) to be given to all employees of the department for their participation in fire-fighting drill (training) in the head office. In the notice, specify the day, time, and venue (place) of the proposed fire-fighting drill.

[use the given space to write the notice]

**Section III : Paragraph Writing [20 marks]****Instruction :** Write the essay in two pages.

Write an essay (in 250 to 300 words) on 'Strategy for Developing Rural Bangladesh'.

**Ans :** Professor's Selected Basic Essay; Page 182.



# Bangladesh Bank

## Recruitment Test for Officer 2001

Time : 3 Hours; Marks : 200; Examination Held On : 25.05.2001

### PART ONE : Multiple Choice Questions (MCQs); 1 × 100 = 100 Marks; One Hour

[Instruction : Answer this Part in the Answer Sheet given separately]

1. 7 is 5% of what number?

- (a) 128                      (b) 156                      ● (c) 140                      (d) 135

Hints : 5% = 7

$$\therefore 100\% = \frac{7 \times 100}{5} = 140$$

2. When 120 guests take seat in an auditorium, only  $\frac{3}{4}$  of the seats occupied. What is the total number of seats in the auditorium?

- (a) 160                      (b) 180                      (c) 180                      (d) 200

Hints :  $\frac{3}{4}$  th seats = 120

$$\therefore 1 \text{ " " } = \frac{120 \times 4}{3} = 160$$

3. The average weight of 3 friends is 33 kg. None of the friends weights less than 31kg. What can be the maximum weight of any three friends?

- (a) 37                      (b) 35                      (c) 33                      (d) 32

Hints : Total weight of 3 friends is (33 × 3) kg = 99 kg

Minimum weight of 2 friends is (31 × 2) kg = 62 kg

∴ Maximum weight of any three friends is (99 - 62) kg = 37 kg

4. What is the area of a square (in Sq. meter) if its perimeter is 40 meter?

- (a) 10                      ● (b) 100                      (c) 200                      (d) None of these

Hints : Length or Breadth of the square 40 ÷ 4 meter = 10 meter

∴ Area of the square is (10 × 10) sq. meter = 100 sq. meter.

5. If a car travels 20 meters in a second, what is it speed (in kilometer) per hour?

- (a) 44                      (b) 66                      (c) 88                      ● (d) None of these

Hints : 1 hour = 3600 second

$$\therefore \text{Speed of a car is } 20 \times 3600 \text{ meter/hour} = \frac{20 \times 3600}{1000} \text{ km/hour} = 72 \text{ km/hour}$$

6. 1 + 2 + 3 + ..... + 100 what?

- (a) 5050                      (b) 5055                      (c) 5060                      (d) None of these

Hints : First Number = 1

Last " = 100

Total " = 100

$$\therefore \text{Total (sum)} = \frac{(1+100) \times 100}{2} = 5050$$

Formula,

1 + 2 + 3 + ..... + n

$$\text{Sum} = \frac{(n+1) \times n}{2}$$



**Hints:**  $\therefore P = 1,000$  Tk.

$$r = .08$$

$$n = 1$$

$$m = 2$$

$$\therefore C = P \left( 1 + \frac{r}{m} \right)^{n \times m}$$

$$= 1000 \left( 1 + \frac{.08}{2} \right)^{1 \times 2} = \text{Tk.} 1081.6$$

$\therefore$  Interest is Tk.  $(1081.6 - 1000)$

$$= \text{Tk.} 81.6$$

13. A man travels a certain distance at a rate of 20 miles an hour and returns at the rate of 30 miles an hour. What is his average speed?

(a) 24                       (b) 25.5                       (c) 25                       (d) None of these

**Hints:** Let, the distance was  $x$  miles

$\therefore$  Time required to travel was  $\frac{x}{20}$  hr.

and " " to return "  $\frac{x}{30}$  hr.

$\therefore$  Total distance was  $(x + x)$  miles =  $2x$  miles

and total time required  $\left( \frac{x}{20} + \frac{x}{30} \right)$  hr. =  $\frac{x}{12}$  hr.

$\therefore$  Average speed is  $\frac{2x \times 12}{x}$  miles/hr. = 24 miles/hr.

14. Three workers can do a job in 12 days. Two of the workers work twice as fast as the third. How long would it take one of the faster workers to do the job himself?

(a) 24                       (b) 30                       (c) 32                       (d) None of these

**Hints:** See Bangladesh Bank Assistant Director Recruitment Test 2001, Question No. 18.

15. A motorist must complete 180-mile trip in 4 hours. If he averages 50 miles an hour for the first three hours of the trip, how fast must (in terms of mile per hour) he travel in the last hour?

(a) 30                       (b) 32                       (c) 40                       (d) None of these

**Hints:** He travel in first 3 hours  $50 \times 3$  miles = 150 miles

$\therefore$  He " " in last hour  $(180 - 150)$  miles = 30 miles

16. A 40-meter long rope is cut into two unequal pieces. If one piece is 18 meter longer than the other, what is the length (in meter) of the shorter piece?

(a) 10                       (b) 11                       (c) 18                       (d) None of these

**Hints:** Shorter piece  $\{(40 - 18) \div 2\} = 11$  meter.

17. When 4 is added to  $\frac{1}{2}$  of a number, the result is 14. What is the number?

(a) 10                       (b) 15                       (c) 20                       (d) 25

**Hints:** Let, the number is  $x$

$$\therefore 4 + x \times \frac{1}{2} = 14$$

$$\text{Or, } \frac{x}{2} = 10$$

$$\therefore x = 20$$

18. A jar contains red balls and green balls in the ratio 3 : 1. If the jar contains only these two types of balls, which of the following cannot be the number of balls in the jar?

- (a) 96                      (b) 80                      (c) 72                      ● 54

Hints : The sum of the ratio is  $3 + 1 = 4$

But only 54 is not the ratio of 3 : 1

Because, 54 is not divisible by 4.

19. What value of  $x$  satisfies to equation  $x - 2 = 2 - x$ ?

- 2                      (b) 1                      (c) 0                      (d) -2

Hints : If  $x$  is 2, So,  $x - 2 = 2 - x$

$$\Rightarrow 2x = 4$$

$$\Rightarrow x = 2$$

20. If  $A : B = 5 : 4$  and  $A : C = 6 : 5$  then  $C : B = ?$

- (a) 24 : 25                      ● 25 : 24                      (c) 3 : 2                      (d) None of these

Hints :  $A : B = (5 : 4) \times 6$

$$A : C = (6 : 5) \times 5$$

$$\therefore A : B = 30 : 24 \Rightarrow B : A = 24 : 30$$

$$A : C = 30 : 25$$

$$\therefore C : B = 25 : 24$$

$$A : B : C = 30 : 24 : 25$$

$$\therefore C : B = 25 : 24$$

21. Out of 7,500 applications for a recruitment test, 1,500 failed to appear for the test. What percent of the total applicants did appear for the test?

- (a) 25                      (b) 50                      (c) 75                      ● 80

Hints : Appear for the test  $(7500 - 1500) = 6000$

$$\% \text{ of the total applicant } \frac{6000}{7500} \times 100 \times \frac{1}{100} = 80\%$$

22. In a cricket tournament 30,000 tickets were sold. One-fourth of the tickets were sold at Tk. 30 each,  $\frac{1}{3}$  were sold at Tk 25 each, and the remaining tickets were sold at Tk. 20 each. How many tickets were sold at Tk. 20 each?

- (a) 10,000                      (b) 12,000                      ● 12,500                      (d) 13,500

Hints : Tickets sold at Tk. 30 was  $30,000 \times \frac{1}{4} = 7,500$

$$\text{" " at Tk. 25 " } 30,000 \times \frac{1}{3} = 10,000$$

$$\therefore \text{Rest ticket was } 30,000 - 7,500 - 10,000 = 12,500$$

23. There are 20 members on a football squad. In electing a captain and a co-captain, how many different outcomes of the election is possible?

- (a) 760                      (b) 380                      ● 190                      (d) None of these

Hints : Electing captain & Co-captain

$${}^{20}C_2 = \frac{20!}{2!(20-2)!} = \frac{20 \times 19 \times 18!}{2 \times 1 \times 18!}$$

$$= 190$$

24. X's marks are 70,90,65, 85 and 75. What marks he must get on the next test to raise her average to 80?  
(a) 80 (b) 85 (c) 90 (d) 95

Hints : Total marks of 5 test is  $70 + 90 + 65 + 85 + 77 = 385$

Total " " 6 test is  $80 \times 6 = 480$

$\therefore$  Mark of next test is  $480 - 385 = 95$

25. A clock loses (falls behind) 10 minutes each day. How many days will take to reach a point where the clock will indicate the correct time?

(a) 36 (b) 72 (c) 120 (d) None of these

Hints : A clock loss 10 minutes in a day

$\therefore$  The clock loss 1 hour in 6 day

$\therefore$  " " " 12 " "  $6 \times 12$

72 day

26. What number divided by 50 gives 3.6%?

(a) 1.8 (b) 18 (c) 180 (d) None of these

Hints :  $50 \times 3.6\% = 50 \times \frac{3.6}{100} = 1.8$

27. Eight telephone poles are each 15 feet apart. What is the distance, in feet, from the first to the last pole?

(a) 60 (b) 85 (c) 105 (d) 120

Hints : Total pole is 8

$\therefore$  The apart of the pole is 7

$\therefore$  Total distance is  $7 \times 15$  feet = 105 feet

28. A book sells for Tk. 65. This price gives the seller a profit 30% on his cost. What will be the new selling price if he cuts his profit to 10% of the costs?

(a) 55 (b) 50 (c) 45 (d) None of these

Hints : The cost of the book was  $Tk. 65 \times \frac{100}{130} = Tk. 50$

$\therefore$  New selling price was  $Tk. \frac{50 \times 110}{100} = Tk. 55$

29. A Tk. 30,000 prize is to be divided among three employees in the ratio of 2 : 3 : 5. What is the value of the smallest share?

(a) 9,000 (b) 7,500 (c) 6,000 (d) 4,500

Hints : The sum of the ratio is  $2 + 3 + 5 = 10$

$\therefore$  Value of the smallest share is  $Tk. 30,000 \times \frac{2}{10} = Tk. 6,000$

30. A person has Tk. 950 in 29 notes consisting of Tk. 500, 100, 50 and 10. How many notes should at least be in Tk. 50?

(a) 1 (b) 2 (c) 5 (d) None of these

Hints : 1, Tk. 500 note is  $500 \times 1 = Tk. 500$

1, Tk. 100 note is  $100 \times 1 = Tk. 100$

2, Tk. 50 " "  $50 \times 2 = Tk. 100$

Rest of  $(29 - 2 - 1 - 1)$  Or 25, Tk. 10 note is  $10 \times 25 = Tk. 250$

$\therefore$  Total note is  $(25 + 2 + 11) = 29$

Total amount is  $(500 + 100 + 100 + 250) = 950$

Ans : (b)

## General Knowledge & Intelligence

31. In which type of account we should deposit our money in order to earn higher rate of return?  
 (a) Current (b) Savings (c) Fixed deposit (d) Home savings account
32. Bank's functions do not include —  
 (a) acceptance of deposit (b) giving loans (c) trading (d) transfer of funds
33. Which Ministry has the responsibility of price controls in Bangladesh?  
 (a) Commerce (b) Planning (c) Finance (d) LRRD
34. Name of the Canal/strait joining the Red Sea with the Mediteranean Sea is—  
 (a) Panama (b) Suez (c) Kiel (d) None of these
35. Who is the Head of the Govt. in Bangladesh?  
 (a) Prime Minister (b) President (c) Speaker (d) Chief of Justice
36. WWW stands for —  
 (a) World Women's Welfare (b) World Wide Web (c) Who What When (d) World Wide Wonders
37. In which year did Bangladesh become a member of Commonwealth?  
 (a) 1975 (b) 1974 (c) 1973 (d) 1972
38. Forest area of Bangladesh comprises of—percent of total land in Bangladesh.  
 (a) 12 (b) 16 (c) 20 (d) 25
39. Which Asian country is included in OPEC?  
 (a) Brunet (b) India (c) Indonesia (d) Malaysia
- [Note : ২০০৮ সালে ইন্দোনেশিয়া OPEC ত্যাগ করায় বর্তমানে OPEC-এর সদস্য সংখ্যা ১২। এর মধ্যে এশীয় দেশ ৬টি— ইরান, ইরাক, কুয়েত, কাতার, সৌদি আরব ও সংযুক্ত আরব আমিরাত।]
40. One million two thousand and two is written as —  
 (a) 10,2002 (b) 1,002,002 (c) 100,202 (d) None of these
41. The word 'ecological' is directly related to—  
 (a) demography (b) atmosphere (c) environment (d) None of these
42. The smallest administrative unit in the cities of Bangladesh is —  
 (a) Upazilla (b) Thana (c) Ward (d) none of these
43. Which organization or agency is directly responsible for controlling money supply in Bangladesh?  
 (a) Ministry of Finance (b) Sonali Bank (c) Bangladesh Bank (d) Ministry of Planning
44. Money mainly serves as a —  
 (a) medium of exchange (b) means of barter (c) means of hoarding (d) none of these
45. The length of a cricket pitch is —  
 (a) 20 yards (b) 22 yards (c) 24 yards (d) 30 yards
46. What is the percent rate of population growth in Bangladesh?  
 (a) 2.0% (b) 1.7% (c) 1.5% (d) 1.2%

[Note : According to Population Census 2001 population growth rate 1.47% and 5<sup>th</sup> Population Census 2011 population growth rate 1.34%]



47. Sir Isaac Newton was a—  
 scientist                       philosopher                       traveler                       physician
48. Which is the smallest?  
 meter                       centimeter                       kilometer                       decimeter
49. Which statesman received Nobel Prize for literary work?  
 Nixon                       Stalin                       Churchill                       Roosevelt
50. Which is not a UN Organization?  
 CARE                       UNDP                       ILO                       WFP
51. DSE operates under the direct control of—  
 Ministry of Commerce                       FBCCI                       SEC                       Bangladesh Bank
52. What is Reuters?  
 A club                       A TV station                       A news agency                       A magazine
53. Who introduced Bengali New Year (Beginning from 1<sup>st</sup> Baishakh)?  
 Akbar                       Sher Shah                       Lakhan Sen                       Sultan Mahmood
54. Head Office of WHO is located in—  
 Paris                       New York                       Geneva                       None of these
55. How many centimeters make a meter?  
 20                       30                       50                       100
56. Which organization will be replaced by WTO?  
 ESCAP                       ADB                       GATT                       UNIDO
57. A 'CBA' represents—  
 Employers                       Officers                       Workers                       all of these
58. Which is an investment bank in the public sector?  
 BSRS                       BSB                       ICB                       none of these
59. The Bangla calendar date of historic Ekushey February is—  
 8<sup>th</sup> Falgoon                       9<sup>th</sup> Magh                       31<sup>st</sup> Poush                       29<sup>th</sup> Magh
60. Where IRRI (International Rice Research Institute) is located?  
 Gazipur                       Bangkok                       Manila                       Maldip

### English

61. He was absent—last week.  
 from                       for                       ever since                       since
62. Now it is ten o'clock—my watch.  
 form                       by                       at                       of
63. The word 'wild' means—  
 mild                       feeble                       untamed                       angry

64. The opposite of the word 'wide' is —  
 (a) long (b) broad (c) large (d) narrow
65. The meaning of the word 'unruly' is—  
 (a) discord (b) compliance (c) disobedient (d) disciplined
66. The opposite of the word 'flexible' is—  
 (a) obese (b) tough (c) rigid (d) breakable
67. The meaning of the word 'adverse' is—  
 (a) hostile (b) dangerous (c) unique (d) favourable
68. A sentence is a group of a words that expresses a complete—  
 (a) fragment (b) thought (c) predicate (d) paragraph
69. Which one is plural?  
 (a) Each (b) Someone (c) Anyone (d) None of these
70. Words that join noun or pronoun objects to other words in the sentence are called—  
 (a) conjunction (b) adverb (c) preposition (d) adjectives
71. The tense of a verb is related to—  
 (a) time (b) place (c) person (d) degree
72. A noun that names a general class of persons, place or things is a—  
 (a) proper noun (b) general noun (c) perfect noun (d) common noun
73. The number of parts of speech in English grammar is—  
 (a) 2 (b) 4 (c) 6 (d) 8
74. When a person is 'in deep water' she/he is—  
 (a) profound (b) busy (c) in trouble (d) confused
75. —is essential when you send a telegram; you are charged for every word.  
 (a) Gravity (b) Clarity (c) Honesty (d) Brevity

**Sentence Correction (Question 76 to 80)**

*Instruction : Which of the following is correct?*

76. (a) He is in the temper. (b) He is in temper. (c) He is tempered. (d) He is in a temper.
77. (a) Yesterday, he has gone home. (b) Yesterday, he did gone home. (c) Yesterday, he had gone home. (d) Yesterday, he went home.
78. (a) Each of the students are good. (b) Each of the students is good. (c) Each of the student is good. (d) All of the students is good.
79. (a) He is as good as mine (b) He is as good as me (c) He is as good as myself (d) He is as good as I
80. (a) He does not know nothing. (b) He knows not nothing. (c) He knows nothing. (d) All of them are correct.

**Bengali**

81. মনের ভাব প্রকাশ করার মাধ্যম কোনটি?  
 (a) ভাষা (b) চিত্র (c) ইঙ্গিত (d) আচরণ
82. রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর যে কাব্য রচনা করে নোবেল প্রাইজ পেয়েছিলেন, তার নাম কি?  
 (a) মানসী (b) সোনারতরী (c) গীতাঞ্জলি (d) বলাকা

83. কোন বর্ণ দুটিতে মাত্রা হবে না?  
 (a) ক এবং খ (b) খ এবং গ (c) ট এবং ঠ (d) এ এবং ঐ
84. লিঙ্গান্তর করতে 'নায়ক' শব্দের শেষে কোন প্রত্যয় যুক্ত হয়?  
 (a) আ (b) ঈ (c) ইনি (d) ইকা
85. কোনটি লিঙ্গান্তর হয় না?  
 (a) বেয়াই (b) সাহেব (c) কবিরাজ (d) সঙ্গী
86. উপসর্গের কাজ কি?  
 (a) বর্ণ সংরক্ষণ (b) যতি সংস্থাপন (c) নতুন শব্দ গঠন (d) ভাবের পার্থক্য নিরূপণ
87. 'বিজ্ঞান' শব্দে 'বি' উপসর্গ কি অর্থে ব্যবহৃত হয়েছে?  
 (a) বিশেষ (b) অভাব (c) গতি (d) সাধারণ
88. কোনটি এক বচনের উদাহরণ?  
 (a) বনে বাঘ থাকে (b) লোকে বলে (c) মানুষ মরণশীল (d) শিক্ষক ছাত্রকে পড়াচ্ছেন
89. 'সমাস' শব্দের অর্থ কি?  
 (a) বিশ্লেষণ (b) সংক্ষেপণ (c) সংযোজন (d) সংশ্লেষণ
90. 'অর্পণ' শব্দটির বিপরীত শব্দ কি?  
 (a) প্রদান (b) গ্রহীতা (c) দাতা (d) গ্রহণ
91. 'নদী ও নারী'-এর রচয়িতা কে?  
 (a) আবুল ফজল (b) হুমায়ূন কবির (c) কাজী আলাউদ্দিন (d) হুমায়ূন আহমেদ
92. 'গড্ডালিকা প্রবাহ'-এর অর্থ কি?  
 (a) বেচ্ছায় প্রবাহিত হওয়া (b) অঙ্ক অনুকরণ (c) লণ্ড-ভণ্ড ব্যাপার (d) কোনোটিই নয়
93. 'এত অল্প টাকায় মাস চলবে না'—এই চলা কোন অর্থ প্রকাশ করছে?  
 (a) সংকুলান হওয়া (b) প্রচলিত হওয়া (c) অবলম্বন করা (d) সময় দেয়া
94. 'আসার' শব্দের বিপরীত অর্থ কি?  
 (a) বৃষ্টি (b) আকাজকা (c) আগমন (d) মাস বিশেষ  
 [Note: 'আসার' শব্দের অর্থ প্রবল বর্ষণ, জলবিন্দু, নিদর্শন, চিহ্ন]
95. 'বিরক্ত' শব্দের বিপরীত অর্থ কি?  
 (a) আদর (b) অনুরক্ত (c) অন্ত (d) অনুজ
96. 'পর্বত' শব্দটির সমার্থক শব্দ কোনটি?  
 (a) নিকর (b) উৎফল (c) শৈল (d) হিমালী
97. মিশ্র বাক্যের অপর নাম কি?  
 (a) জটিল বাক্য (b) খণ্ড বাক্য (c) সরল বাক্য (d) যৌগিক বাক্য
98. 'তিনি চোখে দেখেন না'—চোখে কোন কারক?  
 (a) অধিকরণ (b) সম্প্রদান (c) অপাদান (d) করণ
99. কিসের ভেদে ক্রিয়ার রূপের কোনো পার্থক্য হয় না?  
 (a) বচনভেদে (b) প্রয়োগভেদে (c) অর্থভেদে (d) বর্ণনাভেদে
100. 'জ্বর'-এর সাথে কোন শব্দের দ্বিগুণিত্তে সামান্য অর্থ প্রকাশ পায়?  
 (a) জারি (b) বিকার (c) জ্বর (d) ব্যাধি

## PART TWO : Written Test; Time : 2 Hours; Marks : 100

[This part consists of three sections.]

### Section I : Mathematics [5 × 6 = 30 marks]

#### Instructions :

- Answer this section in this booklet in the spaces given for each question.
  - Show detail steps and work that you use in solving the problems.
1. A trader, while selling an item, was asking for such a price that would enable him to offer a 10% discount and still make a profit of 20% on cost. If the cost of the item was Tk. 50, what was his asking price?

#### Solution

At 20% profit selling price of the item =  $50(1+20) = \text{Tk. } 60$

At 10% discount

If selling price Tk 90 then asking price Tk 100

$$\therefore \text{ " " " " } 1 \text{ " " " " } \frac{100}{90}$$

$$\therefore \text{ " " " " } 60 \text{ " " " " } \frac{100 \times 60}{90}$$

$$\therefore \frac{200}{3} = 66.67 \text{ Ans.}$$

2. Mr. X pays 10% tax on all income over Tk. 60,000 but he does not pay any tax on interest on postal savings certificates. In 2000, he paid Tk. 7,500 as tax and he earned Tk. 12,000 as interest on postal savings account. What was his net income in 2000?

#### Solution

Mr. x paid Tk. 7,500 tax

At 10% tax

Tk. 10 tax gives when income Tk. 100

$$\text{ " } 1 \text{ " " " " " } \frac{100}{10}$$

$$\text{ " } 7,500 \text{ " " " " " } \text{Tk. } \frac{100 \times 7,500}{10} = \text{Tk. } 75,000$$

Mr. X earns Tk. 12,000 as interest on postal savings account.

$\therefore$  His net income was in 2000 =  $75,000 + 12,000 - 7,500 = \text{Tk. } 79,500$

Ans: Tk. 79,500

3. A candidate answered all 22 question is a test and received 63.5 marks. If the total marks were derived by adding 3.5 marks for each correct answer and deducting 1 mark for each incorrect answer, how many questions did the student answer incorrectly?

#### Solution

Total marks for all correct answered =  $22 \times 3.5 = 77.0$  marks

Candidate recieved 63.5 marks.

$\therefore$  The rest of marks =  $77.0 - 63.5 = 13.5$  marks

For 1 incorrect answer he loss =  $3.5 + 1 = 4.5$  marks

$\therefore$  He loss 4.5 marks for 1 incorrect answer

$$\text{ " " } 1 \text{ " " " } \frac{1}{4.5} \text{ " " " }$$

$$\therefore \text{ " " } 13.5 \text{ " " " } \frac{13.5}{4.5} = 3$$

Ans : The candidate 3 questions answered incorrectly.

4. In an organization, 30% of the employees live over ten miles from work and 60% of the employees who live over ten miles from work use company transport. If 40% of the employees of the company use company transport, what percent of the employees live ten miles or less from work and use company transport?

**Solution**

Let, total employees = 100

30% live over ten miles

∴ 30% employee = 30 employees

∴ Live ten miles or less ten miles = 100% - 30% = 70%

60% of 30 employee who live over ten miles =  $\frac{60 \times 30}{100} = 18$  employees

∴ 18 employee use transport who live over ten miles

From total employees 40% use transport =  $\frac{40 \times 100}{100} = 40$  employees

∴ The employees use transport who live ten or less ten miles = 40 - 18 = 22

Among 70 employees use transport 22

" 1 " " "  $\frac{22}{70}$

" 100 " " "  $\frac{22 \times 100}{70} = \frac{220}{7} = 31\frac{3}{7}\%$

Ans: Live ten miles or less 70% and use company transport  $31\frac{3}{7}\%$

5. Mr. Rich sold 2 properties, P1 and P2 for Tk. 50,000 each. He sold property P1 for 20% more than what he paid for it and sold P2 for 20% less than what he paid for it. What was his total gain or loss, if any, on the sale of the two properties?

**Solution**

At 20% profit of P1

When selling price Tk. 120, the cost Tk. 100

" " " 1 " "  $\frac{100}{120}$

" " " 50,000 " "  $\frac{100 \times 50,000}{120} = \text{Tk. } \frac{1,25,000}{3}$

At 20% loss of P2

When selling price Tk. 80, the cost Tk. 100

" " " 1 " "  $\frac{100}{80}$

" " " 50,000 " "  $\frac{100 \times 50,000}{80} = \text{Tk. } 62,500$

∴ Total cost =  $\frac{1,25,000}{3} + 62,500 = \frac{1,25,000 + 1,87,500}{3} = \frac{3,12,500}{3} = \text{Tk. } 1,04,166.67$

Total selling price = 50,000 × 2 = Tk. 1,00,000

∴ Total loss = 1,04,166.67 - 1,00,000

= Tk. 4,166.67

∴ Ans: Tk. 4,166.67

6. Mr. X has an investable amount of Tk. 100,000; he will invest the amount for two years. He has two options. He can invest at a simple interest rate of 12% per annum; alternatively, he can invest at a compound interest rate of 10% (compounded semi-annually). Calculate his earning under the two options and advise Mr. X accordingly.

**Solution**

At a rate of 12%

Simple interest for two years = Tk.  $(1,00,000 \times 2 \times 0.12) = \text{Tk. } 24,000$

At a rate of 10%

Compound interest for two years = Tk.  $[100000\{ (1 + \frac{10\%}{2})^{2 \times 2} - 1\}]$

[∴ Compound d Semi-annually]

= Tk.  $[1,00,000\{ (1 + 0.05)^4 - 1\}]$

= Tk. 21,550.6

∴ Simple interest is more acceptable than compound interest options

So simple interest is better for Mr. X.

### Section II : Language & Communication [50 marks]

**Instruction :** Answer this section in this booklet in the spaces given for each question.

#### Sub-section A : Fill in the blanks

$[\frac{1}{2} \times 10 = 5 \text{ marks}]$

**Instruction :** Fill in each blank with an appropriate word from the list. A word can be used only once.

donors	donates	account	danger
urgent	discourages	superstition	critical
diseases	group	between	practice

Come forward to help a patient in **danger** condition. Blood is needed. The blood **group** is practical. If magnanimous person **donates** his or her blood. We remain ever grateful. We often see such **urgent** announcements on television. Yet responses to those frantic requests are few and far **between**. For blood in medical emergencies, we are still helplessly dependent upon professional **donors**. Professional blood donors **account** for nearly 70% of the total blood requirement of Bangladesh. It is alarming that most of the professional donors are the bearers of life threatening **diseases**. Voluntary blood donation is not a popular **practice** in Bangladesh. Many people have the **superstition** that blood donation is harmful for the body.

#### Sub-section B : Paragraph Writing

[10 marks]

Write a paragraph (consisting of five sentences) on 'Employment of Educated Youths in Bangladesh.'

#### Employment of Educated Youths in Bangladesh

Although unemployment is a common socio-economic problem of our country but it is more grievous for our educated youths. Due to low quality education, inadequate industrialization and technological development, bad notion of status etc. most of our educated youths do not get expected job which consequently creates a lot of socio-economic problems. However, those who are equipped with technical, vocational, scientific and business education, they are getting suitable jobs in growing industrial, commercial and financial firms and institutions. The problem is mainly with them who are not fit to match with modern job market and mostly seek government jobs. So, it is need of the time to

reorganize our traditional education system in line with scientific, technical and vocational education required for making our youths work oriented and practical in life. If we fail to do so we would be able only to produce educated but unfit and uneducated youths.

**Sub-section C : Descriptive presentation**

[10 marks]

**Instruction :** Describe in words the information given in the Table below with a suitable title.

Level of education	Male	Female	Total
Primary	60	40	100
Secondary	40	20	60
College	20	20	40
Total	100	100	200

**Ans : Title :** Gender and Education or, Gender Dimension of Education

Among 200 educated persons 60 percent (120) are male and 40 percent (80) are female. Of the males, 50 percent (60) are at the primary level where as it is 33.33 percent (40) at the secondary and 16.67 percent (20) are at the college level. On the other extreme, among females, 50 percent (40) are at the primary level while it is 25 percent (20) both at the secondary and college level. Of all the educated persons, 50 percent (100) are at the primary level and 30 percent (60) are at the secondary level. It is only 20 percent at the college level. So, the distribution of educated male and female at different level is somehow same.

**Sub-section D : Translation**

[1 × 5 = 5 marks]

**Instruction :** Translate the sentences into Bangla.

Sentences in English	Write sentences in Bangla here
Perhaps a smile is the only thing in the world that has no bad effect.	সম্ভবত পৃথিবীতে মুচকি হাঁসিই একমাত্র জিনিস যার কোনো ক্ষতিকর প্রভাব নেই।
Many wise persons have described the smile as another essence of heavenly beauty.	অনেক জ্ঞানী ব্যক্তিই মুচকি হাঁসিকে স্বর্গীয় সৌন্দর্যের আরেক বহিঃপ্রকাশ বলে বর্ণনা করেছেন।
A happy smile, with all its sour-catching power, can bear any heart at any time.	একটি সুখের হাঁসি তার সকল তিক্ততা গ্রাসের ক্ষমতা দ্বারা যে কোনো সময় যে কোনো আঘাত সহ্যেতে পারে।
In presenting a good smile, a pleasing appearance is not necessarily needed.	একটি ভালো হাঁসি দেয়ার জন্য একটি মনোরম চেহারা আবশ্যিক নয়।
A smile can be a good substitute for a good and attractive face.	হাঁসি হতে পারে একটি ভালো এবং আকর্ষণীয় চেহারার বিকল্প।

**Sub-section E : Essay writing (In Bangla)**

[20 marks]

Write an essay (in about 300 words) on 'The Rickshaws as Alternative Means of Transport in Dhaka City'.

ঢাকা শহরের বিকল্প যান রিকশা

(The Rickshaws as Alternative Means of Transport in Dhaka City)

**ভূমিকা :** পরিবহন সমস্যা ঢাকা শহরের সবচেয়ে বড় সমস্যা। এ শহরে একদিকে যেমন মানসম্মত পরিবহনের অভাব রয়েছে, অন্যদিকে অপরিকল্পিত ও অনিয়ন্ত্রিত ট্রাফিক ব্যবস্থার কারণে বিদ্যমান যানবাহনগুলোও হাজারো সমস্যার সৃষ্টি করছে। শহরে চলাচলকারী মটরযানগুলো হাজারো সমস্যার সৃষ্টি করছে। শহরে চলাচলকারী মটরযানগুলোর পরিবেশের ওপর নেতিবাচক

প্রভাবের বিরুদ্ধে ইতিমধ্যেই নাগরিকদের মাঝে ব্যাপক প্রতিক্রিয়া সৃষ্টি হয়েছে। এমতাবস্থায় নগরে চলাচলকারী রিকশার ব্যাপারেও সৃষ্টি হয়েছে মিশ্র প্রতিক্রিয়া। অনেকেই রিকশার বিরুদ্ধে সোচ্চার হলেও নগরীর সার্বিক পরিস্থিতি বিবেচনায় রিকশামুক্ত নগরীর কথা ভাবা যায় না।

**ঢাকা শহরে বর্তমান রিকশা :** পৃথিবীর আর কোনো শহরেই ঢাকা শহরের মতো এতো রিকশা নেই। বর্তমানে ঢাকা শহরে কি পরিমাণ রিকশা চলাচল করে তা বলা বেশ কঠিন। কেননা এখানে চলাচলকারী অধিকাংশ রিকশারই লাইসেন্স থাকে না। এমনকি যেসব রিকশার লাইসেন্স আছে এগুলোর সঠিক সংখ্যাও জানা যায় না। বলা হয় বর্তমানে ঢাকা শহরে লাখের ওপর রিকশা রয়েছে। প্রকৃত সংখ্যা তার চেয়েও বেশি। ঢাকা শহরের প্রায় সর্বত্রই এসব রিকশা চলাচল করে। তবে ইদনিং নগরীর কিছু কিছু রোডে রিকশা চলাচল নিষিদ্ধ করা হয়েছে।

**রিকশা যান হিসেবে রিকশা :** ঢাকা শহরের অভ্যন্তরীণ পরিবহন ব্যবস্থায় দু'ধরনের যানবাহন দেখা যায়। ক. হস্তচালিত যানবাহন, খ. মটরযান। মটরযানগুলোর মধ্যে রয়েছে মিনিবাস, দোতলাবাস, টেম্পু, বেবিট্যাক্সি, টেক্সি প্রভৃতি। নগরীর পরিবহন ব্যবস্থায় রেলযোগাযোগ নেই বললেই চলে। কেবল বেসরকারি পর্যায়ে ঢাকা-নারায়ণগঞ্জ রুটে সীমিত আকারে রেল যোগাযোগ চালু রয়েছে। অন্যদিকে হস্তচালিত যানবাহনের মধ্যে অন্যতম হলো রিকশা। পুরনো ঢাকায় কিছু ঘোড়ার গাড়ি চোখে পড়লেও তা উল্লেখ করার মতো নয়। তাই নগরীর পরিবহন ব্যবস্থায় রিকশা যোগাযোগ বেশ গুরুত্বপূর্ণ।

**প্রথমত,** নগরীর অধিকাংশ রাস্তা, বিশেষ করে আবাসিক এলাকার রাস্তাঘাট খুবই সংকীর্ণ। তাই এসব এলাকায় মটরযান চলাচল সম্ভব হয় না। এমতাবস্থায় উচ্চশ্রেণীর নিজস্ব কার থাকলেও নগরীর নিম্নবিত্ত ও মধ্যবিত্ত শ্রেণীর জন্য রিকশাই একমাত্র সম্বল।

**দ্বিতীয়ত,** ঢাকা শহরের অতিরিক্ত জনগোষ্ঠীর পরিবহন ব্যবস্থা গড়ে তোলা যেমন সম্ভব হয়নি, তেমনি অনেক এলাকায় রাস্তাঘাট সম্প্রসারণও অসম্ভব। সেক্ষেত্রে রিকশা অতি সহজেই নগরবাসীর পরিবহন ব্যবস্থার নিত্যসঙ্গী হয়ে দাঁড়িয়েছে।

**তৃতীয়ত,** নগরীতে চলাচলকারী মটরযানগুলোর অধিকাংশই কালো ধোঁয়া নির্গমন, অতিমাত্রার শব্দসহ নানা উপায়ে পরিবেশ দূষণ করে চলেছে। তাছাড়া আবাসিক ও বাণিজ্যিক এলাকাগুলোতে মটরযানের ব্যাপক চলাচল দুর্ঘটনার আশংকাকেও বাড়িয়ে দেয়। তাই এক্ষেত্রে রিকশা একদিকে যেমন হতে পারে পরিবেশবান্ধব তেমনি হতে পারে দুর্ঘটনারোধক।

**চতুর্থত,** যে পরিমাণ নিম্নশ্রেণীর মানুষ এ পেশাটির সাথে জড়িত তাদের বিবেচনায়ও এ ব্যবস্থাটি বেশ গুরুত্বপূর্ণ।

**রিকশার সমস্যা :** ঢাকা শহরে রিকশা এখন উভয়সংকট হয়ে দাঁড়িয়েছে। একদিকে নাগরিকদের পরিবহনের ক্ষেত্রে রিকশার আবশ্যিকতা যেমন অস্বীকার করা যাচ্ছে না, তেমনি নাগরিক জীবনে এর নেতিবাচক দিকগুলোকেও উপেক্ষা করা যাচ্ছে না।

**প্রথমত,** রিকশা নগরীর যানজট সমস্যার অন্যতম কারণ হিসেবে চিহ্নিত। কেননা একই রাস্তায় রিকশা এবং মটরযান চলার ফলে যানবাহনের আধিক্য ও গতির তারতম্যে এমনিতেই যানজট সৃষ্টি হয়।

**দ্বিতীয়ত,** নগরীর ব্যস্ত রাস্তাগুলোতে রিকশা চলাচলের ফলে অনেক দুর্ঘটনা ও প্রাণহানী ঘটে।

**তৃতীয়ত,** রিকশার কারণে সৃষ্ট যানজটের ফলে পরিবেশেরও ব্যাপক ক্ষতি হয়।

**সুপারিশসমূহ :** ওপরে বর্ণিত অবস্থার বিচারে আমরা নিম্নোক্ত সুপারিশগুলো করতে পারি—

১. নগরীতে চলাচলকারী রিকশার সংখ্যা সীমিত করতে হবে।
২. লাইসেন্সবিহীন রিকশাগুলোকে উঠিয়ে সঠিক সংখ্যা নির্ধারণ ও লাইসেন্স প্রদানের ব্যবস্থা করতে হবে।
৩. নগরীর ট্রাফিক ব্যবস্থার পুনর্গঠন ও পুনর্বিন্যাস করতে হবে এবং এক্ষেত্রে দক্ষতা বৃদ্ধি করতে হবে।
৪. গুরুত্বপূর্ণ রাস্তাগুলোতে রিকশা চলাচল নিয়ন্ত্রণ করতে হবে।

### Section III : Focused Writing [20 marks]

**Instruction :** Write a brief report on 'The Business Environment in Bangladesh.' Use the space given in this and next page for writing the report. Follow the outline given below in writing the report.

- i. Introduction : Importance of 'good' business environment in economic development.
- ii. Present status or condition
- iii. Factors responsible for the present condition, and
- iv. Measures to be taken for making 'good' business environment in Bangladesh.



## The Business Environment in Bangladesh

**Introduction :** A good business environment is the precondition for economic development. Because, business and commerce of a country predominate most of the sectors of its economy. It is linked with the savings, investment, employment, external economic relations and after all the broader socio-economic development of a country. In a good business environment with a stable financial condition, adequate utility and security services, stable political atmosphere and adequate infrastructural facilities, all the sectors of the economy must run well.

**Present status or condition :** The present status or condition of business environment in Bangladesh is not very well. Shortage of capital in Banks, pressure on foreign exchange reserves, pervasive downfall in share market, anomalies in Banks and other financial institutions etc. are the clear indication of the worse situation in our financial system. Bangladesh's investment policy is friendly to foreign investment but implementation of these policies is a continuing problem. As a result, actual foreign investment has lagged behind its potential. Infrastructure such as electric power, telecommunications, water and road transport is poor, even by regional standards. The country's legal system is outdated and undermanned leading to long delays in resolving cases. Many government officials view their role more as controlling commercial activity rather than stimulating it. Political instability marked by frequent hartals and strikes is a continuous bar against flourishing of business and commerce in the country. Law and order situation in the country is also not well and friendly to business and commerce.

**Factors responsible for the present condition :** Anomalies in the financial institutions as government banks, BSRS, Bangladesh Shilpa Bank etc. are mainly responsible for disorder in our financial sector, Mismanagement and corruption in loan distribution is restraining the entrepreneurial development in the country. Political instability and social insecurity, breakdown of law and order situation etc. are the hurdles for production, supply and transportation of business goods and services. Besides, political orientation in business and commerce is another factor responsible for present worst situation.

Lack of infrastructural facilities, unusual delay in getting utility services bribery and corruption are crucial bars against smooth business in the country. Today the businessmen cannot depend on police. Incidents of snatching, kidnapping, killing of businessmen are occurring frequently. Toll collection sometime makes the businessmen to escape. All these are happening frequently but nobody has any headache.

**Measures to be taken :** To improve the situation and to make a good business environment in Bangladesh, following measures should be considered :

- Programmes of financial sector reform should be enhanced.
- Consensus among political parties is a must. They should abandon programmes like hartal.
- Police forces must be motivated positively and reorganized.
- Banks and other financial institutions must be made effective in the distribution and recovery of loan.
- Existing legal system must be reorganized and adequately manned.
- Special measures should be undertaken to provide sufficient the utility and other services to business firms and organizations.