



নাসিং ও মিডওয়াইফারি অধিদপ্তরের

ডিপ্লোমা ইন নাসিং সায়েন্স এন্ড

মিডওয়াইফারি ভর্তি পরীক্ষা-২০২০-২১

০১. "You will be helped by me"- change into active form.

- (a) I shall have helped you
- (b) I should help you
- (c) I shall help you** (d) I must help you

০২. কোন মাধ্যমে শব্দের গতি স্বচ্ছভাবে বেশি?

- (ক) লোহা
- (খ) শুণ্য
- (গ) পানি
- (ঘ) বাতাস

০৩. জীবাণুকৃত করতে ন্যূনতম কতক্ষণ সাবান দিয়ে ঘাত ধূতে হয়?

- (ক) ০২ সেকেন্ড
- (খ) ২০ সেকেন্ড**
- (গ) ৬৪ সেকেন্ড
- (ঘ) ০৫ সেকেন্ড

০৪. What is the antonym of 'gentle'?

- (a) Modest
- (b) Rude**
- (c) Harsh
- (d) Clever

০৫. কোন রোগটির প্রতিবেদক 'ডিপিটি' ভাস্তুন নয়?

- (ক) টিটেনাস
- (খ) নিউমেনিয়া**
- (গ) ডিপথেরিয়া
- (ঘ) ছপিং কফ

০৬. Change the verb 'lose' into noun.

- (a) Loss**
- (b) Lost
- (c) Loose
- (d) Losing

০৭. নিচের কোন জ্যামিতিক আকৃতিশীলির প্রত্যেকটি কোণ সমকোণ?

- (ক) রম্বস ও সামুন্দরিক
- (খ) বর্গ ও আয়ত**
- (গ) আয়ত ও রম্বস
- (ঘ) বর্গ ও রম্বস

০৮. বাক্যের সূন্দরতম একক কোনটি?

- (ক) চিহ্ন
- (খ) বর্ণ
- (গ) ধ্বনি
- (ঘ) শব্দ**

০৯. পরমশৃঙ্খল তাপমাত্রার মান কত?

- (a)  $0^{\circ}\text{C}$
- (b)  $-100^{\circ}\text{C}$
- (c)  $-273^{\circ}\text{C}$**
- (d)  $-273^{\circ}\text{F}$

১০. মানবশরীরে অক্সিজেনের মাত্রা মাপার যন্ত্র কোনটি?

- (ক) থার্মোমিটার
- (খ) পাল্স অক্সিমিটার**
- (গ) গ্লুকোমিটার
- (ঘ) হিমোমিটার

১১. Which one of the following is correct sentence?

- (a) We write by ink
- (b) We write in ink**
- (c) We write under ink
- (d) We write with ink

১২. বাংলাদেশে সিটি কর্পোরেশনের সংখ্যা কতটি?

- (ক) ১০
- (খ) ৬
- (গ) ১২**
- (ঘ) ৮

১৩. আয়রনের অভাবে কোন রোগ হয়?

- (ক) রাতকানা
- (খ) রক্তশূণ্যতা**
- (গ) গলগড়
- (ঘ) বেরিবেরি

১৪. কোন বর্গাকার জমির দৈর্ঘ্য ৫ মিটার হলে জমির ক্ষেত্রফল কত?

- (ক) 25 বর্গমিটার**
- (খ) 10 বর্গমিটার
- (গ) 5 বর্গমিটার
- (ঘ) 125 বর্গমিটার

১৫. যুক্তরাষ্ট্রের বর্তমান প্রেসিডেন্ট এর নাম কি?

- (ক) বারাক ওবামা
- (খ) জো বাইডেন**
- (গ) ডেনাল্ড ট্রাম্প
- (ঘ) কমলা হ্যারিস

১৬. WHO এর সদর দপ্তর কোথায়?

- (ক) রোম
- (খ) নিউইয়র্ক
- (গ) জেনেভা**
- (ঘ) বর্বন

১৭. কোনটির লিঙ্গান্তর হয় না?

- (ক) সাহেব
- (খ) বেয়াই**
- (গ) কবিরাজ
- (ঘ) ছাত্র

১৮. জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান কোন তারিখে জাতীয় বাংলাদেশে প্রত্যাবর্তন করেন?

- (ক) ১০ জানুয়ারি**
- (খ) ১৭ মার্চ
- (গ) ১৮ ডিসেম্বর
- (ঘ) ২৪ ডিসেম্বর

১৯. কোন সালে ঐতিহাসিক 'ছয় দফা' কর্মসূচি মোর্চিত হয়?

- (ক) ১৯৬২
- (খ) ১৯৬৯
- (গ) ১৯৬৮**
- (ঘ) ১৯৬৬

২০. ছু-গৃষ্ঠে কোন বস্তুর ভর ৫০ কেজি হলে চাঁদে কত?

- (ক) 98 Kg
- (খ) 9.8 Kg
- (গ) 50 Kg**
- (ঘ) 980 Kg

২১. 'Both are honest'- Transform the sentence into negative.

- (a) Both are dishonest
- (b) Both are not honest
- (c) Neither is dishonest**
- (d) Neither is honest



২২. 'ডেঙ্গু' রোগ ছড়ায় কোনটি?

- (ক) ইয়েলো মশা      (খ) কিউলেজ মশা  
 (গ) এডিস মশা      (ঘ) এনোফিলিস মশা

২৩. ফরমালিনে শতকরা কত ভাগ মিথানল থাকে? উভয়-গ

- (ক) 20% (খ) 8% (গ) 40% (ঘ) 52%

২৪. বাংলাদেশ নিচের কোন আঞ্চলিক জোটের সদস্য নয়?

- (ক) সার্ক (খ) আসিয়ান (গ) বিমসটেক  
 (ঘ) কমনওয়েলথ

২৫. বাট্টপতির সুপারিস বাতিত সংসদে উদ্ঘাপন করা যায়না কোন বিল?

- (ক) সরকারি বিল (খ) বেসরকারি বিল  
 (গ) অর্থ বিল (ঘ) সংবিধান সংশোধন বিল

২৬. এক ধাম শ্রেণিপদার্থ থেকে আনুমানিক কি পরিমাণ তাপশক্তি উৎপন্ন হয়?

- (ক) 5.8 কিলোক্যালরি (খ) 3.2 কিলোক্যালরি  
 (গ) 9.3 কিলোক্যালরি (ঘ) 4.2 কিলোক্যালরি

২৭. 'তিনিটি বছর' এখানে 'তিনিটি' কোন পদ?

- (ক) বিশেষ্য (খ) বিশেষণ (গ) ক্রিয়া (ঘ) অব্যয়

২৮. কোনটি পানিবাহিত রোগ?

- (ক) ম্যালেরিয়া (খ) লেপ্রোসি (গ) টাইফয়েড  
 (ঘ) ডেঙ্গু

২৯. Which one is the correct spelling?

- (a) Numonia      (b) Pnumonia  
 (c) Newmonia      (d) Pneumonia

৩০. বাংলাদেশের জাতীয় শিশু দিবস কবে?

- (ক) ১৭ মার্চ (খ) ২২ ফেব্রুয়ারি (গ) ১৭ জানুয়ারি  
 (ঘ) ১৫ অক্টোবর

৩১. পদ্মা সেতুর অফিসিয়াল নাম কি?

- (ক) পদ্মা সড়ক ও রেল সেতু (খ) বঙ্গবন্ধু সেতু  
 (গ) বাংলাদেশ-চীন মৈত্রী সেতু  
 (ঘ) পদ্মা বহুমুখী সেতু

৩২. কে বাংলাদেশের জাতীয় সংসদের অধিবেশন আজ্ঞান করেন?

- (ক) প্রধানমন্ত্রী (খ) চিফ ছাইপ (গ) স্পীকার  
 (ঘ) রাষ্ট্রপতি

৩৩. নিচের কোনটির পৃষ্ঠের মহাকর্ষ প্রাবল্য সবচেয়ে বেশি?

- (ক) চন্দ (খ) বৃহস্পতি (গ) পৃথিবী (ঘ) বুধ

৩৪. ১, ৪, ৯, ১৬, ----- শৃঙ্খলানে কোন সংখ্যা হবে?

- (ক) 25 (খ) 20 (গ) 40 (ঘ) 35

৩৫. কম্পিউটারের মূল মেমোরি তৈরী হয় কি দিয়ে?

- (ক) সিলিকন (খ) প্লাস্টিক (গ) অ্যালুমিনিয়াম  
 (ঘ) আয়রন

৩৬. সম্প্রতি অনুষ্ঠিত টোকিও অলিম্পিকে সর্বোচ্চ পদক পেয়েছে কোন দেশ?

- (ক) যুক্তরাস্ট্র (খ) চীন (গ) ওয়েট ব্রিটেন  
 (ঘ) জাপান

৩৭. Which is the superlative degree of 'bad'?

- (a) Worst (b) Worse (c) Baddest  
 (d) Most bad

৩৮. Fill in the blank with appropriate word: He - here yesterday.

- (a) came (b) was coming  
 (c) had come (d) has come

৩৯. ভাইজি লাইসেন্স প্রদান করে কোন সংস্থা?

- (ক) BRTC (খ) BTRC (গ) BRTA  
 (ঘ) BSTI

৪০. তামার সাথে কোন ধাতুর মিশ্রণে ব্রোঞ্জ তৈরী করা হয়?

- (ক) লোহা (খ) জিংক (গ) চিন (ঘ) সীসা

৪১. What is the plural form of the word 'louse'?

- (a) Lice (b) Lices (c) Louses  
 (d) Licens

৪২. একটি ঘড়ি 150 টাকায় বিক্রয় করলে 25% ক্ষতি হলো। ঘড়িটির অর্থমূল্য কত?

- (ক) 250 (খ) 175 (গ) 220 (ঘ) 200

৪৩. Synonym of the word 'depressed' is -

- (a) cry (b) sad (c) happy (d) angry

৪৪. 'গ্রীনহাউস' প্রভাবের জন্য কোন গ্যাসটি অধিক দারী?

- (ক) CO (খ) CO<sub>2</sub> (গ) NO<sub>2</sub> (ঘ) SO<sub>2</sub>

৪৫. কোনটি সঠিক শব্দ?

- (ক) অপাদমস্তক (খ) আপাদমস্তক (গ) আপদমস্তক  
 (ঘ) আপদমস্ত

৪৬. আফগানিস্তানে সম্প্রতি কোন দল ক্ষমতায় এসেছে?

- (ক) মুসলিম ব্রাদারহুড (খ) হামাস



(গ) তেহরিক ই ইসলাম (ঘ) তালেবান

৪৭.  $a + b = 5$  এবং  $ab = 12$  হলে,  $a^2 + b^2$  কত?

(ক) 1 (খ) 2 (গ) 3 (ঘ) 4

৪৮. No man can ---- alone.

(a) live (b) living (c) lives (d) lived

৪৯. করোনায় আক্রান্ত হয়ে বিশ্বে সর্বাধিক মৃত্যু হয়েছে কোন দেশে?

(ক) ভারত (খ) ব্রাজিল (গ) যুক্তরাষ্ট্র (ঘ) ইটালি

৫০. মানবদেহের বৃদ্ধিপিতৃর প্রকোষ্ঠ কয়টি?

(ক) ৩ (খ) ৫ (গ) ৮ (ঘ) ৬

৫১. 'এক ঘণ্টা যাবৎ বৃষ্টি হইতেছে'- Translate into English.

(a) It is raining since one hour

(b) It rains for one hour

(c) It has been raining for one hour

(d) It is raining for one hour

৫২. নিচের কোন এসিডের কারণে পিপড়ার কামড়ে জ্বালা করে?

(ক) ফরমিক এসিড (খ) কার্বনিক এসিড

(গ) অক্সালিক এসিড (ঘ) সাইট্রিক এসিড

৫৩. বাংলা কাব্যে 'অমিত্রাক্ষার ছন্দ' প্রবর্তন করেন কে?

(ক) কায়কোবাদ (খ) মাইকেল মধুসূদন দত্ত

(গ) কাজী নজরুল ইসলাম (ঘ) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর

৫৪. মানবদেহের রক্তের pH এর সামাধিক মান কত?

(ক) 9.4 (খ) 3.5 (গ) 7.4 (ঘ) 11.5

৫৫. 'রক্তকরবী' কোন জাতীয় গ্রন্থ?

(ক) কাব্য (খ) নাটক (গ) গল্পগুহ্য

(ঘ) উপন্যাস

৫৬. 'গৌফ খেজুরে' অর্থ কী?

(ক) অলস (খ) গোফের বিশেষ আকৃতি

(গ) পেটুক (ঘ) চতুর

৫৭. 'ধনধান্যে পুল্পে তরা আমাদের এই রসুকুরা' পঞ্জির লেখক কে?

(ক) কাজী নজরুল ইসলাম (খ) দীনবন্ধু মিত্র

(গ) দিজেন্দ্রলাল রায় (ঘ) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর

৫৮. 'তাল পাতার সেপাই' কথাটির অর্থ কি?

(ক) খুব চালাক (খ) অতিশয় দুর্বল

(গ) অত্যন্ত আদুরে (ঘ) পক্ষপাতদুষ্ট

৫৯. Fill in the blank with appropriate word:

One third of our work --- finished.

(a) have been (b) had (c) has been

(d) were

৬০. 'জীবন থেকে নেয়া' কার লেখা?

(ক) শামসুর রহমান (খ) মুনীর চৌধুরী

(গ) সৈয়দ মুজতবা আলী (ঘ) জহির রায়হান

৬১. মুজিববর্দের সময়কাল কত?

(ক) ১৫ আগস্ট ২০২০ - ১৫ আগস্ট ২০২১

(খ) ১৬ ডিসেম্বর ২০২০ - ১৬ ডিসেম্বর ২০২১

(গ) ১৭ মার্চ ২০২০ - ১৬ ডিসেম্বর ২০২১

(ঘ) ১৭ মার্চ ২০১৯ - ১৭ মার্চ ২০২০

৬২. Fill in the blank with appropriate word:

He died --- hunger.

(a) of (b) on (c) for (d) at

৬৩. বর্তমানে পিতার বয়স পুরো বয়সের 6 শুণ। 5 বছর পর তাদের বয়সের সমষ্টি হবে 85 বছর। পিতার বর্তমান বয়স কত?

(ক) 25 (খ) 20 (গ) 45 (ঘ) 30

৬৪.  $1\frac{2}{5}$  এবং  $1\frac{1}{20}$  এর অনুপাত নিচের কোনটি?

(ক) 9 : 2 (খ) 4 : 3 (গ) 8 : 3 (ঘ) 7 : 4

৬৫. 'চন্দ' এর সমার্থক শব্দ কোনটি?

(ক) হিরণ (খ) মিহির (গ) শশী (ঘ) রবি

৬৬. Select the correct sentence.

(a) He reads the Ittefaq regularly

(b) He regularly reads Ittefaq

(c) He reads Ittefaq regularly

(d) He read the Ittefaq regularly

৬৭. সার্কের বর্তমান সদস্য রাষ্ট্রের সংখ্যা কত?

(ক) ৯ (খ) ৮ (গ) ৭ (ঘ) ৬

৬৮.  $a^m + a^n = ?$ (a)  $a^{n+m}$  (b)  $a^{nm}$  (c)  $a^{m+n}$  (d)  $a^{m-n}$ 

৬৯. বৈদ্যুতিক বাতির মধ্যে কোন নিয়ন্ত্রণ গ্যাস থাকে?

(ক) অক্সিজেন (খ) নাইট্রোজেন (গ) হাইড্রোজেন

(ঘ) আর্গন



- |  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| ৭০. কোন সংখ্যার সাথে ২ যোগ করলে তা ১২, ১৪ ও ২৪ ঘোর<br>বিভাজ্য হবে?     | (ক) ১৪২      (খ) ৭০      (গ) ৮৯      (ঘ) ১৭০  | ৮৩. কোন সালে রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর সাহিত্যে 'নোবেল' পুরস্কার<br>পান?  | (ক) ১৮১৩      (খ) ১৯১৩      (গ) ১৯১৪      (ঘ) ১৯১৫  |
| ৭১. কোন বাক্যে বিশেষণের বিশ্লেষণ রয়েছে?                               | (ক) মেটে কলসী      (খ) সে গুণবান<br>(গ) ধীরে চলে      (ঘ) ঘোঢ়া খুব দ্রুত চলে                                 | ৮৪. 'আমি ভর্তি পরীক্ষা পিছি'- Translate into<br>English –   |   |
| ৭২. খাদ্য লবণের রাসায়নিক সংকেত কি?                                    | (ক) $\text{CaCl}_2$ (খ) $\text{KCl}$ (গ) $\text{NaCl}$<br>(ঘ) $\text{NaHCO}_3$                                | (a) I am taking admission test.<br>(b) I shall appear at the admission test.<br>(c).I have been appearing at the admission test.<br>(d) I took part in the admission test |   |
| ৭৩. কোন হরমোনের ঘাটতির কারণে ডায়াবেটিস হয়?                           | (ক) থাইরেক্সিন      (খ) প্রোল্যাকটিন      (গ) ইনসুলিন<br>(ঘ) গুকাগন   | ৮৫. নিচের কোনটি দেহে রোগ সংক্রমন প্রতিরোধ করে?  | (ক) গুকোজ      (খ) হিমোগ্লোবিন      (গ) অ্যান্টিবিডি<br>(ঘ) অ্যান্টিজেন   |
| ৭৪. ০.০১ এর বর্গমূল কত?  | (ক) ০.১      (খ) ১      (গ) ০.০১      (ঘ) ০.২   | ৮৬. বাংলাদেশের বর্তমান টি-২০ ক্লিকেট দলের অধিনায়কের<br>নাম কি?   | (ক) মুশফিকুর রাহিম      (খ) সাকিব আল হাসান<br>(গ) মাশরাফি বিন মোর্তজা      (ঘ) মাহমুদুল্লাহ রিয়াদ              |
| ৭৫. 'দশে মিলে করি কাজ'- কোন কারকে কোন বিভঙ্গি?                         | (ক) সম্প্রদান কারকে সঙ্গমী      (খ) কর্তৃকারকে দ্বিতীয়া<br>(গ) কর্তৃকারকে সঙ্গমী      (ঘ) কর্তৃকারকে চতুর্থী | ৮৭. 'আলোকবর্ষ' ব্যবহার করে কি পরিমাপ করা হয়?   | (ক) সময়      (খ) তুরণ      (গ) দূরত্ব      (ঘ) বেগ   |
| ৭৬. 'রিঞ্জা' শব্দটি কোন ভাষা থেকে আগত?                                 | (ক) তুর্কি      (খ) ফরাসী      (গ) জাপানী      (ঘ) চীনা   | ৮৮. Fill in the blank with appropriate word-<br>This is ----- unique case.  | (a) the      (b) a      (c) an      (d) only  |
| ৭৭. নিচের কোনটি সংক্রমক ব্যাধি?  | (ক) যন্ত্রা      (খ) উচ্চ রক্তচাপ      (গ) ডায়াবেটিস<br>(ঘ) প্রেইন স্ট্রোক                                   | ৮৯. বাংলাদেশে 'কোভিড-১৯' এর কোন টিকা প্রথম প্রয়োগ করা<br>হয়?  | (ক) মর্ডনা      (খ) কোভিশিল্ড      (গ) ফাইজার<br>(ঘ) সিলোফার্ম  |
| ৭৮. সম্প্রতি আবিষ্কৃত বাংলাদেশের ২৮ তম গ্যাসক্ষেত্র কোথায়<br>অবস্থিত? | (ক) ছাতক      (খ) জুকিগঞ্জ      (গ) তিতাস<br>(ঘ) রশিদপুর  | ৯০. 'We can do the work'- Interrogative form<br>is–   | (a) Can we not do the work?<br>(b) Cannot we do the work?<br>(c) Can we do the work?<br>(d) Do we can the work? |
| ৭৯. 'অঙ্গীক' এর বিপরীতার্থক শব্দ কোনটি?                                | (ক) বাস্তব      (খ) অলৌকিক      (গ) অবাস্তব<br>(ঘ) লৌকিক  | ৯১. নবায়নযোগ্য শক্তি নিচের কোনটি?  | (ক) তেল      (খ) কয়লা      (গ) সৌরশক্তি<br>(ঘ) গ্যাস   |
| ৮০. 'বৃষ্টি' এর সঞ্চি বিচ্ছেদ-   | (ক) বৃ + ষ্টি      (খ) বৃষ্ট + টি      (গ) বৃশ + টি<br>(ঘ) বৃষ + তি   | ৯২. মুক্তিযুদ্ধ চলাকালীন বাংলাদেশকে কয়টি সেক্টরে ভাগ করা<br>হয়েছিল?   | (ক) ৯      (খ) ১০      (গ) ১২      (ঘ) ১১   |
| ৮১. Which one is the correct spelling?                                 | (a) Synonymous      (b) Sienonimous<br>(c) Sinonymous      (d) Synonimous                                     | ৯৩. বস্তুমতি শব্দটির সমার্থক শব্দ কোনটি?  | (ক) ফুল      (খ) গিরি      (গ) ধরিত্বী      (ঘ) কানন  |
| ৮২. 'যা বলা হয়নি' এক কথায় হবে-                                       | (ক) অউক্ত      (খ) অব্যক্ত      (গ) অব্যাক্ত<br>(ঘ) অনুক্ত  |   |   |

ପ୍ରାଚୀ



১৪. বাংলাদেশের মুক্তিযুক্ত অবদানের জন্য সর্বোচ্চ খেতাব  
কোনটি?

(ক) শীর প্রতীক (খ) শীর বিজয় (গ) শীর উত্তম (ঘ) শীরপ্রেষ্ঠ

১৫. বাংলাদেশের কোন বিজ্ঞানী ২০২১ সালে 'যামন ম্যাগসেসে'  
পুরস্কার লাভ করেন?

- (ক) ড. ফেরদৌসী কাদরী (খ) ড. আব্দুল জামাল ইসলাম  
(গ) ড. মুহম্মদ জাফর ইকবাল (ঘ) ড. সমীর কুমার সাহা

১৬. 'দশ আনন যাহার - দশানন'- এটি কোন সমাস?

(ক) দন্ত সমাস (খ) বহুবৃহি সমাস

(গ) অব্যয়ীভাব সমাস (ঘ) কর্মধারয় সমাস

১৭. সিরামিক শিল্পে প্রধান কাঁচামাল হিসেবে ব্যবহৃত হয়-

- (ক) বোরাক্স (খ) চায়না ক্রে (গ) ক্রায়োলাইট  
(ঘ) চুনাপাথর

১৮. কোথের পাওয়ার হাউস বলা হয় কাকে?

- (ক) মাইটোকলিয়া (খ) নিউক্লিয়াস (গ) সেন্ট্রোজোম  
(ঘ) রাইবোজোম

১৯. বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যৱৰোর ২০২০ সালের হালনাগাদ

জরিপ অনুযায়ী বাংলাদেশের মানুষের গড় আয়ু কত?

- (ক) ৭৬.৮ বছর (খ) ৭২.৮ বছর  
(গ) ৭৮.২ বছর (ঘ) ৬৮.২ বছর

১০০. Fill in the blank with appropriate word

Rahim has been ill — Saturday last.

- (a) since (b) on (c) from (d) in

Admissionwar.com

নার্সিং ও মিডওয়েলাইফারি অধিদপ্তরের

বিএসসি ইন নার্সিং কোর্সে ভর্তি

পরীক্ষা ২০২০-২১

০১. ভূ-চির উপহারের আবর্তনকাল কত?

- (ক) ৩৬৫ দিন (খ) ৩০ দিন  
(গ) ১২ ঘণ্টা (ঘ) ২৪ ঘণ্টা

০২. বাংলাদেশের সীমান্ত রক্ষা বাহিনীর বর্তমান নাম কী?

- (ক) বিডিআর (খ) বিজিবি (গ) বিএসএফ  
(ঘ) বিএসএস

০৩. Which one is the correct spelling?

- (a) Ocassion (b) Ocasion  
(c) Ocesion (d) Occasion

০৪. 'এক্সক্রুসিভ ব্রেস্ট ফিডিং' বলতে বাচ্চার জন্মের পর কত

সময় পর্যন্ত বুকের দুধ খাওয়ানো বুবায়?

- (ক) ৬ মাস (খ) ১০ মাস (গ) ১ বছর  
(ঘ) ২ বছর

০৫. কোনটি ইথানল এর অপর নাম?

- (ক) ইথাইল অ্যালকোহল (খ) ইথাইল নাইট্রোট্রোফিন  
(গ) মিথাইল অ্যালকোহল (ঘ) ইথাইল সালফেট

০৬. UNHCR-এর সদর দপ্তর কোথায়?

- (ক) লন্ডন (খ) জেনেভা (গ) রোম  
(ঘ) নিউইয়র্ক

০৭. 'পার্থিব' বিশেষণের বিশেষ রূপ কোনটি?

- (ক) পার্থ (খ) পার্থক্য (গ) প্রার্থী  
(ঘ) পৃথিবী

০৮. 'উদার' এর বিপরীতার্থক শব্দ কোনটি?

- (ক) মহান (খ) সংকীর্ণ (গ) অসৎ (ঘ) সাবলীল

০৯. নিচের কোনটির যোগাযোগের দূরত্ব সবচেয়ে কম?

- (ক) Wi-max (খ) Bluetooth  
(গ) Wi-fi (ঘ) Cellular Network

১০. লালচাষ্টি থেকে নিঃসৃত এনজাইম কোনটি?

- (ক) লাইপেজ (খ) টায়ালিন (গ) অ্যামাইলেজ  
(ঘ) ট্রিপসিন



১১. মানব শরীরে ভিটামিন বি-১২ এর ঘাটতি হলে কি হয়?

- (ক) রক্ত-শুণ্যতা (খ) উচ্চ রক্তচাপ (গ) আর্ডি  
(ঘ) রিকেটস

১২. কোন রক্তকলিকা দেহে অ্যান্টিবডি তৈরী করে?

- (ক) অনুচক্রিকা (খ) লিফোসাইট  
(গ) ইরাইথ্রোসাইট (ঘ) অস্টিওসাইট

১৩. বাংলা ভাষার প্রথম সংবাদপত্রের নাম কি?

- (ক) বেঙ্গল গেজেট (খ) সমাচার দর্পণ  
(গ) জমিদার দর্পণ (ঘ) আজাদ

১৪. কোনটি শিখ পরীক্ষায় সবুজ বর্ণ দেখায়?

- (ক) পটাসিয়াম (খ) ক্যালসিয়াম (গ) কপার  
(ঘ) বেরিয়াম

১৫. 'তার ধন আছে কিঞ্চ বিদ্যা নেই' বাক্যটি কোন শ্রেণীর?

- (ক) মিশ্র (খ) যৌগিক (গ) সরল (ঘ) জটিল

১৬. Which one is correct spelling?

- (a) Tuberculosis (b) Tuberkulisis  
(c) Tubarculosis (d) Tubercolosis

১৭. বাংলাদেশে বর্তমানে উপজেলা কর্তৃতি?

- (ক) ৪৯৫ (খ) ৪১৫ (গ) ৪৬২ (ঘ) ৪৭৮

১৮. দুইটি সংখ্যার যোগফল 12 এবং গুণফল 32 হলে, বড় সংখ্যাটি কত?

- (ক) 5 (খ) 10 (গ) 6 (ঘ) 8

১৯. Fill in the blank with appropriate word:

He said that he --- be unable to come.

- (a) shall (b) should (c) would (d) will

২০. কোন সমকোণী ত্রিভুজের অতিভূজ 13 সেমি ও ভূমি 5

সেমি হলে, ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল কত?

- (ক) 30 বর্গসেমি (খ) 20 বর্গসেমি  
(গ) 40 বর্গসেমি (ঘ) 60 বর্গসেমি

২১. ২০২১ সালে বিশ্বের দ্বিতীয় দেশ হিসাবে মঙ্গলভূমিতে

সফলভাবে মহাকাশযান অবতরণ করায় কোন দেশ?

- (ক) রাশিয়া (খ) ভারত (গ) জাপান (ঘ) চীন

২২. করোনা সংক্রমণ রোধে নৃন্যতম কর্ত দুরত্বে থাকা উচিত?

- (ক) ১ মিটার (খ) ১০ সেন্টিমিটার (গ) ৪ মিটার  
(ঘ) ১ ফুট

২৩. ইসরায়েলের তৈরী শক্তিশালী ফোন হ্যাকিং স্পাইওয়্যার

কোনটি?

- (ক) প্যারাডাইস (খ) প্যাপিলোন

(গ) পেগাসাস

(ঘ) প্রিমিয়েউস

২৪. দুই ব্যক্তি একটি কাজ একজনে 8 দিনে করতে পারে। প্রথম ব্যক্তি একা কাজটি 12 দিনে করতে পারে। দ্বিতীয় ব্যক্তি এই কাজটি একা করতে পারবে?

- (ক) 24 দিন (খ) 10 দিন (গ) 30 দিন

(ঘ) 20 দিন

২৫. 'নামাজ' শব্দটি কোন ভাষা থেকে এসেছে?

- (ক) ওলন্দাজ (খ) গ্রীক (গ) ফার্সি (ঘ) পাতুগিজ

২৬. নিচের কোনটি পরিমাপে রিখ্টার ক্ষেত্র ব্যবহৃত হয়?

- (ক) সুনামী (খ) নদীর শ্রোত (গ) বাতাসের গতি  
(ঘ) ভূমিকম্প

২৭. যদি তেলের মূল্য 25% বৃদ্ধি পায় তবে তেলের ব্যবহার শক্তকরা কর কর্মালে তেল বাবদ বায় বৃদ্ধি পাবে না?

- (ক) 16% (খ) 24% (গ) 20% (ঘ) 25%

২৮. শব্দের প্রতিধ্বনি সৃষ্টি হওয়ার কারণ কি?

- (ক) অপবর্তন (খ) শোষণ (গ) প্রতিফলন  
(ঘ) প্রতিসরণ

২৯. Which one of the following is adjective?

- (a) Beautifying (b) Beauty  
(c) Beautiful (d) Beautification

৩০. Fill in the blank with appropriate word:

He has given ---- smoking.

- (a) against (b) up (c) away (d) by

৩১. 'দিগন্ত' শব্দের সঠিক সংক্ষিপ্তিকরণ কোনটি?

- (ক) দিক + অন্ত (খ) দিহ + অন্ত  
(গ) দিগ + অন্ত (ঘ) দি + গন্ত

৩২. Fill in the blank with appropriate word:

The Headmaster and the Secretary --- present at the last meeting.

- (a) is (b) are (c) were (d) was

৩৩. নিচের কোনটি লক্ষ রাশি?

- (ক) দৈর্ঘ্য (খ) সময় (গ) তাপ (ঘ) দীপন তীব্রতা

৩৪. ২০২২ সালের ফিফা বিশ্বকাপ অনুষ্ঠিত হবে কোথায়?

- (ক) ব্রাজিল (খ) ইটালি (গ) কাতার  
(ঘ) দক্ষিণ কোরিয়া

৩৫. The plural form of 'knife' is –

- (a) Knives (b) Knifes (c) Knief



(d) Kniphe

36. জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের জন্মস্থানীয়কী উপলক্ষে কোন প্রতিষ্ঠান 'বঙ্গবন্ধু চেমার' স্থাপন করেন?

(ক) ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়

(খ) বাংলাদেশ স্লোক প্রশাসন প্রশিক্ষণ কেন্দ্র

(গ) জাতীয় জাদুঘর (ঘ) বাংলা একাডেমি

37. ইনসুলিন নিঃসৃত হয় কোথা থেকে?

(ক) অয়াশয় (খ) পিটুইটারি (গ) বৃক্ষ

(ঘ) ধাইরয়েড

38. 'তোমাকে পাওয়ার জন্য হে স্বাধীনতা' কার রচনা?

(ক) শামসুর রহমান

(খ) জীবনানন্দ দাশ

(গ) কাজী নজরুল ইসলাম (ঘ) মুনীর চৌধুরী

39. The synonym of the word 'encounter' is

(a) part (b) harmony (c) concord

(d) battle

40. পানীয় জলে আসেনিকের সর্বোচ্চ গ্রহণযোগ্য মাত্রা কত?

(ক) 0.05 - 0.1 ppm (খ) 0.1 - 0.5 ppm

(গ) 0.1 - 0.4 ppm (ঘ) 0.01 - 0.04 ppm

41. বাংলাদেশের মেট্রোরেল প্রকল্পের প্রধান সহায়তাকারী দেশ কোনটি?

(ক) ভারত (খ) রাশিয়া (গ) জাপান (ঘ) চীন

42. 'সমুদ্র হতে হিমালয় পর্যন্ত' এক কথায় প্রকাশ -

(ক) আসমুদ্রহিমাচল (খ) অসমুদ্রহিমাচল

(গ) হিমালয় পর্যন্ত (ঘ) আসমুদ্র

43. ড্রাইসেলের অ্যানোড হিসেবে নিচের কোনটি ব্যবহৃত করা হয়?

(ক) Cu (খ) MnO<sub>2</sub> (গ) Zn (ঘ) NH<sub>4</sub>Cl

44. বাংলাদেশে করোনা ভাইরাসের টিকা গ্রহনের নিবন্ধন আপ কোনটি?

(ক) মায়া (খ) সুরক্ষা (গ) কোভেক্স

(ঘ) বাহ্য বাতায়ন

45. Passive form of the sentence -  
'You must do the work' is -

(a) The work must be done by you.

(b) The work will be done by you.

(c) The work has been done by you.

(d) You will do the work.

46. Fill in the blank with appropriate word:  
Slow and steady -- the race.

(a) wins (b) win (c) has won

(d) won

47. কৃপসী বাংলার কবি হিসেবে খ্যাতিমান কে?

(ক) কবি গোলাম মোস্তফা (খ) কবি জসীম উদ্দিন

(গ) জীবনানন্দ দাশ (ঘ) মাইকেল মধুসূদন দত্ত

48. সাইকেলের বেগ ও চাকার ঘৰ্ষণের মধ্যবর্তী কোণ কত?

(ক) 180° (খ) 0° (গ) 90° (ঘ) 360°

49. মি. রেজা তার সম্পদের 12% গ্রীকে, 58% ছেলেকে এবং অবশিষ্ট 3,00,000 টাকা মেয়েকে দিলেন। তার সম্পদের মোট মূল্য কত?

(ক) 20,00,000 টাকা (খ) 10,00,000 টাকা

(গ) 9,00,000 টাকা (ঘ) 6,00,000 টাকা

50. দুটি সংখ্যার পার্থক্য 16। যদি ছোট সংখ্যাটি বড়টির  $\frac{3}{5}$  অংশ হয়, তবে ছোট সংখ্যাটি কত?

(ক) 24 (খ) 30 (গ) 33 (ঘ) 18

51. বায়ুচাপ পরিমাপের যন্ত্রের নাম কি?

(ক) থার্মোমিটার

(খ) স্পাইরোমিটার

(গ) ব্যারোমিটার

(ঘ) ম্যানোমিটার

52. MRI যন্ত্রে সাহায্যে বোগ নির্ণয়ে কোন মৌলের ভূমিকা প্রধান?

(ক) নিয়ন (খ) সিলিকন (গ) হাইড্রোজেন

(ঘ) অক্সিজেন

53. 'অবাক সূযোদয়' কবিতাটি কার লেখা?

(ক) হাসান হাফিজুর রহমান (খ) আল মাহমুদ

(গ) সৈয়দ শামসুল হক (ঘ) রফিক আজাদ

54. কোন বানানটি সঠিক?

(ক) শোরশ (খ) শোরষ (গ) সোড়শ (ঘ) ষোড়শ

55.  $x + \frac{1}{x} = 4$  হলে,  $\frac{x}{x^2 - 3x + 1}$  এর মান কত?(ক)  $\frac{1}{2}$  (খ) 1 (গ) -1 (ঘ) 0

56. The antonym of the word 'transparent' is

(a) Clean (b) Crystalline (c) Opaque

(d) Lucid

57. নির্মায়মান পদ্মা সেতুর রিখটার ক্ষেত্রে ভূমিকম্প সহনীয় মাত্রা কত?

(ক) 3 (খ) 7 (গ) 5 (ঘ) 9

প্রশ্নপত্র

৮





৫৮. 'ধর্মীয়া সব সময় সুখি নহ' Translate into English

- (a) The rich is not always happy
- (b) The rich are not always happy
- (c) Rich are not always happy
- (d) Rich is not always happy

৫৯. পানিতে দ্রবণীয় ভিটামিন কোনটি?

- (ক) ভিটামিন ডি
- (খ) ভিটামিন এ
- (গ) ভিটামিন বি
- (ঘ) ভিটামিন কে

৬০. মৌলিক শব্দ কোনটি?

- (ক) শীতল
- (খ) মানব
- (গ) গোলাপ
- (ঘ) গৌরব

৬১. Fill in the blank with appropriate word:

I have no appetite ----- food.

- (a) in
- (b) at
- (c) for
- (d) about

৬২. 'মহাশূসান' মহাকাব্যটি কার রচিত?

- (ক) কায়কোবাদ
- (খ) মহাকবি আলাউদ্দিন
- (গ) কাজী নজরুল ইসলাম
- (ঘ) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর

৬৩. Fill in the blank with appropriate word:

The thief broke ----- the house.

- (a) into
- (b) at
- (c) in
- (d) up

৬৪. ভিনেগারে নিচের কোন এসিডটি উপছিত থাকে?

- (ক) এসিটিক এসিড
- (খ) এসকরবিক এসিড
- (গ) সাইট্রিক এসিড
- (ঘ) টারটারিক এসিড

৬৫. Which one is the correct spelling?

- (a) Committee
- (b) Comittee
- (c) Commitee
- (d) Committe

৬৬. 'অরণ্যে রোদন' বাগধারাটির অর্থ কি?

- (ক) ডুমুরের ফুল
- (খ) ঘোড়ার ডিম
- (গ) আকাশকুমু
- (ঘ) নিষ্ফল আর্জি

৬৭. Who is the author of 'Man and Superman'?

- (a) Ernest Hemingway
- (b) G.B. Shaw
- (c) Charles Dickens
- (d) Thomas Hardy

৬৮. নিচের কোনটি স্তন্যপায়ী প্রাণী?

- (ক) তিমি
  - (খ) হাতি
  - (গ) বাদুড়
  - (ঘ) কুমির
- (নোট:- তিমি, হাতি, বাদুড় স্তন্যপায়ী প্রাণী কিন্তু কুমির স্তন্যপায়ী প্রাণী নয় মেরুদণ্ডী প্রাণী। আমার মনে হয় প্রশ্নটা হওয়া উচিত ছিল)

যে, নিচের কোনটি স্তন্যপায়ী প্রাণী নয়? তাহলে সঠিক উত্তর হত

(ঘ)

৬৯.  $\Delta ABC$  এ  $\angle A = 70^\circ$ ,  $\angle B = 20^\circ$  হলে, তিন্তি কি ধরনের?

- (ক) সমকোণী
- (খ) সমবিবাহ
- (গ) সমবাহ
- (ঘ) সূক্ষকোণী

৭০. নিচের কোনটি সবচেয়ে কম সজিয় ধাতু?

- (ক) ক্রোমিয়াম
- (খ) সিলভার
- (গ) গোল্ড
- (ঘ) প্লাটিনাম

৭১. টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্যমাত্রা (এসডিজি) অর্জনের সময়কাল কত?

- (ক) 2016 - 2030
- (খ) 2010 - 2030
- (গ) 2012 - 2022
- (ঘ) 2010 - 2025

৭২. পর্যায়কাল দ্বিতীয় করতে সরল দোলকের দৈর্ঘ্য কতগুলি করতে হবে?

- (ক) 3
- (খ) 5
- (গ) 2
- (ঘ) 4

৭৩. লেসের ক্ষমতার একক কোনটি?

- (ক) কিলোওয়াট ঘণ্টা
- (খ) অশু ক্ষমতা
- (গ) ওয়াট
- (ঘ) ডায়প্টার

৭৪. 'যে উপকারীর অপকার করে' এক কথায় প্রকাশ -

- (ক) কৃতম
- (খ) অকৃতম
- (গ) কৃতজ্ঞ
- (ঘ) অকৃতজ্ঞ

৭৫. Which one of the following is the correct sentence?

- (a) Open page 10
- (b) Open at page 10
- (c) Open 10 page
- (d) Open page at 10

৭৬.  $4(a+b)$ ,  $10(a-b)$  এবং  $12(a^2 - b^2)$  এর গ.স.গ. কত?

- (ক)  $12(a^2 - b^2)$
- (খ)  $a + b$
- (গ) 2
- (ঘ)  $a - b$

৭৭. তৎসম শব্দের ব্যবহার কোন বীতিতে বেশি হয়?

- (ক) সাধু বীতি
- (খ) আঞ্চলিক বীতি
- (গ) চলতি বীতি
- (ঘ) মিশ্র বীতি

৭৮. সোডিয়াম আয়নে কতগুলো ইলেক্ট্রন থাকে?

- (ক) 10
- (খ) 15
- (গ) 11
- (ঘ) 5

৭৯. Which one is Abstract Noun?

- (ক) Honesty
- (খ) Tiger
- (গ) Public



(d) Milk

## ৮০. Fill in the blank with appropriate word :

Millions of people across the world ---

Corona.

(a) died from

(b) died of

(c) died for

(d) died by

৮১. ১ থেকে 100 পর্যন্ত সংখ্যাসমূহের যোগফল কত?

(ক) 4999

(খ) 5001

(গ) 5050

(ঘ) 5501

৮২. বাংলাদেশ ও ভারতের মধ্যে অভিন্ন নদীর সংখ্যা কতটি?

(ক) 50

(খ) 48

(গ) 44

(ঘ) 54

৮৩. প্রতিশাস্ত্র ০৭ মার্টে বঙ্গবন্ধুর ভাষণ আনুমানিক কত মিনিটের ছিলো?

(ক) 10 মিনিট

(খ) 30 মিনিট

(গ) 19 মিনিট

(ঘ) 5 মিনিট

৮৪. মুক্তিযুক্ত বিষয়ক উপন্যাস কোনটি?

(ক) নুরুলদীনের সারাজীবন

(খ) রঞ্জাঙ্ক প্রান্তর

(গ) লালসালু

(ঘ) দেয়াল

৮৫. কোন তারিখে বাংলাদেশের সংবিধান কার্যকর হয়?

(ক) 16 ডিসেম্বর, 1972

(খ) 26 মার্চ, 1972

(গ) 26 মার্চ, 1973

(ঘ) 17 এপ্রিল, 1971

৮৬. ইউরোপীয় ইউনিয়নের মুদ্রার নাম কি?

(ক) ইউরো

(খ) ডলার

(গ) পাটাউ

(ঘ) পেসো

৮৭. সম্পত্তি কোন দেশে সামরিক শাসন জারি হয়েছে?

(ক) তাইওয়ান

(খ) ভিয়েতনাম

(গ) মালয়েশিয়া

(ঘ) মিয়ানমার

৮৮. 'সুমাই' শব্দের অর্থ কি?

(ক) বাতাস

(খ) কৃষাণা

(গ) সমুদ্র

(ঘ) রোদ

৮৯. ধাতুর সঙ্গে কি যুক্ত হয়ে ক্রিয়া গঠিত হয়?

(ক) অনুসর্গ

(খ) বিভক্তি

(গ) উপসর্গ

(ঘ) প্রত্যয়

৯০. কোন ভাষামাত্রায় সেলসিয়াস এবং ফারেনহাইট ক্ষেত্র সমান?

(ক)  $-40^{\circ}$ (খ)  $-10^{\circ}$ (গ)  $-20^{\circ}$ (ঘ)  $-50^{\circ}$ 

৯১. বাংলাদেশের মুক্তিযুদ্ধকালীন ভারতের প্রধানমন্ত্রী কে ছিলেন?

(ক) জ্যোতিবসু

(খ) জওহেরলাল নেহেরু

(গ) ইন্দিরা গান্ধী

(ঘ) অটল বিহারী বাজপেয়ী

৯২. 'মানুষ মরণশীল' Translate into English -

(a) The men is mortal (b) Men are mortals

(c) Man is mortal

(d) The man are mortal

৯৩. ডেড জুর হলে রঙের কোন উপাদানটি সাধারণত কর্মে যায়?

(ক) লোহিত কণিকা

(খ) হিমোগ্লোবিন

(গ) অক্সিজেন

(ঘ) অনুচক্রিকা

৯৪. 'ভিখারিকে ভিক্ষা দাও' - কোন কারকে কোন বিভক্তি?

(ক) কর্মে ৪৩১

(খ) অপাদানে ৪৩১

(গ) সম্প্রদানে ৪৩১

(ঘ) করণে ৪৩১

৯৫. প্রাথমিক বর্ষ নয় কোনটি?

(ক) সবুজ

(খ) বেগুনী

(গ) নীল

(ঘ) লাল

৯৬. নিচের কোনটি ক্ষার?

(ক)  $H_2SO_4$ (খ)  $NaCl$ (গ)  $NaOH$ 

৯৭. নিচের কোনটি খাদ্য সংরক্ষণে ব্যবহৃত হয়?

(ক) সোডিয়াম মেটাঅ্যালুমিনেট

(খ) ট্লুইন

(গ) সোডিয়াম বেনজোয়েট

(ঘ) বেনজিন

৯৮. কোনটি বংশগত রোগ?

(ক) যক্ষা

(খ) সিফিলিস

(গ) ম্যালেরিয়া

(ঘ) হিমোফিলিয়া

৯৯. 'বাঞ্ছ বাতায়ন' - এর জরুরী সেবা নথর হল -

(ক) 16060

(খ) 333

(গ) 16263

(ঘ) 111

১০০. নিচের কোন সংগঠন সচিবালয় বাংলাদেশে অবস্থিত?

(ক) SAARC

(খ) NAM

(গ) OIC

(ঘ) BIMSTEC



**নার্সিং ও মিডওয়াইফারি অধিদপ্তরের  
ডিপ্লোমা ইন নার্সিং সায়েন্স এন্ড  
মিডওয়াইফারি ভর্তি পরীক্ষা-২০১৯-২০**

১. খাবার লবণের রাসায়নিক সংকেত কোনটি?
- (ক) NaCl      (খ) HCl  
(গ) CaSO<sub>4</sub>      (ঘ) Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

**ব্যাখ্যা:** লবণ হলো খাদ্যে ব্যবহৃত এক প্রকারের দানাদার পদার্থ যার মূল উপাদান হলো সোডিয়াম ক্লোরাইড (NaCl)। লবণ অনেক জীবাণু ধ্বনিসের জন্য উপকারী।

২. বাংলাদেশের জাতীয় সংগীতের রচয়িতা কে?
- (ক) জীবনানন্দ দাশ      (খ) কাজী নজরুল ইসলাম  
(গ) শামসুর রহমান      (ঘ) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর

**ব্যাখ্যা:** বাংলাদেশের জাতীয় সংগীতের রচয়িতা ও সুরকার বিশ্বকবি রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর। 'আমার সোনার বাংলা' কবিতার প্রথম ১০টি ছবি বাংলাদেশের জাতীয় সংগীত হিসেবে গৃহীত হয় ১৩ জানুয়ারি ১৯৭২ (ঘোষিত হয় ৩ মার্চ ১৯৭১)। ভারতের জাতীয় সংগীতের রচয়িতাও রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর।

৩. রাতকানা রোগ হয় কোন ডিটামিনের অভাবে?
- (ক) ডিটামিন ই      (খ) ডিটামিন বি  
(গ) ডিটামিন এ      (ঘ) ডিটামিন সি

**ব্যাখ্যা:** ডিটামিন এ-এর অভাবে রাতকানা রোগ হয়। ডিটামিন বি-এর অভাবে বেরিবেরি রোগ হয়। ডিটামিন সি-এর অভাবে ক্ষতি রোগ হয়। ডিটামিন ই-এর অভাবে প্রজনন ক্ষমতা ব্যাহত হয়।

৪. মষ্টিক কোন তরঙ্গের অংশ?
- (ক) শুসনতর্জ      (খ) পেশীতর্জ  
(গ) মাযুতর্জ      (ঘ) রেচনতর্জ

**ব্যাখ্যা:** মষ্টিক হলো মাযুতর্জের অঙ্গ। মাযুতর্জের একক হলো নিউরন। অন্যদিকে রেচনতর্জের সাহায্যে রেচন কাজ সম্পন্ন হয় এবং শুসনতর্জের সাহায্যে শূস-প্রশ্বাসের কাজ সম্পন্ন হয়।

৫. পিত্তরস কোথা থেকে নিঃসৃত হয়?
- (ক) যকৃত      (খ) অঘ্যাশয়  
(গ) লালা গ্রন্থি      (ঘ) পাকছলী

**ব্যাখ্যা:** পিত্তরস নিঃসৃত হয় যকৃত থেকে। অঘ্যাশয় থেকে নির্গত চিনির বিপাক নিয়ন্ত্রণকারী হরমোন ইনসুলিন। লালা গ্রন্থি থেকে নিঃসৃত এনজাইম হলো মল্টেজ।

৬. আয়োডিনের অভাবে কোন রোগ হয়?

- (ক) ডায়াবেটিস      (খ) গলগও  
(গ) রক্তশূন্যতা      (ঘ) রিকেটিস

৭. ৭০° কোণের সম্পূরক কোণ কোনটি?
- (ক) 210°      (খ) 20°  
(গ) 110°      (ঘ) 200°

**ব্যাখ্যা:** আমরা জানি, সম্পূরক কোণ  $180^{\circ}$ । সূতরাঃ  $70^{\circ}$

কোণের সম্পূরক কোণ  $180^{\circ}-70^{\circ}=110^{\circ}$ ।

৮. সূর্য থেকে পৃথিবীতে কোন প্রতিয়ায় তাপ আসে?
- (ক) বিকিরণ      (খ) প্রিরিচলন  
(গ) পরিবহণ      (ঘ) শোষণ

**ব্যাখ্যা:** সূর্য থেকে পৃথিবীতে তাপ আসে বিকিরণ পদ্ধতিতে। যে পদ্ধতিতে তাপ জড় মাধ্যমের সাহায্য ছাড়াই উৎ বস্ত থেকে শীতল বস্তুতে সঞ্চালিত হয় তাকে বিকিরণ বলে।

৯. সাপ শনতে পায় কোন অঙ্গের মাধ্যমে?
- (ক) কান      (খ) চোখ  
(গ) জিহ্বা      (ঘ) মুখ

১০. যদি  $Y-7 = 12$  হয়, তবে  $Y+19 =$  কত?
- (ক) 42      (খ) 19  
(গ) 28      (ঘ) 38

**ব্যাখ্যা:**  $Y-7=12$

- বা,  $Y = 12+7$
- বা,  $Y = 19$
- সূতরাঃ  $Y+19=19+19=38$

১১. কেন্দ্রীয় শহীদ মিনারের ছাপতি কে ছিলেন?

- (ক) নিতুন কুণ্ড      (খ) জয়নুল আবেদিন  
(গ) কামরুল হাসান      (ঘ) হামিদুর রহমান

**ব্যাখ্যা:** ঢাকা মেডিকেল কলেজে প্রাঙ্গণে ২১ ফেব্রুয়ারি ১৯৫৬ কেন্দ্রীয় শহীদ মিনারের ভিত্তিপ্রস্তুত উন্মোচন করা এ শহীদ মিনারের ছাপতি হামিদুর রহমান।

১২. ডেঙ্গু রোগ নিচের কোনটি দিয়ে ছড়ায়?

- (ক) তেলাপোকা      (খ) মশা  
(গ) মাছি      (ঘ) মৌমাছি

**ব্যাখ্যা:** এডিশ মশা ডেঙ্গু জ্বরের জীবাণুবাহী প্রাণী। মাছির মাধ্যমে কালাজুর, টাইফয়েড, কলেরা প্রভৃতি ধরনের রোগ হতে পারে।

১৩. The train will leave the station 2PM.

- (ক) on      (খ) by  
(গ) in      (ঘ) at





(গ) ১৩২০

- ব্যাখ্যা: আমরা জানি,
  - সুদ, I = Pnr
  - এখানে, আসল, P = ১০০০ টাকা
  - সুদের হার, r = ৫%
  - সময়, n = ১০ বছর
- $$\text{সুতৰাং } I = \frac{Pnr}{100} \times 10 \times 100$$
- $$= 500 \text{ টাকা}$$
- $$\text{সুদে আসলে} = 1000 + 500 = 1500 \text{ টাকা}$$

(ঘ) ১৫০০

(গ) ৪৫ টাকা

(ঘ) ৪০ টাকা

**ব্যাখ্যা:** ২৫% লাভ,  
 অন্যমূল্য ১০০ টাকা হলে বিক্রয়মূল্য  $\frac{125}{100} \times 100 = 125$

$$\text{সুতৰাং } \frac{125 \times 36}{100} = 45 \text{ টাকা}$$

৩২. এইডস কি কারণে হয়?

(ক) ভাইরাস

(খ) বংশগত

(গ) ব্যাকটেরিয়া

(ঘ) প্যারাসাইট

**ব্যাখ্যা:** এইডস রোগের কারণগুলোর মধ্যে সবচেয়ে প্রধান কারণ  
 হলো, অনিমাপদ যৌন সম্পর্ক। বর্তমান পৃথিবীর সবচেয়ে ভয়াবহ  
 রোগ AIDS-এর পূর্ণরূপ Acquired Immune Deficiency Syndrome।

৩৩. কোনো দেশের পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষার জন্য মোট  
 ভূমির কত শতাংশ বনভূমি প্রয়োজন?

(ক) ৫

(ঘ) ২৫

(গ) ১০

(ঘ) ৫০

**ব্যাখ্যা:** পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষার জন্য একটি দেশের মোট  
 আয়তনের ২৫ শতাংশ বনভূমি প্রয়োজন হলেও বাংলাদেশের  
 বনভূমি মোট আয়তনের ১৭.৬২ শতাংশ।

৩৪. মানবদেহের স্বাভাবিক তাপমাত্রা কত?

(ক) ৯৮.৪°F

(খ) 100.০°F

(গ) 9৫.৬°F

(ঘ) 9২.৬°F

**ব্যাখ্যা:** স্বাভাবিক অবস্থায় মানবদেহের তাপমাত্রা ৯৮.৪°F বা  
 ৩৬.৯°C। বয়সভেদে এবং অসুস্থ অবস্থায় দেহের তাপমাত্রা কম  
 বা বেশি হয়।

৩৫. বাংলা বর্গমালায় ঘরবর্ণ কয়টি?

(ক) ১০টি

(ঘ) ১১টি

(গ) ১২টি

(ঘ) ১৩টি

**ব্যাখ্যা:** বাংলা বর্গমালায় মোট বর্গ ৫০টি। তার মধ্যে ঘরবর্ণ  
 ১১টি এবং ব্যঙ্গনবর্ণ ৩৯টি।

৩৬. মা ও শিশু স্বাস্থ্যের সেবার প্রতীক নিচের কোনটি?

(ক) দেয়েল পাখি

(ঘ) সূর্যের হাসি

(গ) রংধনু

(ঘ) শাপলা

**ব্যাখ্যা:** ১৯৯৮ সাল থেকে ৬৪ জেলায় ৩৯৯টি ক্লিনিক  
 USAID-এর অর্থায়নে সরকারের সহযোগী সংস্থা হিসেবে  
 'সূর্যের হাসি ক্লিনিক' নামে তৎক্ষণাৎ মানুষকে স্বাস্থ্য সেবা প্রদান  
 করে আসছে। এ ক্লিনিকে দ্বন্দ্বমূল্যে মাতৃত্ব ও গর্ভকালীন সেবা,  
 শিশু স্বাস্থ্য, বিনামূল্যে টিকাদান কর্মসূচি, পরিবার পরিকল্পনা,  
 ভ্যাঞ্জিনেশন ইত্যাদি সেবা দিয়ে থাকে।



৩৭. অকজনে দেহ আলো-এখানে 'অকজনে' শব্দটি কোন কারকে কোন বিভক্তি?

- (ক) কর্মে সঙ্গী (খ) কর্তৃকরকে শূন্য  
 (গ) সম্পদানে সঙ্গী (ঘ) অপাদানে সঙ্গী

**ব্যাখ্যা:** যাকে ব্যতী ত্যাগ করে দান, অর্চনা, সাহায্য ইত্যাদি করা হয়, তাকে সম্পদান কারক বলে। যেমন-অকজন দেহ আলো। সংশ্লিষ্টে কল্যান দান কর। এ দুই বাক্যে 'অকজনে' ও 'সংশ্লিষ্টে' সম্পদানে সঙ্গী বিভক্তি।

৩৮. 'জয়া ও পতি' সমাস করলে কি হয়?

- (ক) জয়া-পতি (খ) দম্পতি  
 (গ) যামী-জী (ঘ) পতি-পত্নী

**ব্যাখ্যা:** যে সমাসে প্রত্যেকটি সমস্যমান পদের অর্থের সমান প্রাধান্য থাকে, তাকে দ্বন্দ্ব সমাস বলে। যেমন-জয়া ও পতি = দম্পতি, মাতা ও পিতা = মাতাপিতা, দেয়াত ও কলম = দেয়াত-কলম।

৩৯. রক্তের রং লাল, কারণ রক্তে আছে-

- (ক) হিমোগ্লোবিন (খ) গ্লুকোজ  
 (গ) প্রোটিন (ঘ) ভিটামিন

**ব্যাখ্যা:** রক্তে হিমোগ্লোবিন নামক রঞ্জক পদার্থের উপচ্ছিতির জন্য রক্তের রং লাল হয়। হিমোগ্লোবিন ফুসফুস থেকে অক্সিজেন ( $O_2$ ) গ্রহণ করে কলায় পরিবহন করে এবং কলা হতে কার্বন ডাই-অক্সাইড ( $CO_2$ ) গ্রহণ করে ফুসফুসে পরিবহন করে।

**ব্যাখ্যা:** আয়োজিনের অভাবে গলগণ রোগ হয়। রিকেটিস রোগ হয় ভিটামিন ডি-এর অভাবে। রক্তশূন্যতা রোগ হয় লৌহঘটিত আমিদের অভাবে। ডায়াবেটিস হলো ইনসুলিন নামক হরমোনের অভাবজনিত রোগ।

৪০. একজন পৃষ্ঠবয়ক মানুষের স্বাভাবিক রক্তচাপ কত?

- (ক) 120/80mmHg (খ) 60/40mm Hg  
 (গ) 70/50mm Hg (ঘ) 160/100mmHg

**ব্যাখ্যা:** পৃষ্ঠবয়ক মানুষের স্বাভাবিক রক্তচাপ 120/80 mm Hg। ফিগমোম্যানোমিটার মানবদেহের রক্তচাপ নির্ণয়ক যত্ন। উচ্চ রক্তচাপের জন্য দায়ী অ্যাড্রিনালিন এষ্টি।

৪১. দুধ থেকে দই হয় নিচের কোনটির কারণে?

- (ক) প্রোটোজোয়া (খ) ভাইরাস  
 (গ) ব্যাকটেরিয়া (ঘ) ছত্রাক

**ব্যাখ্যা:** দুধ থেকে দই হয় ব্যাকটেরিয়ার কারণে। ব্যাকটেরিয়া একটি এককোষী জীব। এরা আদি কোষী। ব্যাকটেরিয়া জল, ঝল, মাটি, বাতাস সর্বত্র বসবাস করে।

৪২. 'খোদা আপনার মঙ্গল করুন'-কি অর্থে ব্যবহার করা হয়েছে?

- (ক) বিধান (খ) উপকার  
 (গ) অপকার (ঘ) প্রার্থনা

**ব্যাখ্যা:** আদেশ, অনুরোধ, প্রার্থনা, অনুনয় প্রভৃতি অর্থে বর্তমান এবং ভবিষ্যৎ কালে মধ্যম পুরুষের ক্রিয়াপদের যে ক্লপ হয় তাকে অনুভূতি পদ বলে। যেমন- খোদা আপনার মঙ্গল করুন। রোগ হলে প্রযুক্ত থাবে। এ দুই বাক্যে যথাক্রমে প্রার্থনা ও বিধান অর্থে অনুভূতির ব্যবহার হয়েছে।

৪৩. Which one is the negative form of 'I always support him.'

- (ক) I never support him  
 (খ) I never against him  
 (গ) I am never against him  
 (ঘ) I do not support him

**ব্যাখ্যা:** Always যুক্ত বাক্যকে passive করতে always-কে never এবং positive শব্দটিকে negative করতে হবে। সুতরাং বাক্যটির সঠিক negative form হলো I am never against him।

৪৪. My brother has no interest \_\_\_\_\_ music.

- (ক) at (খ) for  
 (গ) with (ঘ) in

**ব্যাখ্যা:** Interest in something অর্থ কোনো কিছুতে অগ্রহ। In যোগে বাক্যটির বাংলা: আমার ভাইয়ের সংগীতে অগ্রহ নেই।

৪৫. Everybody should \_\_\_\_\_ their parents.

- (ক) look after (খ) look into  
 (গ) look at (ঘ) look up

**ব্যাখ্যা:** বাক্যটিকে সঠিক অর্থপদানের জন্য শুন্যাদেশ look after বসবে। look after অর্থ দেখাশুনা করা। Phrase টি যোগে বাক্যটির অর্থ: সবাই উচিত পিতামাতাকে দেখাশুনা করা।

৪৬.  $a^m \times a^n = ?$

- (ক)  $a^{m-n}$  (খ)  $a^{m+n}$   
 (গ)  $a^{m/n}$  (ঘ)  $a$

**ব্যাখ্যা:**  $a^m \times a^n$  [সুতরাং  $x^p \times x^q = x^{p+q}$ ]  
 $= a^{m+n}$

৪৭. বাংলাদেশে 'শহীদ বৃক্ষজীবী দিবস' পালিত হয় কোন তারিখে?

- (ক) ২১ ফেব্রুয়ারি (খ) ১৪ ডিসেম্বর  
 (গ) ৩ নভেম্বর (ঘ) ২৬ মার্চ

**ব্যাখ্যা:** বাংলাদেশের মুক্তিযুদ্ধকালে ১৪ ডিসেম্বর ১৯৭১ দেশের প্রথিতযশা বৃক্ষজীবীদের ওপর ব্যাপক হত্যাকাণ্ড সংগঠিত হয়।



আর এ জন্যই ১৪ ডিসেম্বর শহিদ বুদ্ধিজীবী দিবস হিসেবে  
পালিত হয়।

৪৮. 'ব্যাঙের সদি'-অর্থ কি?

- (ক) সম্ভাব্য ঘটনা      (খ) প্রতারণা  
(গ) রোগ বিশেষ      (ঘ) অসম্ভব ঘটনা

**ব্যাখ্যা:** 'ব্যাঙের সদি' বাগধারার অর্থ অসম্ভব ঘটনা। আরও<sup>১</sup>  
কয়েকটি শুরুত্বপূর্ণ বাগধারা: ব্যাঙের আধুলি-সামান্য সম্পদ,  
হাড় হাতাতে-হতভাগ্য, নেই আংকড়া-একঙ্গে, গেঁফ খেজুরে-  
নিভাট অলস।

৪৯. It since morning.

- (ক) has been raining (খ) had been raining  
(গ) is raining      (ঘ) is rained

**ব্যাখ্যা:** Since/for+time যুক্ত বাক্যটি সাধারণত present  
perfect continuous tense এ হয়। Tense টির গঠন:  
sub+have/has+been+verb+ing+since/for+time/  
সূতরাং প্রদত্ত শূন্যস্থানে has been raining বসবে।

৫০. ভারতীয় ক্রিকেট বোর্ড (বিসিসিআই) এর বর্তমান  
সভাপতি কে?

- (ক) সৌরভ গান্ধুলী      (খ) বিজেশ পাটেল  
(গ) শারদ পাওয়ার      (ঘ) জগমোহন ডালমিয়া

**ব্যাখ্যা:** ভারতীয় ক্রিকেট বোর্ড (বিসিসিআই) এর ৩৯তম এবং  
বর্তমান প্রেসিডেন্ট সৌরভ গান্ধুলী। ২০১৯ থেকে তিনি এ দায়িত্ব  
পালন করছেন।

৫১. কোন ধাতুর উপর আঘাত করলে শব্দ হয় না?

- (ক) অ্যান্টিমিন      (খ) তামা  
(গ) সোনা      (ঘ) লোহা

**ব্যাখ্যা:** যেসব মৌল রাসায়নিক বস্তুর গঠনকালে সর্বদা ইলেক্ট্রন  
ত্যাগ করে ক্যাটায়ন উৎপন্ন করে, তাদেরকে ধাতু বলে।  
অ্যান্টিমিন হলো একটি ভস্তুর, রোপ্য-সাদা চকচকে ধাতুকল।  
এর কাঠিন্য মাত্রা ৩০। তাই এটির উপর আঘাত করলে শব্দ হয়  
না।

৫২. Which one is the English form of 'জাতীয়  
সঙ্গীত'?

- (ক) National anthem (খ) National lyric  
(গ) National music (ঘ) Jatio Songheet

**ব্যাখ্যা:** জাতীয় সংগীতের ইংরেজি national anthem।  
আমাদের জাতীয় সংগীতের রচয়িতা রবীনুন্নাথ ঠাকুর।

৫৩. অপলাপ শব্দের অর্থ কি?

- (ক) অধীকার      (খ) অসদালাপ  
(গ) মিথ্যা      (ঘ) প্রলাপ

**ব্যাখ্যা:** অপলাপ সংকৃত শব্দ; যার অর্থ অধীকার।

৫৪. খাবার স্যালাইন-এর উজ্জ্বল প্রতিষ্ঠান কোনটি?

- (ক) আইসিডিআর, বি (খ) ব্র্যাক  
(গ) আইপিএইচ      (ঘ) গণধার্য কেন্দ্র

**ব্যাখ্যা:** ডায়রিয়া বা কলেরায় ঘন ঘন পাতলা পায়খানার কারণে  
অতি অগ্র সময়ে শরীর থেকে প্রচুর পানি ও লবণ বেরিয়ে যায়।  
শরীরের এ পানি ও লবণের ঘাটতি প্রবণ করার জন্য যথে  
গ্রহণযোগ্য লবণ ও গুকোজ মিথিত পানি অর্থাৎ খাবার স্যালাইন  
উজ্জ্বল করে আইসিডিআর, বি।

৫৫. "সে ফল খায়" Which translation is  
correct?

- (ক) He eats fruits  
(খ) He is eating fruits  
(গ) He will eat fruits (ঘ) He ate fruits

**ব্যাখ্যা:** 'সে ফল খায়' বাক্যটি সাধারণত বর্তমান কালের  
উদাহরণ। ইংরেজিতে present indefinite tense এর গঠন  
হলো sub+verb s/es, sub 3<sup>rd</sup> person singular  
হলে+ob। সূতরাং বাক্যটির সঠিক অনুবাদ: He eats  
fruits।

৫৬. বর্তমানে বাংলাদেশের সরকারি নারী চাকরিজীবীদের  
মাতৃত্বকালীন ছুটি কত মাস?

- (ক) ৩ মাস      (খ) ২ মাস  
(গ) ৪ মাস      (ঘ) ৬ মাস

**ব্যাখ্যা:** বর্তমানে বাংলাদেশের সরকারি নারী চাকরিজীবীদের  
মাতৃত্বকালীন ছুটি ছয় মাস। এ ছুটি একজন নারী তার চাকরি  
জীবনে ২ বারের বেশি প্রাপ্ত হবেন না। তবে বিনা বেতনে দুয়োর  
অধিক বার এ ছুটি নেয়া যায়।

৫৭. Find out the synonym of the word  
'brittle'.

- (ক) Strong      (খ) Soft  
(গ) Hard      (ঘ) Fragile

**ব্যাখ্যা:** Brittle এবং fragile অর্থ ঠুনকো; ভস্তু। তাছাড়া  
strong অর্থ মজবুত, soft অর্থ নরম আর hard অর্থ কঠিন।

৫৮. কৈ মাছের প্রাণ-বলতে কি বোঝায়?

- (ক) সঠিক জিনিস      (খ) বলভূক  
(গ) সর্বভূক      (ঘ) দীর্ঘজীবী

**ব্যাখ্যা:** কৈ মাছের প্রাণ বাগধারার অর্থ দীর্ঘজীবী বা যা সহজে  
মরে না। আরও কয়েকটি শুরুত্বপূর্ণ বাগধারা: খয়ের খী-  
চাটুকার, তাসের ঘর-ক্ষণস্থায়ী বস্ত, এসপার ওসপার-মীমাংসা,  
কেউকেটা-সামান্য।

৫৯. রোহিঙ্গাদের কস্তুরাজা হতে বাংলাদেশের অন্য কোথায়  
ছান্সুরের ব্যবহা করা হয়েছে?

- (ক) হাইমচর      (খ) চলনবিল  
(গ) ভাষানচর      (ঘ) কুলিয়ারচর

**ব্যাখ্যা:** মিয়ানমার থেকে আসা বাস্তুত রোহিঙ্গাদের কস্তুরাজা  
হতে নোয়াখালী জেলার হাতিয়া উপজেলার অস্তর্গত মেঘনা নদী ও  
বঙ্গোপসাগরের মোহনায় জেগে ওঠা ভাষানচরে ছান্সুরের ব্যবহা  
করা হয়েছে।



৬০. ২১ ফেব্রুয়ারি বাংলা সালের সাধারণত কত তারিখ?

- (ক) ৮ ফাল্গুন      (খ) ২৫ বৈশাখ  
(গ) ১০ আবগ      (ঘ) ১ ফাল্গুন

**ব্যাখ্যা:** বাঙালি জাতির ইতিহাসের পৌরবময় দিনগুলো বাংলা ও প্রেসিয়ান বর্ষপঞ্জিতে অভিম তারিখে সমূহ করতে বাংলা একাডেমি ২০১৯ সালে বাংলা বর্ষপঞ্জিতে সর্বশেষ সংস্কার আনয়ন করে। যেস অনুসারে একুশে ফেব্রুয়ারি বাংলা সালের ৮ ফাল্গুন হবে।

৬১. রক্তের সর্বজনীন গ্রহণ হলো-

- (ক) AB      (খ) B  
(গ) O      (ঘ) A

**ব্যাখ্যা:** রক্তের গ্রুপ-চারটি A, B, AB এবং O। সর্বজনীন গ্রহণ রক্তের গ্রুপ AB। সর্বজনীন দাতা বলা হয় Blood group 'O'।

৬২. ২০১৯ সালে “ভ্যাকসিন হিরো” পুরস্কার কে পেয়েছেন?

- (ক) শেখ হাসিনা      (খ) নরেন্দ্র মোদী  
(গ) অ্যাঞ্জেলা মার্কেল      (ঘ) রিনিল বিক্রমসিংহে

**ব্যাখ্যা:** Global Alliance for Vaccination and Immunization (GAVI) বাংলাদেশের টিকাদান কর্মসূচিতে ব্যাপক সফলতার জন্য প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনাকে ২০১৯ সালে ভ্যাকসিন হিরো পুরস্কার প্রদান করে।

৬৩. All are common gender except-

- (ক) orphan      (খ) child  
(গ) student      (ঘ) boy

**ব্যাখ্যা:** কোনো noun দ্বারা পুঁবাচক বা ছীবাচক বোঝালে তা common gender হয়। Orphan, child এবং student হলো common gender-এর উদাহরণ কিন্তু boy হলো masculine gender (পুঁলিঙ্গ)-এর উদাহরণ।

৬৪. The Passive form of “He teaches us English” is-

- (ক) English was taught us by him  
(খ) English was teaching us by him  
(গ) English is teaching us by him  
(ঘ) English is taught us by him

**ব্যাখ্যা:** দুটি object যুক্ত present indefinite tense টির passive voice এর structure: বক্তব্যাচক ob টি sub+am/is/are+verb এবং p.p+ ব্যক্তিবাচক ob+by+sub কে ob। সূতরাং বাক্যটির passive voice: English is taught us by him.

৬৫. Which one is the English form of ‘বিজয় দিবস’?

- (ক) Freedom day      (খ) Victory day  
(গ) Liberty day      (ঘ) Independence day

**ব্যাখ্যা:** ‘বিজয় দিবস’ এর ইংরেজি হলো Victory Day.

আমাদের দেশে বিজয় দিবস হলো ১৬ ডিসেম্বর।

৬৬. পূর্ণবয়স্ক স্বাভাবিক মানুষের হৃৎপদ্ধতি সাধারণত মিনিটে কতবার হয়?

- (ক) ৭২      (খ) ১৪  
(গ) ৫২      (ঘ) ১৪০

**ব্যাখ্যা:** একবার সিস্টোল এবং তার পরবর্তী ডায়াস্টোলকে একজো হৃৎপদ্ধতি বলে। পূর্ণবয়স্ক মানুসের হৃৎপদ্ধতি গড়ে প্রতি মিনিটে ৭২ বার।

৬৭. ‘বন্ধপ্তি’ শব্দের সংক্ষি বিচ্ছেদ কোনটি?

- (ক) বন+শ্বপ্তি      (খ) বন+পতি  
(গ) বন+পতি      (ঘ) বনস+পতি

**ব্যাখ্যা:** ব্যাকরণের সাধারণ বা বিশেষ কোনো নিয়মানুসারেই যখন কোনো কৰ্ম ব্যাখ্যা করা যায় না, অথচ তা সংঘটিত হয়, তখন সেই ব্যাক্তিক্রমকে বৈধতা দেয়ার নাম হলো-নিপাতনে সিদ্ধ। কতগুলো সংক্ষি নিপাতনে সিদ্ধ হয়। যেমন- বন+পতি=বনশ্বপ্তি, আ+চর্য=আচর্য, বৃহৎ+পতি=বৃহশ্বপ্তি, ঘট+দশ=ঘোড়শ, পরু+পর=পৱশ্বপ্তি, মনসু+সৈধা=মনীয়া ইত্যাদি।

৬৮. একটি ত্রিভুজের দুটি কোণের সমষ্টি  $160^{\circ}$  হলে, তৃতীয় কোণটির মান কত?

- (ক)  $20^{\circ}$       (খ)  $25^{\circ}$   
(গ)  $40^{\circ}$       (ঘ)  $30^{\circ}$

**ব্যাখ্যা:** আমরা জানি, ত্রিভুজের তিন কোণের সমষ্টি =  $180^{\circ}$ ।

ধরি, তৃতীয় কোণ  $\alpha$

$$\text{সূতরাং } \alpha + 160^{\circ} = 180^{\circ}$$

$$\text{বা, } \alpha = 20^{\circ}$$

৬৯. কোনটি সঠিক শব্দ?

- (ক) আপাদমস্তক      (খ) আপাদমাস্তক  
(গ) আপাদমস্তক      (ঘ) অপাদমস্তক

**ব্যাখ্যা:** সঠিক বানান আপাদমস্তক; যার অর্থ পা থেকে মাথা পর্যন্ত।

৭০. সম্প্রতি কোন স্যাটেলাইটের মাধ্যমে দেশীয় টেলিভিশন চ্যানেলের বাণিজ্যিক সম্প্রচার শুরু হয়েছে?

- (ক) সোনার বাংলা স্যাটেলাইট  
(খ) বেঙ্গল স্যাটেলাইট-১  
(গ) বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১ (ঘ) বাংলা স্যাটেলাইট

**ব্যাখ্যা:** ১ অক্টোবর ২০১৯ প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১ এর মাধ্যমে দেশের সব টিভি চ্যানেলের বাণিজ্যিক সম্প্রচারের উদ্বোধন করেন।

৭১. Does she go to school? The affirmative form is-

- (ক) She does go to school  
(খ) She go to school  
(গ) She has gone to school



(য) She goes to school.

**ব্যাখ্যা:** Interrogative বাক্যটির affirmative form হলো: Sub+verb (প্রদত্ত বাক্যের tense অনুযায়ী)+extension। সূতরাং বাক্যটির affirmative form হলো: She goes to school.

৭২. What is the antonym of 'gentle'?

(ক) modest

(খ) rude

(গ) clever

(ঘ) harsh

**ব্যাখ্যা:** Gentle (অমায়িক; শান্ত) এর বিপরীত শব্দ rude (রাজচ: অমার্জিত)। Modest অর্থ ভদ্র, clever অর্থ চালাক আর harsh অর্থ কর্কশ; কঠোর।

৭৩. মানুষের দ্রুতিগতি কমাটি প্রকোষ্ঠ আছে?

(ক) ৩টি

(খ) ৬টি

(গ) ২টি

(ঘ) ৪টি

**ব্যাখ্যা:** মানুষের দ্রুতিগতি সম্পূর্ণভাবে চারটি প্রকোষ্ঠে বিভক্ত। উপরের দুটি পাতলা প্রাচীরযুক্ত ডান ও বাম অলিন্দ এবং নিচের দুটি পুরু প্রাচীরযুক্ত ডান ও বাম নিলয়।

৭৪. কোন শ্রেণীতে ২০ জন ছাত্রের বয়সের গড় ১০ বছর।  
শিক্ষকসহ তাদের বয়সের গড় ১২ বছর হলে উক্ত  
শিক্ষকের বয়স কত?

(ক) ৫২ বছর

(খ) ৪২ বছর

(গ) ৬২ বছর

(ঘ) ৩২ বছর

**ব্যাখ্যা:** ২০ জন ছাত্রের বয়সের সমষ্টি =  $20 \times 10$  বছর

= ২০০ বছর

শিক্ষকসহ ২০ জন ছাত্রের বয়সের সমষ্টি =  $21 \times 12$  বছর  
= ২৫২ বছর

সূতরাং শিক্ষকের বয়স =  $(252 - 200)$  বছর

= ৫২ বছর

৭৫. 'বিষাদ সিন্দু' কার রচনা?

(ক) ইসমাইল হোসেন সিরাজী (খ) কায়কোবাদ

(গ) মোজাফেল হক

(ঘ) মীর মশারুর ফ হোসেন

**ব্যাখ্যা:** মীর মশারুর ফ হোসেন রচিত মহাকাব্যধর্মী উপন্যাস 'বিষাদ সিন্দু'। উপন্যাসটি তিনটি পর্বে বিভক্ত। পর্বগুলো হলো মহরম পর্ব, উদ্বার পর্ব ও এজিদবধ পর্ব। তার রচিত আরও কয়েকটি গ্রন্থ-রচনাত্মী, বসন্তকুমারী, জমিদার দর্পণ, উদাসীন পথিকের মনের কথা।

৭৬. জাতির জনক বঙ্গবন্ধুর জন্মদিনে পালিত হয়-

(ক) শিক্ষা দিবস

(খ) স্বাস্থ্য দিবস

(গ) নারী দিবস

(ঘ) শিশু দিবস

**ব্যাখ্যা:** জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ১৯২০ সালের ১৭ মার্চ জন্মগ্রহণ করেন। জাতির পিতার জন্মদিন বাংলাদেশে জাতীয় শিশু দিবস হিসেবে পালিত হয়।

৭৭. He divided the money \_\_\_\_\_ two children.

(ক) among

(খ) in between

(গ) over

(ঘ) between

**ব্যাখ্যা:** দুইয়ের মাঝে বোঝাতে between আর দুইয়ের অধিকের মাঝে বোঝাতে among ব্যবহৃত হয়। Between যোগে বাক্যটির বাংলা: দুজন ছেলেমেয়ের মাঝে তিনি টাকাটি ভাগ করে দিলেন।

৭৮. What is the time \_\_\_\_\_ your watch?

(ক) by

(খ) in

(গ) with

(ঘ) at

**ব্যাখ্যা:** By one's watch অর্থ কারো ঘড়ি অনুসারে বা মতে। By যোগে বাক্যটির বাংলা: তোমার ঘড়িতে কয়টা বাজে?

৭৯. কোন ধরনের খাদ্য পাকচূলীতে অনেকক্ষণ থাকে?

(ক) আমিষ

(খ) শর্করা

(গ) ভিটামিন

(ঘ) দেহ

**ব্যাখ্যা:** কার্বন, হাইড্রোজেন, অক্সিজেন ও নাইট্রোজেন-এ চারটি পদার্থের সমষ্টিয়ে আমিষ গঠিত। উত্তিজ ও প্রাণিজ উভয় উৎস থেকেই আমিষ পাওয়া যায়। আমিষ জাতীয় খাদ্য পাকচূলীতে অনেকক্ষণ থাকে।

৮০. মানবদেহে কয়টি অঙ্গ থাকে?

(ক) ২১৬

(খ) ২২৬

(গ) ৩০৬

(ঘ) ২০৬

**ব্যাখ্যা:** মানবদেহে অক্ষীয় উপাঙ্গীয় কক্ষাল মিলে মোট ২০৬টি অঙ্গ বা হাড় বিদ্যমান। সর্ববৃহৎ অঙ্গ ফিমার ও স্ক্র্যুতম অঙ্গ স্টেপিস।

৮১. মনের ভাব প্রকাশ করার স্বচেষ্টে ভালো মাধ্যম কোনটি?

(ক) ভাষা

(খ) আচরণ

(গ) চিত্র

(ঘ) ইঙ্গিত

**ব্যাখ্যা:** মানুষের কঠনিঃসৃত বাক সংকেতের সংগঠনকে ভাষা বলা হয়। অর্থাৎ বাগযজ্ঞের দ্বারা সৃষ্টি অর্থবোধক ধ্বনির সংকেতের সাহায্যে মানুষের ভাব প্রকাশের মাধ্যমই হলো ভাষা। ভাষার মূল উপাদান ধ্বনি।

৮২. মানবদেহে কয়টি বৃক্ত আছে?

(ক) ১টি

(খ) ৩টি

(গ) ২টি

(ঘ) ৪টি

**ব্যাখ্যা:** মানুষের প্রধান রেচন অঙ্গের নাম বৃক্ত (kidney)। মানুষের উদুর গহ্বরের পেছনের দিকে মেরুদণ্ডের দু পাশে একটা করে মোট দুটি বৃক্ত অবস্থিত।

৮৩. আয়রণের অভাবে কি হয়?

(ক) রাতকানা

(খ) বেরিবেরি

(গ) অ্যানিমিয়া

(ঘ) ম্যারাসমাস

**ব্যাখ্যা:** আয়রণের অভাবে অ্যানিমিয়া রোগ হয়। রাতকানা রোগ হয় ভিটামিন এ-এর অভাবে। বেরিবেরি রোগ হয় ভিটামিন বি-এর অভাবে।



৮৪. ১ মাইলে কত কিলোমিটার?

- |         |         |
|---------|---------|
| (ক) ১.৮ | (খ) ১.৬ |
| (গ) ১.০ | (ঘ) ২.০ |

**ব্যাখ্যা:** ১ মাইল = ১.৬ কিলোমিটার।

৮৫. বাক্যের মৌলিক উপাদান কোনটি?

- |          |          |
|----------|----------|
| (ক) ভাষা | (খ) ধরনি |
| (গ) বর্ণ | (ঘ) শব্দ |

**ব্যাখ্যা:** যে সুবিন্যস্ত পদসমষ্টি দ্বারা কোনো বিষয়ে বক্তব্য মনোভাব সম্পূর্ণরূপে প্রকাশিত হয়, তাকে বাক্য বলে। বাক্যের মৌলিক উপাদান শব্দ। ভাষার মূল উপাদান ধরনি। ধরনির শিথিত রূপ বা সাংকেতিক চিহ্নকে বর্ণ বলে।

৮৬. 'অলীক' এর বিপরীতার্থক শব্দ কোনটি?

- |            |             |
|------------|-------------|
| (ক) অলৌকিক | (খ) অবাস্তব |
| (গ) বাস্তব | (ঘ) লৌকিক   |

**ব্যাখ্যা:** বিপরীত শব্দ: অলীক-বাস্তব/সত্য, লৌকিক-অলৌকিক।

৮৭. কত জনগোষ্ঠীর জন্য একটি কমিউনিটি ক্লিনিক প্রতিষ্ঠিত হয়েছে?

- |              |              |
|--------------|--------------|
| (ক) ১৫০০০ জন | (খ) ২৫০০০ জন |
| (গ) ৬০০০ জন  | (ঘ) ১০০০০ জন |

**ব্যাখ্যা:** দেশের গ্রামীণ প্রাস্তিক জনগোষ্ঠীর স্বাস্থ্যসেবা নিশ্চিত করার জন্য বাংলাদেশ সরকার প্রতি ৬,০০০ জন মানুষের জন্য একটি করে কমিউনিটি ক্লিনিক প্রতিষ্ঠা করেছে।

৮৮. বাংলাদেশের প্রথম অস্থায়ী সরকার কোথায় গঠিত হয়েছিল?

- |             |              |
|-------------|--------------|
| (ক) আগরতলা  | (খ) ঢাকা     |
| (গ) কোলকাতা | (ঘ) মেহেরপুর |

**ব্যাখ্যা:** মেহেরপুর জেলার বৈদ্যনাথতলার ভবেরপাড়া (বর্তমান মুজিবনগর) আমে ১৯৭১ সালের ১০ এপ্রিল অস্থায়ী বা মুজিবনগর বা বাংলাদেশের প্রথম সরকার গঠিত হয়।

৮৯. বাংলাদেশের জাতীয় খেলা কোনটি?

- |            |             |
|------------|-------------|
| (ক) কাবাডি | (খ) ক্রিকেট |
| (গ) ফুটবল  | (ঘ) হকি     |

**ব্যাখ্যা:** স্বাধীনতা পূর্বকালের হ্যাঙ্গ-চু খেলাকে নাম পরিবর্তন করে কাবাডি করা হয় ১৯৭২ সালে, আর ঐ বছরই কাবাডিকে জাতীয় খেলা হিসেবে ঘোষণা করা হয়।

৯০.  $a^2+b^2=7$  এবং  $ab=10$  হলে  $(a+b)^2$  = কত?

- |        |        |
|--------|--------|
| (ক) 18 | (খ) 70 |
| (গ) 27 | (ঘ) 3  |

**ব্যাখ্যা:** সূত্রানুযায়ী,  $(a+b)^2 = a^2 + b^2 + 2ab$

এখনে,  $a^2+b^2 = 7$  এবং  $ab = 10$

$$\text{সূত্রাং } (a+b)^2 = 7+2 \times 10 = 27$$

৯১. বাংলাদেশের বৃহত্তম ন-গোষ্ঠী কোনটি?

- |           |            |
|-----------|------------|
| (ক) চাকমা | (খ) সাওতাল |
| (গ) গারো  | (ঘ) মারমা  |

**ব্যাখ্যা:** বাংলাদেশের ৫০টি জন্ম-নগোষ্ঠীর মধ্যে বৃহত্তম নগোষ্ঠী হলো চাকমা। এরা রাঙামাটি, বান্দরবান, খাগড়াছড়ি ও কক্সবাজার জেলায় বাস করে। আর দ্বিতীয় বৃহত্তম নগোষ্ঠী হলো সাওতাল।

৯২. বাংলাদেশে এক লক্ষ শিশুর জন্ম দিতে কতজন মা প্রতিবছর মৃত্যুবরণ করেন?

- |         |         |
|---------|---------|
| (ক) ১৭৩ | (খ) ২৭৬ |
| (গ) ৩৫০ | (ঘ) ৪৫০ |

**ব্যাখ্যা:** ২০১৯ সালের বাংলাদেশ ডেমোগ্রাফিক অ্যান্ড হেলথ সার্ভের তথ্য অনুযায়ী বাংলাদেশে এক লক্ষ শিশুর জন্ম দিতে গিয়ে ১৭৩ জন মা প্রতি বছর মারা যান।

৯৩. 'উত্তম' এর সমার্থক শব্দ কোনটি?

- |           |            |
|-----------|------------|
| (ক) দীনতা | (খ) বিভু   |
| (গ) বিকাশ | (ঘ) অগ্রণী |

**ব্যাখ্যা:** 'উত্তম'-এর সমার্থক শব্দ অগ্রণী। উত্তম-এর আরও কয়েকটি সমার্থক শব্দ-শ্রেষ্ঠ, সেরা, ভালো, সর্বশ্রেষ্ঠ, অতুলনীয়, উৎকৃষ্ট, প্রকৃষ্ট। দীন-এর সমার্থক শব্দ-দরিদ্র, কঙগ, নিঃশ্ব, নীচ, অনুদার। বিভু-এর সমার্থক শব্দ-আল্পাহ, খোদা, দীশ্বর, বিধাতা। বিকাশ-এর সমার্থক শব্দ-প্রকাশ, আবর্জা, প্রসার, বিভার।

৯৪. লেবুর রসে কোন এসিড থাকে?

- |                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| (ক) সাইট্রিক এসিড       | (খ) ল্যাকটিক এসিড  |
| (গ) হাইড্রোক্লোরিক এসিড | (ঘ) সালফিউরিক এসিড |

**ব্যাখ্যা:** লেবুর রসে থাকে সাইট্রিক এসিড। ল্যাকটিক এসিড থাকে দুধে। একটি কক্সস জাতীয় ব্যাকটেরিয়া দুধে সাধারণ তাপমাত্রায় ল্যাকটিক এসিড তৈরি করে।

৯৫. Correct spelling is-

- |               |                |
|---------------|----------------|
| (ক) Psykology | (খ) Sycology   |
| (গ) Sychology | (ঘ) Psychology |

**ব্যাখ্যা:** অপশনগুলোর মাঝে সঠিক বানানযুক্ত শব্দটি হলো psychology যার অর্থ মনোবিজ্ঞান।

৯৬. বাংলাদেশের অর্থনৈতিক সমীক্ষা ২০১৮ অনুযায়ী এদেশের মানুষের গড় আয় কত বছর?

- |          |          |
|----------|----------|
| (ক) ৮১.৬ | (খ) ৫৬.৮ |
| (গ) ৭১.৬ | (ঘ) ৬৫.৮ |

**ব্যাখ্যা:** বাংলাদেশের অর্থনৈতিক সমীক্ষা ২০১৮ অনুযায়ী এদেশের মানুষের গড় আয় ৭১.৬ বছর। আর ২০১৯ অনুযায়ী ৭২.০ বছর।

৯৭. 'অসমাঞ্ছ আজাজীবনী' কার রচিত গ্রন্থ?

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| (ক) শেরে বাংলা এ কে ফজলুল হক    |  |
| (খ) বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান |  |



(গ) সোহরাওয়ার্দী

(ঘ) মওলানা আব্দুল হামিদ খান ভাসানী

**ব্যাখ্যা:** "অসমাঞ্জ আজাজিৰনী" বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান কর্তৃক রচিত। এটি ১৮ জুন ২০১২ প্রথম প্রকাশিত হয়। বইটির ভূমিকা লেখেন প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা।

৯৮. নিচের কোন বানানটি উক্ত?

(ক) সরত (খ) শৃঙ্খল

(গ) শরত (ঘ) শরৎ

**ব্যাখ্যা:** উক্ত বানান শরৎ। আর কয়েকটি উক্তপূর্ণ উক্ত বানান-সমীচীন, মুহূর্ষু, মুমুর্ষু, মনীষী, পিণ্ডিলিকা, নিশীথিনী, স্বায়ত্তশাসন, বিভাষিকা, অতিথি।

৯৯. মুসলমান নারী জাগরণের পথকৃত কে?

(ক) ফয়জুল্লেসা (খ) সামসুন্নাহার

(গ) বদরামেসা (ঘ) বেগম রোকেয়া

**ব্যাখ্যা:** মুসলিম নারী জাগরণের অগ্রদূত রোকেয়া সাখাওয়াত হোসেন (১৮৮০-১৯৩২) রংপুর জেলায় জনপ্রিয় করেন। তার রচিত উল্লেখযোগ্য গ্রন্থ: মতিচূর, অবরোধবাসিনী, পঞ্চরাগ, সুলতানৰ স্বপ্ন।

১০০. ইউনেক্সে নিচের কোনটিকে বিশ্ব ঐতিহ্য হিসেবে স্বীকৃতি দিয়েছে?

(ক) সুন্দরবন (খ) ভাওয়াল

(গ) সেন্ট মার্টিন (ঘ) শালবন

**ব্যাখ্যা:** জাতিসংঘের শিক্ষা বিজ্ঞান ও সংস্কৃতিবিষয়ক সংস্থা ইউনেক্সে ঘোষিত তিনটি বিশ্ব ঐতিহ্য রয়েছে বাংলাদেশে। সেগুলো হলো-সুন্দরবন, ঘাট গমুজ মসজিদ ও পাহাড়পুর বৌদ্ধ বিহার।

## নার্সিং ও মিডওয়াইফেরি অধিদপ্তরের বিএসসি ইন নার্সিং কোর্সে ভর্তি পরীক্ষা ২০১৯-২০

১. বঙ্গবন্ধু ৭ মার্চের ভাষণ স্বীকৃতি দেয় কোন সংস্থা?

(ক) UNICEF (খ) UNFPA

(গ) UNESCO (ঘ) UNEP

**ব্যাখ্যা:** ১৯৭১ সালের ৭ মার্চ ঢাকার রমনায় অবস্থিত রেসকোর্স ময়দানে (বর্তমান সোহরাওয়ার্দী উদ্যান) অনুষ্ঠিত জনসভায় বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ভাষণ প্রদান করেন। ১২টি ভাষায় অনুদিত ভাষণটি জাতিসংঘ শিক্ষা, বিজ্ঞান ও সংস্কৃতি সংস্থা

ইউনেক্সে ৩০ অক্টোবর ২০১৭ বিশ্ব প্রামাণ্য ঐতিহ্য হিসেবে স্বীকৃতি দেয়।

২. গলগণ হয়-

(ক) লোহের অভাবে (খ) ক্যালসিয়ামের অভাবে

(গ) আয়োডিনের অভাবে (ঘ) পটাসিয়ামের অভাবে

**ব্যাখ্যা:** গলগণ হলো আয়োডিনের অভাবজনিত থাইরয়েডহাইস্টির একটি রোগ। গলগণ দুই ধরনের, যথা-১. সরল গলগণ ও ২. টক্সিক গলগণ।

৩. বাংলাদেশের সীমান্ত রয়েছে কোন দুটি দেশের সাথে?

(ক) ভারত ও নেপাল (খ) ভারত ও পাকিস্তান

(গ) ভারত ও চীন (ঘ) ভারত ও মিয়ানমার

**ব্যাখ্যা:** বাংলাদেশের সাথে সীমান্ত রয়েছে ভারত ও মিয়ানমার এ ২টি দেশের সাথে। বাংলাদেশের মোট সীমান্তবর্তী জেলা ৩২টি। বাংলাদেশের সাথে ভারতের সীমান্তবর্তী জেলা ৩০টি। মিয়ানমারের সাথে সীমান্তবর্তী জেলা ৩টি। ভারত ও মিয়ানমার উভয় দেশের সাথে বাংলাদেশের একমাত্র সীমান্তবর্তী জেলা রাঙামাটি।

৪. চাঁদ-এর সমার্থক শব্দ কোনটি?

(ক) শশী (খ) অর্ক

(গ) অপ (ঘ) ভানু

**ব্যাখ্যা:** চাঁদ-এর সমার্থক শব্দ শশী। চাঁদ-এর আরও কয়েকটি সমার্থক শব্দ-চন্দ্ৰ, নিশাকর, সুধাকর, ইলু' হিমকর, সুধাংশু, সোম, বিধু। অপ-এর সমার্থক শব্দ-জল, পানি, বারি, অমু, নীর, উদক, সলিল, তোয়। অর্ক-এর সমার্থক শব্দ-ভানু, সূর্য, রবি, আদিত্য, সবিতা, মিহির, তপন, ভাঙ্কর, প্রভাকর।

৫. 'শিখা চিরস্তন' কোথায় অবস্থিত?

(ক) সোহরাওয়ার্দী উদ্যান (খ) সাভার

(গ) বিজয়সরণি (ঘ) রাজারবাগ

**ব্যাখ্যা:** 'শিখা চিরস্তন' ঢাকার সোহরাওয়ার্দী উদ্যানে অবস্থিত একটি শ্মরণ হ্রাপন। ১৯৭১ সালের ৭ মার্চ বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান এ ছানাটিতে দাঁড়িয়ে ঐতিহাসিক ৭ মার্চেও ভাষণ প্রদান করেন।

৬. বাংলাদেশে মাতৃমৃত্যু বেশি হওয়ার সর্বাধিক কারণ কোনটি?

(ক) বাল্যবিবাহ (খ) গর্ভপাত

(গ) পৃষ্ঠান্তৰ্ভুতা (ঘ) রক্তশূন্যতা

৭. The antonym of the word 'Active'-

(ক) alive (খ) industrious

(গ) inactive (ঘ) working





**ব্যাখ্যা:** Active (সক্রিয়, ক্রিয়াশীল)-এর বিপরীত শব্দ হলো inactive (নিঃক্রিয়)। তাছাড়া alive অর্থ জীবন্ত, industrious অর্থ পরিশ্রমী আর working অর্থ কাজ করছে এমন; কর্মরত।

৮. ১০ জন বালকের গড় বয়স ১৫ বছর। একজন বেশি ১০ জন বালকের গড় বয়স ১৫ বছর হলো। ১ জন বালকের বয়স কত?

(ক) ২৪ বছর  
(গ) ২৩ বছর

(খ) ২৫ বছর  
(ঘ) ২৬ বছর

**ব্যাখ্যা:**

- ১০ জন বালকের বয়সের গড় = ১৫ বছর
- ১০ জন বালকের বয়সের সমষ্টি =  $(15 \times 10)$  বছর  
= ১৫০ বছর।
- ১ জন বেশি হওয়াতে, ১১ জন বালকের বয়সের গড় = ১৬ বছর
- সূতরাং ১১ জন বালকের বয়সের সমষ্টি =  $(16 \times 11)$  বছর  
= ১৭৬ বছর
- সূতরাং ১ জন বালকের বয়স =  $(176 - 150)$  বছর  
= ২৬ বছর

৯. আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য প্রাচ্ছেও ৪ গুণ। দৈর্ঘ্য ৮ ফুট হলে ক্ষেত্রফল কত?

(ক) ১৬  
(গ) ২৫৬

(খ) ৩০  
(ঘ) ২৫

**ব্যাখ্যা:** দেওয়া আছে, দৈর্ঘ্য = ৮ ফুট

- যদি, দৈর্ঘ্য = প্রাচ্ছ  $\times$  ৪
- বা, ৮ = প্রাচ্ছ  $\times$  ৪
- সূতরাং প্রাচ্ছ = ২
- সূতরাং আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল =  $8 \times 2 = 16$  বর্গফুট

১০. কোন বাগধারাটি স্বত্ত্ব অর্থ প্রকাশ করে?

(ক) তুলসী বনের বাধ  
(খ) মণিকাঞ্চন যোগ  
(গ) বিড়াল তপস্তী  
(ঘ) বকধার্মিক

**ব্যাখ্যা:** তুলসী বনের বাধ, বিড়াল তপস্তী ও বকধার্মিক বাগধারাগুলোর অর্থ ভও বা ভওসাধু। মণিকাঞ্চন যোগে বাগধারাটির অর্থ-উপযুক্ত মিলন।

১১. ইনসুলিন নিঃস্তৃত হয়-

(ক) অঘ্যাশয়ে  
(খ) বৃক্কে  
(গ) হন্দয়ত্রে  
(ঘ) স্নায়ুতে

**ব্যাখ্যা:** অঘ্যাশয় বা প্যানক্রিয়াস একটি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ মিশ্র এঁচি। মানবদেহের অঘ্যাশয় বা প্যানক্রিয়াস নামক গ্রুপের 'আইলেটস' অব ল্যাসারহ্যাপ' নামক অংশ হতে রক্তে শর্করার পরিমাণ নিয়ন্ত্রণকারী হরমোন ইনসুলিন নিঃস্তৃত হয়। আবার পিটুইটারি গ্র্যান্ড বা এঁচি হলো সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ অঙ্গস্ফুরা এঁচি।

১২. ভূগোল এর বিশেষণ-

(ক) ভূগোলক  
(খ) ভৌগোলিক  
(গ) ভূচিত  
(ঘ) ভৌমিক

**ব্যাখ্যা:** ভূগোল বিশেষ্যবাচক শব্দের অর্থ পৃথিবীর বিভিন্ন দেশের প্রকৃতি, জলবায়ু, জনসংখ্যা, কৃষিপণ্য প্রভৃতির বিবরণ সংবলিত শব্দ। এর বিশেষণ পদ ভৌগোলিক।

১৩. স্নায়ুতন্ত্রে একক-

(ক) সেরিব্রাম  
(খ) সেরিবেলাম  
(গ) নিউরন  
(ঘ) থ্যালামাস

**ব্যাখ্যা:** স্নায়ুতন্ত্রের একক হলো নিউরন। নিউরন হলো স্নায়ুতন্ত্রের কার্যকরী উপাদান, যা দিয়ে নার্ভ বা স্নায়ু গঠিত। এটি বিভিন্ন উদ্দীপক থেকে গৃহীত উদ্দীপনা মানিকে পরিবহন করে এবং মানিকের প্রতিক্রিয়া বিভিন্ন অঙ্গে পৌঁছে দেয়। রেচনতন্ত্রের গঠনগত ও কার্যকরী একককে নেফ্রন বলে।

১৪. হিমোগ্লোবিন থাকে-

(ক) শ্বেত রক্তকণিকায়  
(খ) অণুচক্রিকা  
(গ) রক্তরসে  
(ঘ) লোহিত রক্তকণিকায়

**ব্যাখ্যা:** লোহিত রক্তকণিকার সাইটোপ্লাজমের এক ধরনের লোহঘটিত প্রোটিন জাতীয় রঞ্জক পদার্থ হলো হিমোগ্লোবিন। এর প্রধান উপাদান আমিষ ও লোহ। হিমোগ্লোবিনের উপস্থিতির জন্য রক্ত লাল হয়। হিমোগ্লোবিনের প্রধান কাজ হচ্ছে অক্সিজেন পরিবহন করা।

১৫. নিচের কোনটি মৌলিক সংখ্যা?

(ক) ৪৮  
(খ) ৪৯  
(গ) ৫০  
(ঘ) ৫০

**ব্যাখ্যা:** ৫০ হলো মৌলিক সংখ্যা। কারণ ৫০ সংখ্যাটির ঐ সংখ্যা এবং ১ ছাড়া কোনো উৎপাদক নেই। কিন্তু ৪৮, ৪৯, ৫০ সংখ্যাগুলোর দুইয়ের অধিক উৎপাদক আছে।

১৬. আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য ও প্রাচ্ছ দ্বিগুণ করা হলে ক্ষেত্রফল কত গুণ হবে?

(ক) তিনগুণ  
(খ) পাঁচগুণ  
(গ) চারগুণ  
(ঘ) দ্বিগুণ

**ব্যাখ্যা:** মনে করি, দৈর্ঘ্য  $\times$  প্রাচ্ছ  $y$

• সূতরাং ক্ষেত্রফল =  $xy$





**ব্যাখ্যা:** শেখ মুজিবুর রহমানের লেখা 'অসমাঙ্গ আজীবনী' শামসুজ্জামান খানের সম্পাদনায় প্রকাশিত হয় ১৮ জুন ২০১২। শামসুজ্জামান খান হলে অধ্যাপক, লোক সংস্কৃতি ও পন্থীসাহিত্য গবেষক, এবং বাংলা একাডেমির সভাপতি ও প্রাক্তন মহাপরিচালক।

২৭. ব্রোশ কোন দুটি ধাতুর সময়ে গঠিত?  
 (ক) তামা ও সিসা      (খ) তামা ও নিকেল  
 (গ) কপার ও টিন      (ঘ) তামা ও দস্তা

**ব্যাখ্যা:** কপার ও টিন মিশিয়ে ব্রোশ বা কাসা প্রস্তুত করা হয়। তামা ও দস্তা মিশিয়ে পিতল প্রস্তুত করা হয়।

২৮. কয়লার প্রধান উপাদান-  
 (ক) এফাইট      (খ) জিংক  
 (গ) কার্বন-মনোক্রাইড      (ঘ) কার্বন

**ব্যাখ্যা:** কয়লার প্রধান উপাদান কার্বন। কার্বন একটি বহুবৈশিষ্ট্য মৌল। কার্বনের দুটি রূপভেদ হলো হীরক ও এফাইট।  
 ২৯. কঠিক সোডার রাসায়নিক নাম কি?  
 (ক) সোডিয়াম হাইড্রোক্সাইড  
 (খ) সোডিয়াম বাই কার্বনেট  
 (গ) ম্যানেসিয়াম অক্সাইড      (ঘ) ক্যালসিয়াম কার্বনেট

**ব্যাখ্যা:** কঠিক সোডার রাসায়নিক নাম হচ্ছে সোডিয়াম হাইড্রোক্সাইড। এর সংকেত  $\text{NaOH}$ । কঠিক সোডার রাসায়নিক উৎপাদনের সময় প্রচুর পরিমাণ  $\text{Cl}_2$  উপজাত হিসেবে উৎপন্ন হয়।

৩০. Nobody believes a liar. Make the sentence interrogative.

- (ক) Who doesn't believe a liar?  
 (খ) Who believes a liar?  
 (গ) Does he believe a liar?  
 (ঘ) Who believed a liar?

**ব্যাখ্যা:** Nobody যুক্ত বাক্যকে negative করতে nobody-এর ছাল who+ বাকি অংশ+প্রশ্নবোধক চিহ্ন বসে। সূতরাং বাক্যটির interrogative রূপ হলো: Who believes a liar?

৩১. He has been ill \_\_\_\_\_ Friday last. Fill in the gap with an appropriate preposition.

- (ক) for      (খ) with  
 (গ) since      (ঘ) to

**ব্যাখ্যা:** নির্দিষ্ট সময়ের পূর্বে since ব্যবহৃত হয়। Since যোগে বাক্যটির অর্থ: গত প্রক্রিয়ার থেকে সে অসুস্থ।

৩২. \_\_\_\_\_ your shoes before entering the mosque.

- (ক) Put out      (খ) Put off  
 (গ) Put away      (ঘ) Put on

**ব্যাখ্যা:** বাক্যটিতে সঠিক অর্থ প্রদানের জন্য put off (খুলে রাখা) বসবে। Put off যোগে বাক্যটির অর্থ মসজিদে প্রবেশের পূর্বে আপনার জুতা খুলে রাখুন। তাছাড়া put out অর্থ নিসিয়ে ফেলে; put away অর্থ ছেড়ে দেওয়া আর put on অর্থ পরিধান করা।

৩৩. সবচেয়ে বেশি বৈদেশিক মূদ্রা অর্জনকারী খাত কোনটি?

- (ক) চামড়া শিল্প      (খ) পোশাক শিল্প  
 (গ) মৎস্যসম্পদ      (ঘ) প্রাকৃতিক গ্যাস

**ব্যাখ্যা:** বাংলাদেশের তৈরি পোশাক শিল্পের যাত্রা শুরু হয় যাটোর দশকে। সুতরার দশকের শেষের দিকে রঙানিমুখী খাত হিসেবে এ শিল্পের উন্নয়ন ঘটতে থাকে। বর্তমানে এটি বাংলাদেশের সবচেয়ে বড় রঙানিমুখী শিল্পখাত। ২০১৯ সালে প্রকাশিত তথ্য অনুযায়ী বৈদেশিক আয়ের প্রায় ৮১% অর্জিত হয় এ শিল্পের মাধ্যমে।

৩৪. পাগলে কি না বলে। এখানে 'পাগলে' কোন কারকে কোন বিভক্তি?

- (ক) করণে সঙ্গী      (খ) কর্তৃকারকে সঙ্গী  
 (গ) কর্মে দ্বিতীয়া      (ঘ) অধিকরণে সঙ্গী

**ব্যাখ্যা:** বাক্যের কর্তাকেই বলা হয় কর্তৃকারক। অর্থাৎ বাক্যে ক্রিয়াটি যার দ্বারা সম্পাদিত হয় তাকে কর্তৃকারক বলে। যেমন- পাগলে কি না বলে। এখানে 'পাগলে' কর্তৃকারকে সঙ্গী বিভক্তি। ক্রিয়ার সঙ্গে কে/কারা যোগ করে প্রশ্ন করলে উত্তরে কর্তৃকারক পাওয়া যায়।

৩৫. ফরমালডিহাইডের ৪০% জলীয় দ্রবণ হলো-

- (ক) ভিনেগার      (খ) ফরমালিন  
 (গ) সিলিকন      (ঘ) গ্রিসারল

**ব্যাখ্যা:** পচন নিবারণে এবং বস্তুর জৈব সংরক্ষণে ব্যবহৃত হয় ফরমালিন। ফরমালডিহাইডের ৪০% জলীয় দ্রবণকে ফরমালিন বলে। ভিনেগার হলো এসিটিক এসিডের (৬-১০)% জলীয় দ্রবণ। রেকটিফাইড প্রিপার্ট হলো ৯৫.৬% ইথাইল অ্যালকোহল ও ৪.৪% পনির সমস্ফূর্ণ মিশ্রণ।



৩৬. ৮০০ টাকায় ক্রয় করে ১০০০ টাকায় বিক্রয় করলে লাভ হয় কত?

- |         |         |
|---------|---------|
| (ক) ২৪% | (খ) ৩০% |
| (গ) ২৫% | (ঘ) ৩৫% |

৩৭. What kind of noun is 'Honesty'?

- |              |              |
|--------------|--------------|
| (ক) Proper   | (খ) Common   |
| (গ) Abstract | (ঘ) Material |

**ব্যাখ্যা:** যে সকল noun ঘারা দোষ, গুণ, অবস্থা ও কাজের নাম বোঝায় তাদেরকে abstract noun বলে। Noun টি সাধারণত ce, th, ty, ness ইত্যাদি যোগে শেষ হয়। সূতরাং honesty হলো abstract noun এর উদাহরণ।

৩৮. Choose the synonym of the word 'beautiful'.

- |          |                 |
|----------|-----------------|
| (ক) ugly | (খ) interesting |
| (গ) dull | (ঘ) pretty      |

**ব্যাখ্যা:** Beautiful (সুন্দর)-এর একই অর্থবোধক শব্দ হলো pretty (সুন্দী; সুন্দৃশ্য)। অন্যদিকে ugly অর্থ কুৎসিত, interesting অর্থ মজার আর dull অর্থ নিরস।

৩৯. অঙ্গিজেন সমৃদ্ধ রক্ত পরিবহণ করে-

- |               |           |
|---------------|-----------|
| (ক) ধমনী      | (খ) শিরা  |
| (গ) হৃদযন্ত্র | (ঘ) বৃক্ষ |

**ব্যাখ্যা:** যে সব রক্তবাহিকার মাধ্যমে সাধারণত অঙ্গিজেন সমৃদ্ধ রক্ত হৃদপিণ্ড থেকে সারা দেহে বাহিত হয় তাকে ধমনী বলে। অপরদিকে পালমোনারী শিরা ছাড়া সকলেই CO<sub>2</sub> সমৃদ্ধ রক্ত পরিবহন করে।

৪০. মানুষের কশেরকার সংখ্যা-

- |          |          |
|----------|----------|
| (ক) ৩০টি | (খ) ৩৩টি |
| (গ) ৩৬টি | (ঘ) ৪০টি |

**ব্যাখ্যা:** ৩০টি অনিয়ত আকৃতির অস্থিগুলো নিয়ে মেরুদণ্ড গঠিত। মেরুদণ্ডের প্রত্যেকটি অস্থিগুলোকে কশেরকা বলে। পরিণত বয়সে শ্রেণিদেশিয় কশেরকাগুলো একীভূত হয়ে স্যাক্রাম এবং কক্ষিজীয় কশেরকাগুলো কক্ষিগুলো গঠিত করে। ফলে পরিণত বয়সে কশেরকার সংখ্যা কমে ২৬টি হয়।

৪১. কোন মাধ্যমে শব্দের বেগ বেশি?

- |               |             |
|---------------|-------------|
| (ক) পানি      | (খ) বাতাস   |
| (গ) শূন্যতায় | (ঘ) ইল্পাতে |

**ব্যাখ্যা:** বিভিন্ন মাধ্যমে শব্দের গতিবেগের ক্রমঃ  
কঠিন>তরল>বায়বীয়। ইল্পাতে কঠিন পদার্থ তাই ইল্পাতের মধ্য  
দিয়ে শব্দ সবচেয়ে বেশি বেগে চলে।

৪২. নড়ো দূরবীক্ষণ যন্ত্র আবিকার করেন-

- |               |               |
|---------------|---------------|
| (ক) গ্যালিলিও | (খ) এডিসন     |
| (গ) টরেসিলি   | (ঘ) জর্জ কেনী |

**ব্যাখ্যা:** নড়ো দূরবীক্ষণ যন্ত্র আবিকার করেন বিজ্ঞানী গ্যালিলিও। তিনি থার্মোমিটারও আবিকার করেন। তাকে গতিবিদ্যার জনক  
বলা হয়।

৪৩. 'জজ সাহেব' কোন সমাস?

- |             |               |
|-------------|---------------|
| (ক) দৰ্শ    | (খ) কর্মধারয় |
| (গ) তৎপুরুষ | (ঘ) বৰ্দ্ধীহি |

**ব্যাখ্যা:** যেখানে বিশেষণ বা বিশেষণভাবাপন্ন পদের সাথে  
বিশেষ বা বিশেষভাবাপন্ন পদের সমাস হয় এবং পরপদের  
অর্থই প্রধানরূপে প্রতীয়মান হয়, তাকে কর্মধারয় সমাস বলে।  
যেমন-যিনি জজ তিনিই সাহেব=জজ সাহেব, কাঁচা অথচ  
মিঠা=কাঁচামিঠা, নীল যে পদ্ম=নীলপদ্ম।

৪৪. Independence is synonymous with the word-

- |                |              |
|----------------|--------------|
| (ক) Management | (খ) Slavery  |
| (গ) Freedom    | (ঘ) Interest |

**ব্যাখ্যা:** Independence আর freedom অর্থ যাদীনত।  
সূতরাং শব্দ দুটি সমার্থক। তাছাড়া management অর্থ  
ব্যবস্থাপনা, slavery অর্থ দাসত্ব, interest অর্থ আগ্রহ।

৪৫. মুক্তিযুদ্ধে অবদানের জন্য প্রদত্ত সর্বোচ্চ খেতাব কোনটি?

- |                |               |
|----------------|---------------|
| (ক) বীরশ্রেষ্ঠ | (খ) বীরউত্তম  |
| (গ) বীরবিক্রম  | (ঘ) বীরপ্রতীক |

**ব্যাখ্যা:** মুক্তিযুদ্ধে বীরত্বপূর্ণ অবদানের জন্য মোট ৬৭৬ জন  
ব্যক্তিকে বীরশ্রেষ্ঠ, বীরউত্তম, বীরবিক্রম ও বীরপ্রতীক এই ৪  
শ্রেণির খেতাব প্রদান করা হয়। এর মধ্যে ৭ জন ব্যক্তিকে  
সর্বোচ্চ বীরত্ব খেতাব 'বীরশ্রেষ্ঠ' প্রদান করা হয়। ৭ জন  
বীরশ্রেষ্ঠের মধ্যে ৩ জন সেনাবাহিনী, ২ জন ইপিআর, ১ জন  
মৌৰাহিনী ও ১ জন বিমান বাহিনীর ছিলেন।

৪৬. সার্কের আবহাওয়া অফিস কোথায় অবস্থিত?

- |                |               |
|----------------|---------------|
| (ক) নয়াদিল্লি | (খ) ঢাকা      |
| (গ) কলকাতা     | (ঘ) কাঠমান্ডু |

**ব্যাখ্যা:** ঢাকার আগারগাঁওয়ে অবস্থিত সার্কের আবহাওয়া অফিস  
বিলুপ্ত হয় ৩১ ডিসেম্বর ২০১৫।






**ব্যাখ্যা:** প্রাণী কোষে কোষপ্রাচীর থাকে না। উক্তিদি কোষকে প্রাণী কোষ থেকে সাধারণত আলাদা করা যায় কেবল এ অন্যে যে, উক্তিদি কোষে আছে কোষপ্রাচীর ও কেন্দ্রীয় গহ্বর।

- 8b. I was glad to hear your success. Make the sentence complex

- (क) Hearing your success, I was glad  
(ख) I was glad and heard your success  
(ग) I was glad to hear that you will succeed.  
(घ) I was glad to hear that you had succeeded

**ব্যাখ্যা:** Complex বাক্য গঠন করতে that, who, which ইত্যাদি relative pronoun হিসেবে ব্যবহৃত হয়। That পূর্ববর্তী clause টিকে was থাকায় পরবর্তী clause টি past perfect-এ হবে।



**ব্যাখ্যা:** সৈয়দ শামসুল হক রচিত মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক নাটক ‘পায়ের আওয়াজ পাওয়া যায়’ মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক রচিত আর কয়েকটি নাটক- নরকে লাল গোলাপ (আলাউদ্দিন আল আজাদ), যে অরণ্যে আলো নেই (নীলিমা ইব্রাহীম), কী চাহ শঙ্খচিল (মহতাজউদ্দীন আহমেদ), ফেরী আসছে (রঞ্জেশ দাশগুপ্ত)।

২০. দেশের একমাত্র পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রটি কোথায় অবস্থিত?



**দায়া:** বাংলাদেশের প্রথম পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্র রূপগুরু পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রের অবস্থান পাবনা জেলার ঢেশুরদী উপজেলার রূপগুরু নামক ছানে। ২.৪ গিগাওয়াট ক্ষমতাসম্পন্ন বিদ্যুৎ কেন্দ্রটির নির্মাণ কাজ ২০০৯ সালে শুরু হয়েছে যা ২০২৩ সালে বিদ্যুৎ উৎপাদন কার্যক্রম করবে। এই বিদ্যুৎ কেন্দ্রটি রাশিয়ার রোসাইট স্টেট অ্যাটমিক এনার্জি কর্পোরেশন কর্তৃক নির্মিত হচ্ছে।

৫১. 'জনেক' শব্দটির সক্ষি বিচ্ছেদ-

  - (ক) জন+ইক
  - (খ)  জন+এক
  - (গ) জনে+এক
  - (ঘ) জন+ঙ্গেক

**ব্যাখ্যা:** অ-কার কিংবা আ-কারের পর এ-কার কিংবা ঐ-কার থাকলে উভয়ে মিলে ঐ-কার হয়; ঐ-কার পূর্ববর্তী ব্যঙ্গনের সাথে যুক্ত হয়। যেমন-জন+এক=জনেক, সদা+এব=সদৈব, যত+এক=যতেক্য, মহা+ঐশ্বর্য=মহীশুর্য।

५२. 'निदाघ' शब्दे 'नि' उपसर्गटि की अर्थे व्यवहृत हयेछे?



**ব্যাখ্যা:** বাংলা ভাষায় উপসর্গ তিনি প্রকার। যথা: বাংলা (২১টি),  
তৎসম বা সংস্কৃত (২০টি) ও বিদেশি উপসর্গ। তবে আ, সু, বি,  
নি-এ চারটি উপসর্গ বাংলা ও তৎসম উভয় উপসর্গেই রয়েছে।  
'নিদান' শব্দে 'নি' উপসর্গটি আতিশয় অর্থে ব্যবহৃত হয়েছে।






**ব্যাখ্যা:**  $n$  সংখ্যক সার্ভিক সংখ্যার সমষ্টি =  $\frac{n(n+1)}{2}$

$$= \frac{19 \times 20}{2}$$

- #### ৫৪. কোনটির তরঙ্গ দৈর্ঘ্য বেশি?



**ଦାଖ୍ୟ:** ସାଧାରଣଭାବେ ଯାର · ତରଙ୍ଗ ଦୈର୍ଘ୍ୟ କମ ତାର ଶକ୍ତି ଅପେକ୍ଷାକୃତ ବେଶ । ଲାଲ ଆଲୋର ତରଙ୍ଗ ଦୈର୍ଘ୍ୟ ବେଶ ହେଉାଯି ଏଇ ଶକ୍ତି ସର୍ବାପେକ୍ଷା କମ ।

৫৫. শক্রীয়া পরিপাক হয়ে কিসে পরিণত হয়?



**ଦ୍ୟାଖ୍ୟା:** ଲାଲାଘନ୍ତି ଥେକେ ନିଃସ୍ତ ଲାଲାରସେ ଟାଯାଲିନ ଓ ମଣ୍ଡେଜ  
ନାମେ ଶର୍କରା ବିଶ୍ଵେଷୀ ଏନଜାଇମ ପାଓୟା ଯାଏ । ଏଗଲୋ ଜଟିଲ  
ଶର୍କରାକେ ମଣ୍ଡେଜ ଏବଂ ସାମାନ୍ୟ ମଣ୍ଡେଜକେ ଘୁକୋଜେ ପରିଷ୍ଠିତ  
କରେ ।

- #### ৫৬. বর্জ্য নিষ্কাশন করে-

- |             |            |
|-------------|------------|
| (ক) অঞ্চলিক | (খ) ফুসফুস |
| (গ) যকৃত    | (ঘ) বৃক্ষ  |

**ব্যাখ্যা:** বৃক্ষের গঠনিক ও কার্যিক একককে নেফল বলে।  
মানবের প্রত্তোক বৃক্ষ ১০ লক্ষ থেকে ১২ লক্ষ নেফল রয়েছে।





**ব্যাখ্যা:** Competent (উপযুক্ত; সক্ষম)-এর সমার্থক শব্দ capable (সমর্থ)। তাছাড়া circumspect অর্থ সতর্ক, discrete অর্থ গৃহক আর prudent অর্থ বিচক্ষণ।

৬৭. If I were a king-

- (ক) I healped the poor.
- (খ) I would help the poor.
- (গ) I should help the poor.
- (ঘ) I would have helped the poor.

**ব্যাখ্যা:** If clause টি 2<sup>nd</sup> conditional-এর নিয়ম অনুসরণ করায় result clause টিতে sub+would+verb-এর base form যুক্ত অংশ ব্যবহৃত হবে। সুতরাং সঠিক expression টি হলো: I would help the poor.

৬৮. He is \_\_\_\_\_ L.L.B. Put a suitable article in the gap.

- (ক) an
- (খ) the
- (গ) a
- (ঘ) no article is required

**ব্যাখ্যা:** সংক্ষিপ্ত শব্দের প্রথম অক্ষর vowel-এর মতো উচ্চারিত হলে তার পূর্বে an বসে। সুতরাং শূন্যস্থানে an বসবে।

৬৯. You and I \_\_\_\_\_ good friends. Fill in the gap with the appropriate verb.

- (ক) is
- (খ) are
- (গ) was
- (ঘ) has

**ব্যাখ্যা:** প্রদত্ত বাক্যের sub হলো you and I যা plural। সুতরাং you and I কে অনুসরণ করে শূন্যস্থানে plural verb 'are' বসবে।

৭০. ৬.০২৩৫১০-- দ্বারা কি বৃত্তায়?

- (ক) অ্যাডোলেজ্ডোর সংখ্যা
- (খ) পরমাণু সংখ্যা
- (গ) অপু সংখ্যা
- (ঘ) মৌলিক সংখ্যা

৭১. ড. মুহম্মদ শহীদুল্লাহ মূলত কে ছিলেন?

- (ক) ভাষাবিদ
- (খ) সাহিত্যের ইতিহাস রচয়িতা
- (গ) ইসলাম প্রচারক
- (ঘ) সমাজ সংক্ষারক

**ব্যাখ্যা:** ভাষাবিদ ড. মুহম্মদ শহীদুল্লাহ (১৮৮৫-১৯৬৯) পঞ্চিমবঙ্গের চক্ৰবৰ্জ পৱণগাঁ জেলায় জন্মগ্রহণ করেন। তার রচিত গবেষণা ও ভাষাতত্ত্ব বিষয়ক উল্লেখযোগ্য গ্রন্থ-বাংলা সাহিত্যের কথা, ভাষা ও সাহিত্য, বাংলা ভাষার ইতিবৃত্ত, বাংলা ব্যাকরণ। তিনি ১৯৬০ সালে বাংলা একাডেমিতে যোগাদান করেন এবং তার সম্পাদনায় রচিত হয় 'বাংলাদেশের আঞ্চলিক ভাষার অভিধান'।

৭২. I might \_\_\_\_\_ to the movies yesterday.

- (ক) have gone
- (খ) will gone
- (গ) gone
- (ঘ) be gone

**ব্যাখ্যা:** অতীত সম্ভাবনা প্রকাশ করতে might+perfective ব্যবহৃত হয়। সুতরাং শূন্যস্থানে have+verb-এর যুক্ত অংশ লাগবে।

৭৩. তেজজিম তীব্রতার একক-

- (ক) কুরি
- (খ) বেকেরেল
- (গ) রেডন
- (ঘ) রেডিয়াম

**ব্যাখ্যা:** ফরাসি বিজ্ঞানী হেনরি বেকেরেল (1852-1908)

তেজজিম তীব্রতার আবিক্ষার করেন। যে সকল মৌল থেকে তেজজিম রশ্মি নির্ণয় হয় তাদেরকে তেজজিম মৌল বলে। তেজজিম তার এস. আই. একক বেকেরেল (Bq)।

৭৪. বিদ্যুৎ উৎপাদনে সবচেয়ে বেশি ব্যবহৃত হয়-

- (ক) কর্মলা
- (খ) ডিজেল
- (গ) প্রাকৃতিক গ্যাস
- (ঘ) অকটেন

**ব্যাখ্যা:** বিদ্যুৎ উৎপাদনে সবচেয়ে বেশি ব্যবহৃত হয় প্রাকৃতিক গ্যাস। প্রাকৃতিক গ্যাসের উপাদানগুলোর মধ্যে মিথেন ৮০-৯০%, ইথেন ১০%, প্রোপেন ৩%। এছাড়া বিউটেন, ইথিলিন ও নাইট্রোজেন কিছু পরিমাণে থাকে। এ উপাদানগুলোর মধ্যে প্রধান হলো মিথেন।

৭৫. বায়ুমণ্ডলের সর্বনিম্ন স্তর কোনটি?

- (ক) আয়ানোক্সিয়ার
- (খ) স্ট্র্যাটোক্সিয়ার
- (গ) এক্সোক্সিয়ার
- (ঘ) ট্রিপোক্সিয়ার

**ব্যাখ্যা:** বায়ুমণ্ডলের স্তর চারটি। যথা: ট্রিপোক্সিয়ার, স্ট্র্যাটোক্সিয়ার, মেসোক্সিয়ার, থার্মোক্সিয়ার। থার্মোক্সিয়ার গঠিত আয়ানোক্সিয়ার, এক্সোক্সিয়ার ও ম্যাগনিটোক্সিয়ার নিয়ে। ট্রিফোক্সিয়ার অংশটি বায়ুমণ্ডলের সবচেয়ে নিচের স্তর যা ভূপৃষ্ঠের সাথে লেগে আছে।

৭৬. 'হেড-মৌলভি' শব্দটি কোন কোন ভাষার শব্দ যোগে গঠিত হয়েছে?

- (ক) ইংরেজি+ফারসি
- (খ) তুর্কি+আরবি
- (গ) ইংরেজি+তুর্কি
- (ঘ) ইংরেজি+পাঞ্জাবি

**ব্যাখ্যা:** যেসব শব্দ দেশি ও বিদেশি ভাষার সংমিশ্রণে কিংবা দুটি ভাষার দুটি শব্দের মিলনে গঠিত হয়, তাকে মিশ্র শব্দ বলে। যেমন: হেড-মৌলভি (ইংরেজি+ফারসি), হাট-বাজার (বাংলা+ফারসি), চৌ-হন্দি (ফারসি+আরবি), পকেট-মার (ইংরেজি+বাংলা)।

৭৭. Find out the singular number from the below options.

- (ক) Mice
- (খ) Tooth
- (গ) Agenda
- (ঘ) Oxen

**ব্যাখ্যা:** Option গুলোর মাঝে singular number হলো tooth যার plural teeth। তাছাড়া option-এর বাকি শব্দগুলো হলো plural যাদের singular form হলো যথাক্রমে mouse, agendum এবং Ox।

৭৮. উপকারীর উপকার দ্বীকার করে যে-এর এককথায় প্রকাশ-

- (ক) কৃতজ্ঞ
- (খ) অকৃতজ্ঞ
- (গ) অন্যতম
- (ঘ) কৃতম



**ব্যাখ্যা:** এককথায় প্রকাশ: উপকারীর উপকার সীকার করে যে-  
কৃতজ্ঞ; উপকারীর উপকার সীকার করে না যে-অকৃতজ্ঞ,  
অনেকের মধ্যে একজন-অন্যজন; উপকারীর অপকার করে যে-  
কৃতশ্ব।

৭৯. ২০১৯ সালে অর্থনৈতিতে নোবেল পেয়েছেন কে?

- (ক) অমর্জন সেন                  (খ) অভিজিৎ ব্যানার্জি  
(গ) গুলার মিরভাল                  (ঘ) পিটার হ্যান্ডকে

**ব্যাখ্যা:** ২০১৯ সালে অর্থনৈতিতে নোবেল পেয়েছেন ভারতীয়  
বংশোদ্ধৃত মার্কিন অর্থনৈতিকবিদ অভিজিৎ বিনায়ক ব্যানার্জি, তার  
ঝী এছার দুফলে এবং মাইকেল ক্রেমার। অভিজিত বিনায়ক  
ব্যানার্জি চতুর্থ বাঙালি নোবেলজয়ী এবং অর্থনৈতিতে দ্বিতীয়  
বাঙালি নোবেলজয়ী।

৮০. 'রিকশা' কোন ভাষার শব্দ?

- (ক) তুর্কি                  (খ) পাঞ্চাবি  
(গ) জাপানি                  (ঘ) গুজরাটি

**ব্যাখ্যা:** 'রিকশা' জাপানি ভাষার শব্দ। জাপানি ভাষার আরও  
কয়েকটি শব্দ-হারিকিরি, ক্যারাটে, জুড়ে, হাসনাহো। তুর্কি  
শব্দ-উজবুক, সঙ্গত, চাকু, তোপ, বাবা, লাশ, বারুচি, কুলি।  
গুজরাটি শব্দ-খন্দর, হরতাল।

৮১. বাংলাকে দ্বিতীয় ভাষা হিসেবে স্বীকৃতি দিয়েছে কোন দেশ?

- (ক) আইভরিয়োস্ট                  (খ) সেনেগাল  
(গ) কঙ্গো প্রজাতন্ত্র                  (ঘ) সিয়েরা লিওন

**ব্যাখ্যা:** জাতিসংঘ শাস্ত্রিক মিশনে বাংলাদেশি শাস্ত্রিকদের  
অনন্য অবদানের জন্য বাংলাকে দ্বিতীয় ভাষার মর্যাদা দিয়েছে  
আফ্রিকার দেশ সিয়েরা লিওন।

৮২. কোনটি তত্ত্ব শব্দ?

- (ক) চাঁদ                  (খ) চন্দ  
(গ) ধর্ম                  (ঘ) সূর্য

**ব্যাখ্যা:** যেসব শব্দের মূল সংস্কৃত ভাষায় পাওয়া যায়, কিন্তু  
ভাষার সামাজিক বিবরণ ধারায় প্রাকৃতের মাধ্যমে পরিবর্তিত হয়ে  
আধুনিক বাংলা ভাষায় ছান করে নিয়েছে, সেসব শব্দকে বলা হয়  
তত্ত্ব শব্দ। ফেমন-চাঁদ, হাত, চামার, কামার, কান, মাথা  
ইত্যাদি। অন্যদিকে চন্দ, সূর্য, ধর্ম-তৎসম শব্দ।

৮৩. চপল-এর বিপরীত শব্দ কোনটি?

- (ক) গঁজির                  (খ) চালাক  
(গ) ঠাণ্ডা                  (ঘ) সরল

**ব্যাখ্যা:** বিপরীত শব্দ: চপল-গঁজির, চালাক-বোকা, ঠাণ্ডা-গরম,  
সরল-কুটিল/বক্র।

৮৪. কোন বাগধারাটি 'হতভাগ্য' অর্থে ব্যবহৃত হয়?

- (ক) উড়নচষ্টী                  (খ) আটকগালে  
(গ) ভূশঙ্গির কাক                  (ঘ) ছাপোষা

**ব্যাখ্যা:** 'হতভাগ্য' অর্থে আটকগালে বাগধারাটি ব্যবহৃত হয়।  
অনাদিক উড়নচষ্টী-অমিতব্যয়ী, ভূশঙ্গির কাক-দীর্ঘজীবি,  
ছাপোষা-অত্যন্ত গরিব।

৮৫. The word 'Dangerous' is a/an-

- (ক) Noun                  (খ) Pronoun  
(গ) Adjective                  (ঘ) Verb

**ব্যাখ্যা:** Ous, al, ive, ate, ed ইত্যাদি suffix যুক্ত শব্দ  
সাধারণত adjective হয়ে থাকে। সূতরাং dangerous  
শব্দটি adjective।

৮৬. What is the passive form of the  
sentence, 'I know him'?

- (ক) He was known to me  
(খ) He is known by me  
(গ) He is known with me  
(ঘ) He is known to me

**ব্যাখ্যা:** Know যুক্ত present indefinite tense-এর  
passive voice-এর গঠন: ob কে  
sub+am/is/are+verb-এর pp+to+sub কে ob।  
সূতরাং সঠিক passive voice হলো: He is known to  
me.

৮৭. বিশুলক পানিতে PH-

- (ক) 6.0                  (খ) 7.0  
(গ) 9.0                  (ঘ) 10.0

**ব্যাখ্যা:** কোনো দ্রবণের হাইড্রোজেন আয়ন ( $H^+$ ) বা  
হাইড্রোনিয়াম ( $H_3O^+$ ) এর মোলার ঘনমাত্রার খণ্ডাক বেস 10  
লগারিদমকে ঐ দ্রবণের PH বলে। এ PH প্রতীকটি  
'Puissance of Hydrogen' অর্থাৎ Power of  
Hydrogen প্রকাশ করে। বিশুলক পানিতে PH এর মান 7।

৮৮. প্রোটিন তৈরির কারখানা কোনটি?

- (ক) প্রোটোপ্লাজম                  (খ) সাইটোপ্লাজম  
(গ) রাইবোজোম                  (ঘ) লাইসোজোম

**ব্যাখ্যা:** কোষের সাইটোপ্লাজমে অবস্থিত ক্ষুদ্র দানাময়  
'রাইবোনিউক্লিও প্রোটিন' ক্ষেত্রে প্রোটিন সংশ্লেষণের হান হিসেবে  
কাজ করে তাকে রাইবোজোম বলে। কোষের প্রয়োজনীয় প্রোটিন  
সংশ্লেষণে প্রত্যক্ষভাবে অংশগ্রহণ করা রাইবোজোমের প্রধান  
কাজ। তাই এগুলোকে কোষের প্রোটিন তৈরির কারখানা বলে।

৮৯. প্রধানবিচারপতি নিয়োগ দেন কে?

- (ক) প্রধানমন্ত্রী                  (খ) রাষ্ট্রপতি  
(গ) আইন, বিচার ও সংসদবিষয়ক মন্ত্রী  
(ঘ) স্পিকার

**ব্যাখ্যা:** রাষ্ট্রপতি সংবিধানের ৯৫(১) অনুচ্ছেদ অনুসারে প্রধান  
বিচারপতি নিয়োগ দেন। ৯৫(১) অনুচ্ছেদ 'প্রধান বিচারপতি  
রাষ্ট্রপতি কর্তৃক নিযুক্ত হইবেন এবং প্রধান বিচারপতির সহিত

পরমার্থ করিয়া রাষ্ট্রগতি অন্যান্য বিচারককে নিয়োগদান করিবেন।

১০. বাংলা সাহিত্যে সনেট রচনার প্রবর্তক কে?

- (ক) দেবেন্দ্রনাথ সেন      (খ) রবীন্দ্রনা ঠাকুর  
 (গ) মাইকেল মধুসূদন দত্ত      (ঘ) মোহিতলাল মজুমদার

**ব্যাখ্যা:** বাংলা সাহিত্যে সনেট রচনার প্রবর্তক মাইকেল মধুসূদন দত্ত। সনেটকে বাংলায় বলা হয় 'চতুর্দশপদী কবিতা'। বাংলা সাহিত্যের প্রথম সনেট বা চতুর্দশপদী কবিতা হলো 'বঙ্গভাষা'।

১১. ৩৫০ টাকা দরে তিনি কেজি মিটি কিমে শতকরা ৪ টাকা হারে ভ্যাট দিলে ভ্যাট দিতে হবে কত?

- (ক) ৪০ টাকা      (খ) ৪১ টাকা  
 (গ) ৩৫ টাকা      (ঘ) ৪২ টাকা

**ব্যাখ্যা:** ১০০ টাকায় ভ্যাট দিতে হবে ৪ টাকা

$$1 \text{ টাকায় ভ্যাট দিতে হবে} = \frac{8}{100} \text{ টাকা}$$

$$350 \text{ টাকায় ভ্যাট দিতে হবে} = \frac{8 \times 350}{100} \text{ টাকা}$$

$$= 14 \text{ টাকা}$$

তিনি কেজি মিটিতে ভ্যাট দিতে হবে =  $(14 \times 3)$  টাকা = ৪২ টাকা

১২. বৈকল পদাবলির সঙ্গে কোন ভাষা সম্পর্কিত?

- (ক) অধিভাষা      (খ) সংস্কৃত ভাষা  
 (গ) সংস্কৃত ভাষা      (ঘ) ব্রজবুলি

**ব্যাখ্যা:** মধ্যযুগের বাংলা সাহিত্যের প্রেষ্ঠ সম্পদ বৈকল পদাবলি। বৈকল পদাবলির অধিকাংশ পদ রচিত হয়েছে 'ব্রজবুলি' ভাষায়। 'ব্রজবুলি' বাংলা ও মৈথিলি ভাষার মিশ্রণে এক অকার কৃতিম কবিতাভাষা। এ ভাষার প্রষ্ঠা বিদ্যাপতি। চৰ্পদের সাথে সম্পর্কিত ভাষা সংস্কৃত ভাষা।

১৩. He is rich but honest. What kind of sentence is it?

- (ক) Simple sentence  
 (খ) Complex sentence  
 (গ) Compound sentence  
 (ঘ) Mixed sentence

**ব্যাখ্যা:** Compound sentence এ একের অধিক principal clause থাকে এবং clause গুলো and, or, but, yet, so, therefore ইত্যাদি দ্বারা যুক্ত থাকে। অদ্বিতীয় but দ্বারা দুটি clause যুক্ত থাকায় বাক্যটি Compound sentence।

১৪. He is suffering \_\_\_\_\_ fever.

- (ক) for      (খ) from  
 (গ) with      (ঘ) of

**ব্যাখ্যা:** Suffer from something অর্থ কিছুতে ভোগা। From যোগে বাক্যটির বাংলা: তিনি জুরে ভুগছেন।

১৫. মুক্তিযুদ্ধের সময় ঢাকা কত নম্বর সেক্টরের অধীনে ছিল?

- (ক) ২ নং      (খ) ১ নং  
 (গ) ৪ নং      (ঘ) ৮ নং

**ব্যাখ্যা:** বাংলাদেশের মুক্তিযুদ্ধের সুবিধার জন্য ১১ জুলাই ১৯৭১ বাংলাদেশকে ১১টি সেক্টরে বিভক্ত করা হয়। ঢাকা শহর ছিল ২ নং সেক্টরের অধীন। কিন্তু ঢাকা জেলা ছিল ২ ও ৩নং সেক্টরের অধীন।

১৬. আইসোটোপে কোনটি সমান থাকে?

- (ক) নিউট্রন      (খ) ইলেক্ট্রন  
 (গ) অণু      (ঘ) প্রোটন

**ব্যাখ্যা:** যেসব পরমাণুর প্রোটন সংখ্যা সমান, কিন্তু তার সংখ্যা ডিম, সেসব পরমাণুকে পরলক্ষের আইসোটোপ বলে। আইসোটোপগুলো একই মৌলের পরমাণু। নিউট্রন সংখ্যার তারতম্যের আইসোটোপ তৈরি হয়।

১৭. ক্যানসার সৃষ্টি করে-

- (ক) এন্টোসিড      (খ) র্যাবিথ্রিওজল  
 (গ) রেনিটিড      (ঘ) ইসোমেওথ্রিওজল

**ব্যাখ্যা:** ল্যাবরেটরি গবেষণায় বাজারে প্রচলিত কিছু রেনিটিডিন ও ঝুধের মধ্যে এনডিএম খুব অল্প পরিমাণে পাওয়া গেছে। দীর্ঘদিন, নির্দিষ্ট মাত্রায় এ রাসায়নিক যৌগটি গ্রহণ করলে ক্যানসার সৃষ্টি হতে পারে।

১৮. দৈর্ঘ্যের ক্ষত্রিম একক কোনটি?

- (ক) মিটার      (খ) সেন্টিমিটার  
 (গ) ফুট      (ঘ) মাইক্রোমিটার

১৯. কাঁদনে গ্যাসের অপর নাম কি?

- (ক) ফসজিল গ্যাস      (খ) ক্লোরোপিকরিন  
 (গ) মিথেন      (ঘ) নাইট্রোজেন গ্যাস

**ব্যাখ্যা:** যে সকল রাসায়নিক যৌগ বা গ্যাস ব্যবহার করলে চোখের জ্বালাপোড়া ও অস্থির কারণে অশ্রূতে সাময়িক অক্রৃত সৃষ্টি হয় তাকে কাঁদনে গ্যাস (tear gas) বলে। এর অন্য নাম ক্লোরোপিকরিন। কাঁদনে গ্যাসের সংকেত  $CCl_3-NO_2$ ।

১০০. It happened long ago.

- (ক) Present Indefinite      (খ) Past Continuous  
 (গ) Past Indefinite      (ঘ) Past Perfect

**ব্যাখ্যা:** Subject-এর পর verb-এর past form থাকায় বাক্যটি Past Indefinite Tense।



নার্সিং ও মিডওয়াইফেরি অধিদপ্তরের ডিপ্লোমা ইন নার্সিং  
সায়েন্স এবং মিডওয়াইফেরি কোর্সে ভর্তি পরীক্ষা ২০১৮-  
১৯

### বাংলা

১. কাজী নজরুল সম্পাদিত পত্রিকা কোনটি?

- (ক) কলোন  
(খ) ধূমকেতু  
(গ) সবুজপত্র  
(ঘ) সমকাল

**Hints:** বিদ্রোহী কবি কাজী নজরুল ইসলাম সম্পাদিত পত্রিকা ধূমকেতু, লঙ্গল ও দৈনিক নবযুগ (যথা সম্পাদক)। কলোন, সবুজপত্র ও সমকাল পত্রিকার সম্পাদক যথাক্রমে দীনেশেরজন দাস, প্রমথ চৌধুরী ও সিকান্দার আবু জাফর।

২. 'একটি তুলসী গাছের কাহিনী' গল্পের মূল বিষয়বস্তু-

- (ক) আকৃতিক  
(খ) অর্থনৈতিক  
(গ) রাজনৈতিক  
(ঘ) সামাজিক

**Hints:** সৈয়দ ওয়ালিউল্লাহ রচিত 'একটি তুলসী গাছের কাহিনী' গল্পটি তার 'দুই তীর ও অন্যান্য গল্প' গল্পের অঙ্গভূক্ত একটি ছোটগল্প। এ গল্পের বিষয়বস্তু রাজনৈতিক। মূলত দেশ বিভাগের নির্মম পরিণতিতে সর্বশান্ত মানুষের পরিত্যক্ত বাড়িতে আশ্রয় গ্রহণ ও একটি তুলসী গাছকে ঘিলে এ গল্পের মূল বিষয়টি আবর্তিত হয়েছে।

৩. কত বছর বয়সে কবি সুকান্ত ভট্টাচার্যের মৃত্যু হয়েছিল?

- (ক) উনিশ  
(খ) কৃত্তি  
(গ) একুশ  
(ঘ) বাইশ

**Hints:** কিশোর কবি সুকান্ত ভট্টাচার্য (১৯২৬-১৯৪৭) মাত্র ২১ বছর বয়সে যক্ষা রোগে মারা যান। তার রচিত কয়েকটি কাব্যস্থ-ছাড়পত্র, যুম নেই, পূর্বাভাস, অভিযান, হরতাল।

৪. নিচের কোনটি উপন্যাস নয়?

- (ক) জীবন থেকে নেয়া  
(খ) আরেক ফালুন  
(গ) হাজার বছর ধরে  
(ঘ) পানামতি

**Hints:** জহির রায়হান পরিচালিত ভাষা আন্দোলনভিত্তিক চলচ্চিত্র 'জীবন থেকে নেয়া'। তার পরিচালিত আরো কয়েকটি চলচ্চিত্র-সোনার কাজল, কাঁচের দেয়াল, আনোয়ারা, সঙ্গম। আরেক ফালুন ও হাজার বছর ধরে জহির রায়হান রচিত উপন্যাস। সরদার জয়েন্টসিন রচিত উপন্যাস 'পানামতি'।

৫. বাংলা সাহিত্যে 'বীরবল' কার ছন্দনাম?

- (ক) শামসুর রাহমান  
(খ) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর  
(গ) শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়  
(ঘ) প্রমথ চৌধুরী

**Hints:** বাংলা গদ্যে চলিতরীতির প্রবর্তক প্রথম চৌধুরীর সাহিত্যিক ছন্দনাম বীরবল। শামসুর রাহমান, রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর ও শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়ের ছন্দনাম যথাক্রমে মজলুম আদিব, অনিলা দেবী ও ভানুসিংহ।

৬. 'সমত দোষ হৈমৰ'-এখানে হৈমৰ দোষ কী?

- (ক) নৈতিকতাৰ  
(খ) শিক্ষার  
(গ) বভাৱেৰ  
(ঘ) সমাজেৰ

**Hints:** রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর রচিত 'হৈমতী' গল্পটি প্রথম প্রকাশিত হয় মাসিক 'সবুজপত্র' পত্রিকায়। যৌতুক প্রথা নিয়ে রচিত এ গল্পের নায়িকা হৈমতী, যাকে গল্পের কথক অপু এ পঞ্জিকিতে 'হৈম' নামে সমৃদ্ধিধারণ করেছে। সহজ-সৱল, পৰিতা, মাধুর্যময় ও নৈতিক বলে বলীয়ান হৈমতী যৌতুক প্রথাৰ নিষ্ঠুৱতায় মৃত্যুৰ কোলে ঢলে পড়ে।

৭. কোনটি হুমায়ুন আহমেদের মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক উপন্যাস?

- (ক) হদয়ে বাংলাদেশ  
(খ) রাসেলের যুদ্ধব্যাপ্তি  
(গ) আগন্তেৰ পৰশমণি  
(ঘ) কোন কাননেৰ ফুল

**Hints:** হুমায়ুন আহমেদ রচিত মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক উপন্যাস-বাগটীর একদিন, শ্যামল ছায়া। আরো কয়েকটি মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক উপন্যাস-রাইফেল রোটি আওরাত (আনোয়ার পাশা), নিষিদ্ধ লোৰান (সৈয়দ শামসুল হক), জাহান্নাম হইতে বিদায় (শুক্রত শস্যান), উপমহাদেশ (আল মাহমুদ), হঞ্জুর নদী প্রেনেড (সেলিনা হোসেন)।

৮. যে সকল শব্দ সংকৃত ভাষা হতে প্রাক্তের মধ্যে দিয়ে পরিবর্তিত রূপে বাংলা ভাষায় ছান পেয়েছে তাকে বলে-

- (ক) তৎসম শব্দ  
(খ) দেশি শব্দ  
(গ) মৌলিক শব্দ  
(ঘ) তত্ত্ব শব্দ

**Hints:** যে সকল শব্দ সংকৃত ভাষা হতে প্রাক্তের মধ্যে দিয়ে পরিবর্তিত রূপে বাংলা ভাষায় ছান পেয়েছে তাকে বলে তত্ত্ব শব্দ। যেমন-সংকৃত-হস্ত, প্রাক্ত-হথ, তত্ত্ব-হাত।

৯. নিচের কোন বানানটি ভুল?

- (ক) মুখছ  
(খ) দুষ্ট  
(গ) ডুগৰভুৰ  
(ঘ) দূৰঞ্জ

**[Note:** অপশনে প্রদত্ত সবকটি শব্দের বানান শুন্দ।]

### প্রশ্নপত্র

২৯



১০. 'গৃহকর্তা' কোন সমাসের উদাহরণ?

- (ক) ষষ্ঠী তৎপুরূষ  
(খ) তৃতীয়া তৎপুরূষ  
(গ) চতুর্থী তৎপুরূষ  
(ঘ) ষিতীয় তৎপুরূষ

**Hints:** পূর্বপদে ষষ্ঠী বিভক্তির (র, এর) লোপ হয়ে যে সমাস হয়। তাকে ষষ্ঠী তৎপুরূষ সমাস বলে। যেমন- গৃহের কর্তা=গৃহকর্তা, চায়ের বাগান = চাবাগান, খেয়ার ঘাট=খেয়াঘাট, রাজার পুত্র=রাজপুত্র।

১১. 'মতৈক' শব্দের সঞ্চিবিচ্ছেদ কোনটি?

- (ক) মতা+এক  
(খ) মত+এক  
(গ) মতা+এক  
(ঘ) মতঃ+এক

**Hints:** অ-কার কিংবা আ-কারের পর এ-কার কিংবা ঐ-কার থাকলে উভয়ে মিলে ঐ-কার হয়; ঐ-কার পূর্ববর্তী বাঞ্ছনের সাথে যুক্ত হয়। যেমন-মত+এক্য=মতৈক্য, মহা+ঐশ্বর্য=মহেশ্বর্য, জন+এক=জনৈক।

১২. 'অমু' শব্দের অর্থ কী?

- (ক) পানি  
(খ) সাগর  
(গ) আকাশ  
(ঘ) আগুন

**Hints:** অমু শব্দের সমার্থক শব্দ-পানি, জল, বারি, সলিল, নীর, উদক, অপ। সাগর শব্দের সমার্থক শব্দ-সমুদ্র, বারিধি, জলধি, পাথার, গগন, ব্যোম, নভোমতল, অস্তরীয়। আগুন শব্দের সমার্থক শব্দ-অগ্নি, অনল, পাবক, দহন, সর্বত্রুক, হতাশন।

১৩. 'সোনার তরী' 'বিশের বাঁশি', 'নকশীকাঁথার মাঠ' এগুলো কোন শ্রেণির বিশেষ্য?

- (ক) সংজ্ঞাবাচক  
(খ) গুণবাচক  
(গ) বক্তব্যবাচক  
(ঘ) ভাববাচক

**Hints:** যে বিশেষ্য দ্বারা কোনো ব্যক্তি, হান, নদী, পাহাড়, পুষ্টক ইত্যাদির নাম বোঝায়, তাকে সংজ্ঞা বা নামবাচক বিশেষ্য বলে। যেমন-নাজনীন, সোনার তরী, বিশের বাঁশী, ঢাকা, হিমালয়, মেঘনা।

১৪. 'এক থালাতে খাব মোরা'-কোন কারকে কোন বিভক্তি?

- (ক) অধিকরণে ৭মী  
(খ) কর্মে ১মা  
(গ) করণে ৭মী  
(ঘ) অপাদানে ৭মী

**Hints:** ক্রিয়া সম্পাদনের কাল এবং আধারকে অধিকরণ কারক বলে। যেমন-এক থালাতে খাব মোরা; বাড়ি থেকে নদী দেখা যায়; আমি ঢাকা যাব।

১৫. 'ঝনিয়া উঠিছে শূন্য নিখিলের পাখার এ গানে/হেঠা নয়, অন্য কোথা, অন্য কোথা, অন্য কোনখানে' কবিতাংশটি রবীন্দ্রনাথের কোন কবিতার অংশ?

(ক) ষপ্ট

(খ) উদ্বোধন

(গ) বলাকা

(ঘ) পৃথিবী

**Hints:** আলোচ্য কবিতাংশটি রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের 'বলাকা' কাব্যছন্দের 'বলাকা' কবিতার অন্তর্ভুক্ত। এ কবিতার আরো একটি উল্লেখযোগ্য চরণ-'সক্যারাগে-ফিলিমিলি' খিলমের শ্রোতাখানি বাঁকা।

১৬. 'যেখানে বাধের ভয় সেখানেই সন্ধ্যা হয়' বাক্যটি গঠন অনুসারে-

- (ক) যৌগিক বাক্য  
(খ) সরল বাক্য  
(গ) জটিল বাক্য  
(ঘ) আণ্ডিত বাক্য

**Hints:** যে বাক্যে একটি প্রধান খন্ডবাক্যের এক বা একাধিক আণ্ডিত বাক্য পরস্পর সাপেক্ষভাবে ব্যবহৃত হয়, তাকে জটিল বা মিশ্র বাক্য বলে। যেমন-যে-ই তার দর্শন পেলাম, সে-ই আমরা প্রয়ান করলাম।

১৭. ফরাসি ভাষার শব্দের উদাহরণ কোনটি?

- (ক) হরতাল  
(খ) পাত্রি  
(গ) কৃপন  
(ঘ) তোপ

**Hints:** ফরাসি ভাষার শব্দ-কৃপন, ডিপো, রেন্ডের্স। হরতাল, পাত্রি ও তোপ যথাক্রমে গুজরাটি, পর্তুগিজ ও তুর্কি শব্দ।

১৮. 'তিরিশ বসত্তের ফুল' কাব্যছন্দের রচয়িতা:

- (ক) হৃমায়ন আহমেদ  
(খ) আশরাফ সিদ্দিকী  
(গ) সৈয়দ মুজতবা আলী  
(ঘ) আল মাহমুদ

**Hints:** আশরাফ সিদ্দিকী রচিত উল্লেখযোগ্য কাব্যছন্দ-তিরিশ বসত্তের ফুল, সাত ভাই চম্পা, উত্তর আকাশের তারা, বিষকন্যা, কৃচবরশের কল্যে। আল মাহমুদ রচিত উল্লেখযোগ্য কাব্যছন্দ-লোক লোকান্তর, কালের কলস, সোনালী কাবিন, বখতিয়ারের ঘোড়া।

১৯. 'শৈবাল' শব্দের সঙ্গে বহুবচনের কোন রূপটি মানানসই?

- (ক) নিকর  
(খ) মালা  
(গ) দাম  
(ঘ) রাজি

**Hints:** অপ্রাণিবাচক শব্দে ব্যবহৃত বহুবচনবোধক শব্দ হলো আবলি, দাম, নিকর, মালা, রাজি, রাশি প্রভৃতি। 'শৈবাল' শব্দের সঙ্গে মানানসই বহুবচনবোধক শব্দ দাম। যেমন- শৈবালদাম; যার অর্থ জলে ভেসে থাকা জলজ উভিদসমূহ।

২০. 'Manifesto'-এর বাংলা প্রতিশব্দ:

- (ক) শ্রেতপত্র  
(খ) ইশতেহার  
(গ) প্রকল্প  
(ঘ) অভিজ্ঞান

২১. ভাষার মৌলিক অংশ কয়টি?

- (ক) ৬টি  
(খ) ২টি



(গ) ৪টি

(খ) ৭টি

**Hints:** এতেক ভাষারই চারটি মৌলিক অংশ থাকে। যেমন-  
ধ্বনি, শব্দ, বাক্য ও অর্থ।

২২. হস্তানসহ মূলনাম কোনটি সঠিক?

(ক) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর-বীরবল

(খ) মীর মশাররফ হোসেন-গাজী মিঞ্জা

(গ) বলাইচান মুখোপাধ্যায়-পরশুরাম

(ঘ) কাজেম আল কুরায়শী-কালকুট

**Hints:** মীর মশাররফ হোসেনের ছন্দনাম গাজী মিঞ্জা।  
রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর, বলাইচান মুখোপাধ্যায় ও কাজেম আল  
কুরায়শীর ছন্দনাম যথাক্রমে তানুসিংহ, বনফুল ও কায়কোবাদ।

২৩. 'বাংলা ভাষার ইতিবৃত্ত' কার রচনা?

(ক) মুনীর চৌধুরী

(খ) মুহম্মদ আবদুল হাই

(গ) মুহম্মদ শহীদুল্লাহ

(ঘ) মানিক বন্দেপাধ্যায়

**Hints:** ভাষাবিদ, ভাষাবিজ্ঞানী ও শিক্ষাবিদ ড. মুহম্মদ  
শহীদুল্লাহ রচিত ভাষাতত্ত্ব বিষয়ক এছ-বাংলা ভাষার ইতিবৃত্ত,  
ভাষা ও সাহিত্য, বাংলা ব্যাকরণ। তার রচিত কয়েকটি শিখতোষ  
এছ-শেষ নবীর সকানে, ছোটদের রসূলুল্লাহ, সেকালের জীবন্ততা।  
ড. মুহম্মদ শহীদুল্লাহর সম্পাদনায় বাংলা একাডেমি থেকে  
প্রকাশিত হয় 'বাংলাদেশের আঞ্চলিক ভাষার অভিধান'।

২৪. 'ক্রিটান' কোন ধরনের শব্দ?

(ক) বিদেশি শব্দ

(খ) মিশ্র শব্দ

(গ) তৎসম শব্দ

(ঘ) অর্থ-তৎসম শব্দ

**Hints:** ক্রিটান বিদেশি শব্দ অর্থাৎ ইংরেজি শব্দ। আরো  
কয়েকটি ইংরেজি শব্দ-ইউনিয়ন, কলেজ, লাইব্রেরি, সোট,  
নডেল, পেসিল, স্কুল, ফুটবল ইত্যাদি।

২৫. 'জয়ের জন্য যে উৎসব'-এক কথায় কি হবে?

(ক) বিজয়োৎসব

(খ) বিজয়জয়ত্ব

(গ) জয়ত্ব

(ঘ) জয়স্তী

**Hints:** জয়ের জন্য যে উৎসব-বিজয়োৎসব। বরেণ্য ব্যক্তি বা  
প্রতিষ্ঠানের বর্ধপূর্ণ উপলক্ষে পালনীয় উৎসব-জয়ত্ব।

## English

1. Which of the following spelling is correct?

a. Bureaucracy

b. Berucracy

c. Beuraucracy

d. Bueracracy

**Hints:** সঠিক বানানযুক্ত word টি হলো Bureaucracy,  
যার অর্থ আমলাত্ত্ব; আমলাদের পরিচালিত প্রশাসনিক ব্যবস্থা।

2. The man sitting beside the window on  
the plane was very nervous.  
He \_\_\_\_\_ before.

a. not flown

b. not flow

c. not flying

d. hadn't flown

**Hints:** দুটি বাক্যের প্রথমটি past indefinite tense-এ  
হওয়ায় পরের বাক্যটি past tense-এ হবে। আর যেহেতু সে  
পূর্বে বিমানে চড়ার অভিজ্ঞতা অর্জন করেনি। সেহেতু বাক্যটি  
past perfect tense-এ হবে।

3. I still feel very weak \_\_\_\_\_ in the  
morning.

a. when I wake up b. as I wake up

c. when I will wake up d. while I wake  
up

**Hints:** When conjunction টির অর্থ ঠিক পর থেকে।  
Main clause টি present indefinite tense-এ হলে  
অপর clause টি present indefinite tense-এ হবে।  
সূতরাং সঠিক Option when I wake up.

4. The fruit is sweet \_\_\_\_\_ the taste.

a. for

b. of

c. on

d. to

**Hints:** Sweet to the taste অর্থ বাদে মিষ্টি। সূতরাং  
শূন্যস্থানে to বসবে।

5. Another word for 'trait' is-

a. complication

b. feature

c. course

d. lazy

**Hints:** Trait (চারিত্রিক বৈশিষ্ট্য)-এর বিকল্প শব্দ হলো  
feature (বৈশিষ্ট্য)। তাছাড়া complication অর্থ জটিলতা,  
course অর্থ গতিপথ ও lazy অর্থ অলস।

6. The opposite of 'leap' is-

a. Jump

b. soar

c. plunge

d. rocket

**Hints:** Leap (লাফ দেয়া)-এর বিপরীত শব্দ plunge  
(নিমজ্জিত করা)। তাছাড়া jump অর্থ লাফ দেয়া, soar অর্থ



উপরে ওঠা এবং rocket অর্থ (Verb হিসেবে) রকেটের মতো দ্রুতগতিতে উপরে ওঠা।

7. This book is aimed \_\_\_\_\_ the general reader.

- a. for
- b. by
- c. to
- d. at

**Hints:** Be aimed at somebody অর্থ কেনো ব্যক্তির জন্য কোনো কিছু হিচাপে যেন ব্যক্তি সেটি লক্ষ্য করে এবং অভাবিত হয়। সূতরাং শূন্যস্থানে at বসবে।

8. The universe \_\_\_\_\_ we live is immensely complex.

- a. in which
- b. in what
- c. over which
- d. when

**Hints:** Relative pronoun ঘারা যদি ছান নির্দেশ করে তাহলে এর relative pronoun এর পূর্বে in বসবে। সূতরাং শূন্যস্থানে in which বসবে। In which বসিয়ে বাক্যের বাংলা: মহাবিশ্ব যার মধ্যে আমরা বাস করি সেটা অত্যন্ত জটিল।

9. Only after watering the saplings \_\_\_\_\_.  
 a. Mina could have a magnificent garden  
 b. Could Mina had a magnificent garden  
 c. Mina could had a magnificent garden  
 d. Could Mina have a magnificent garden

**Hints:** Only ঘারা বাক্য তরঙ্গ হওয়ায় sub-এর পূর্বে modal auxiliary verb টি বসবে। আর modal auxiliary verb-এর পর verb-এর present form বসে। সূতরাং সঠিক expression হলো could Mina have a magnificent garden.

10. Her half-brother had her \_\_\_\_\_ the important assignment.

- a. to do
- b. do
- c. to be done
- d. did

**Hints:** Had verb এর পর ব্যক্তিবাচক object আসলে verb-এর object টির পর verb- এর simple form বসে। সূতরাং শূন্যস্থানে do বসবে।

11. The synonym of 'arduous' is \_\_\_\_\_.  
 a. easy  
 b. simple

- c. difficult
- d. magnanimous

**Hints:** Arduous (শ্রমসাধা)-এর সমার্থক শব্দ হলো difficult (কঠিন)। Easy অর্থ সহজ, simple অর্থ সাধারণ ও magnanimous অর্থ উদার।

12. The singular form of 'bacteria' is \_\_\_\_\_.

- a. bacteriam
- b. bacterium
- c. bacterian
- d. bacteriem

**Hints:** Bacteria (ব্যাকটেরিয়া)-এর singular form হলো bacterium.

13. Gradually I am getting used to \_\_\_\_\_.  
 a. speaks English  
 b. speak English  
 c. speak English  
 d. speaking English

**Hints:** Get/be used to- এর পর verb+ing বসে।

আর ভাষার নাম capital letter দিয়ে তরঙ্গ হয়। সূতরাং শূন্যস্থানে speaking English বসবে। প্রদত্ত বাক্যটির বাংলা: ধীরে ধীরে আমি ইংরেজিতে কথা বলতে অভ্যন্ত হচ্ছি।

14. Which of the following spelling is correct?

- a. Gaurantee
- b. Gurantee
- c. Gurrantee
- d. Guarantee

**Hints:** সঠিক বানানযুক্ত word হলো guar-an-tee (কোনো কিছুর জন্য লিখিত অঙ্গীকার প্রদান করা)।

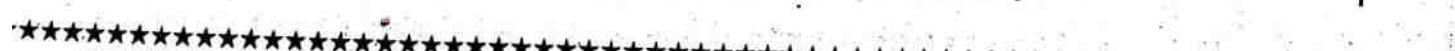
15. Synonym of the word 'Depressed' is \_\_\_\_\_.  
 a. Happy  
 b. Cry  
 c. Angry  
 d. Sad

**Hints:** Depressed (বিষ্ফল)-এর সমার্থক শব্দ হলো sad (বিষ্ফল)। তাছাড়া Happy অর্থ সুখী, cry অর্থ কাঁদা আর angry অর্থ রাগাবিত।

Full in the blanks with appropriate words  
(16-20)

16. Four and four \_\_\_\_\_ eight.

- a. makes
- b. make
- c. is
- d. as





**Hints:** গাণিতিক হিসাবের ফ্রেজে verbটি singular form-এ হয়। সূতরাং makes হলো সঠিক option.

17. He made his children \_\_\_\_\_ their homework before every afternoon.

- a. do b. to do
- c. to study d. minded

**Hints:** Make-এর পর complement আসলে এর পর verb-এর simple form ব্যবহৃত হয়।

18. Bread is tastefully made \_\_\_\_\_ wheat.

- a. in b. at
- c. from d. of

**Hints:** শূন্যস্থানে from বসবে। Made from অর্থ উপাদান হতে ব্যবহৃত করা অর্থাত কোনো কিছু তৈরির পর পূর্বের অবস্থায় ফিরে না আসা। Bread গম থেকে উৎপন্ন হলেও bread-কে গম এ রূপান্তর সম্ভব নয়।

19. Fifty miles \_\_\_\_\_ a long distance.

- a. are b. is
- c. had d. were

**Hints:** দৈর্ঘ্য, পরিমাপ plural হলেও এদের verb সবসময় singular হবে। সূতরাং সঠিক উত্তর is। Is যোগে বাক্যটির বাংলা: পঞ্চাশ মাইল দীর্ঘগত।

20. His birthday is \_\_\_\_\_ December.

- a. in b. on
- c. at d. by

**Hints:** মাসের নামের পূর্বে in বসে। In বসিয়ে বাক্যের অর্থ: তার জন্মদিন ডিসেম্বরে।

21. The phrase 'A slip of the tongue' means-

- a. Wrongly by choice b. Un-intentionally
- c. To hit another person d. Deliberately

**Hints:** 'A slip of the tongue' phrase টির বাংলা অর্থ অনিচ্ছাকৃতভাবে কিছু বলে ফেলা যা unintentionally (অনিচ্ছাকৃতভাবে) দ্বারা প্রকাশ পায়।

22. Which one is singular?

- a. Foci b. Media

- c. Hypothesis d. Syllabi

**Hints:** Option গুলোর মাঝে সঠিক singular noun হলো hypothesis (প্রকল্প) যার plural form হলো hypotheses. তাছাড়া অন্য word-গুলো plural, যাদের singular form গুলো হলো focus, medium এবং syllabus.

23. Feminine gender of 'Wizard' is-

- a. Wizardess b. Witch
- c. Female wizard d. Acrobate

**Hints:** Wizard (জাদুঘর)-এর feminine gender অর্থাৎ স্ত্রী লিঙ্গ হলো witch (জাদুকরী/ডাইনি)।

24. What is the Synonym for the word 'FIDELITY'?

- a. Inquest b. Repent
- c. Praise d. Loyalty

**Hints:** Fidelity শব্দের অর্থ বিশৃঙ্খলা; আনুগত্য। Fidelity-শব্দের সমার্থক শব্দ হলো loyalty যার অর্থও আনুগত্য। অন্যদিকে inquest অর্থ বৃত্তান্তবিচার, repent অর্থ অনুশোচনা আর praise অর্থ প্রশংসন।

25. The antonym for 'INGENIOUS' is-

- a. Crafty b. Inane
- c. Incompetent d. Skillful

**Hints:** Ingenious (উদ্ভাবনকুশল; বিচক্ষণ)-এর বিপরীত শব্দ inane (নির্বেধ)। তাছাড়া crafty অর্থ কুশলী; incompetent অর্থ অদক্ষ আর skillful অর্থ দক্ষ।

### সাধারণ বিজ্ঞান

১. বাতাসের তাপমাত্রা হ্রাস পেলে আর্দ্রতা-

(ক) বাড়ে (খ) কমে

(গ) অপরিবর্তিত থাকে (ঘ) প্রথম বাড়ে পরে কমে

**Hints:** বাতাসের তাপমাত্রা হ্রাস পেলে আর্দ্রতা বাড়ে এবং তাপমাত্রা বাড়লে আর্দ্রতা কমে যায়। শীতকালে তাপমাত্রা বর্ষাকাল অপেক্ষা কম হওয়া সত্ত্বেও বাস্পায়ন দ্রুত হয় বলে তাড়াতাড়ি কাপড় শুকায়।

২. ভূমিকম্পের দেশ কোনটি?

- (ক) চীন
- (খ) থাইল্যান্ড
- (গ) ইন্দোনেশিয়া
- (ঘ) জাপান

**Hints:** ভূ-অভ্যন্তরে দ্রুত বিপুল পরিমাণ শক্তি বিমুক্ত হওয়ার পৃথিবীপৃষ্ঠে যে ঝাকুনি বা কম্পনের সৃষ্টি হয় তাই ভূমিকম্প।

ভূমিকম্পের দেশ বলা হয় জাপানকে।

৩. দূর্যোগ ব্যবস্থাপনার কোন উপাদানটি অত্যন্ত ব্যবহৃত?

- (ক) কাঠামোগত উন্নয়ন
- (খ) উন্নয়ন
- (গ) অবকাঠামোগত প্রশমন
- (ঘ) উদ্ধৃত

৪. লোকভর্তি হল ঘরে শূন্য ঘরের চেয়ে শব্দ ক্ষীণ হয়,  
কারণ-

- (ক) লোকভর্তি ঘরে মানুষের সৌরগোল হয়
- (খ) শূন্য ঘরে নীরব থাকে
- (গ) শূন্য ঘরে শব্দের শোষণ বেশি হয়
- (ঘ) শূন্য ঘরে শব্দের শোষণ কম হয়

**Hints:** লোকভর্তি হল ঘরে শূন্য ঘর অপেক্ষা বায়ু বেশিমাত্রায় শোষিত হয়। বায়ু বেশিমাত্রায় শোষিত হওয়ায় বায়ু হালকা হয়ে যায়। হালকা বায়ুতে ঘন বায়ু অপেক্ষা কম শব্দের বেগ থাকে আর ঘন বায়ুতে শব্দের বেগ বেশি থাকে। এসব কারণে লোকভর্তি হল ঘরে শূন্য ঘরের চেয়ে শব্দ ক্ষীণ হয়।

৫. রংধনু সৃষ্টির বেলায় পানির কণাগুলো-

- (ক) দর্পণের কাজ করে
- (খ) লেপের কাজ করে
- (গ) আতঙ্গী কাচের কাজ করে
- (ঘ) প্রিজমের কাজ করে

**Hints:** প্রিজমে সাদা আলো পতিত হলে তা সাতটি বর্ণে বিশিষ্ট হয়। যথা- বেগনি, নীল, আসমানি, সবুজ, হলুদ, কমলা ও লাল। এটাই আলোর বিচ্ছুরণ। বৃষ্টির ফেঁটায় সূর্যের আলো পড়লে, বৃষ্টির ফেঁটাও প্রিজমের ন্যায় কাজ করে এবং সাদা আলো বিশিষ্ট হয়ে সূর্যের বিপরীত দিকে আকাশে উজ্জ্বল বর্ণের অর্ধবৃত্ত তৈরি করে। একে রংধনু বলে।

৬. বাংলাদেশে টিভি সম্প্রচারের ক্ষেত্রে অডিও সিগনাল  
পাঠানো হয়-

- (ক) এমপ্রিচুড় মডুলেশন করে
- (খ) ফ্রিকুয়েন্সি  
মডুলেশন করে
- (গ) ফেজ মডুলেশন করে
- (ঘ) বাইনারি মডুলেশন  
করে

৭. কোন গ্যাস এসিডধর্মী?

- (ক) কার্বন ডাই-অক্সাইড
- (খ) নাইট্রোজেন
- (গ) কার্বন মনোআইড
- (ঘ) হাইড্রোজেন

**Hints:** কার্বন ডাই-অক্সাইড একটি এসিডধর্মী গ্যাস। কার্বন ডাই-অক্সাইড নিজে জ্বলে না, অন্যকেও জ্বলতে সাহায্য করে না।

৮. কোন ধাতু পানি অপেক্ষা হালকা?

- (ক) ম্যাগনেশিয়াম
- (খ) ক্যালসিয়াম
- (গ) সোডিয়াম
- (ঘ) পটাসিয়াম

**Hints:** যেসব ধাতুর ঘনত্ব পানির ঘনত্ব অপেক্ষা কম সেগুলো পানির চেয়ে হালকা। সোডিয়াম পানি অপেক্ষা হালকা। এর ঘনত্ব ০.৯৭ গ্রাম/সিসি। ম্যাগনেশিয়াম ও ক্যালসিয়াম পানি অপেক্ষা তারী। এদের ঘনত্ব যথাক্রমে ১.৭৪ গ্রাম/সিসি ও ১.৫৫ গ্রাম/সিসি।

৯. কোনটি প্যারেনকাইমা টিস্যুর বৈশিষ্ট্য নয়?

- (ক) কোষ গোলাকার
- (খ) কোষ বহুজাকৃতি
- (গ) কোষপ্রাচীর সমভাবে পুরু
- (ঘ) পরিপক্ব কোষ মৃত

**Hints:** সেলুলোজ নির্মিত ও সম্পূর্ণতার পাতলা কোষপ্রাচীর বিশিষ্ট সজীব কোষ নিয়ে গঠিত টিস্যুকে প্যারেনকাইমা টিস্যু বলে। এর বৈশিষ্ট্যগুলো হলো-১. এ প্রকার টিস্যুর কোষগুলো দৈর্ঘ্য, প্রচুর গভীরতায় মোটামুটি একই রকম। ২. এ প্রকার টিস্যু দেখতে গোলাকার, ডিখাকার বা কখনও বহুজাকার। ৩. এদের কোষ প্রাচীর সাধারণত পাতলা এবং সমভাবে পুরু।

১০. প্রাতার যে কোষে সালোক সংশ্লেষণ ঘটে-

- (ক) প্যারেনকাইমা
- (খ) কোলেন কাইমা
- (গ) প্যালিসেড প্যারেনকাইমা
- (ঘ) কোনটিই নয়

**Hints:** উন্নত উভিদে প্রাতার মেসোফিল টিস্যুর প্যালিসেড ও স্পন্দি প্যারেনকাইমা কোষে ক্লেরোপ্রস্ট অধিক সংখ্যায় থাকে। তাই এ অংশে সর্বাধিক সালোক সংশ্লেষণ ঘটে।

১১. আমাদের দেহকোষ রক্ত হতে গ্রহণ করে-

- (ক) অক্সিজেন ও গ্লুকোজ
- (খ) ইউরিয়া ও গ্লুকোজ
- (গ) অক্সিজেন ও রক্তের আমিষ
- (ঘ) এমাইনো এসিড ও কার্বন ডাইঅক্সাইড

**Hints:** আমাদের দেহকোষ রক্ত থেকে অক্সিজেন ও গ্লুকোজ গ্রহণ করে। দেহকোষ থেকে ইউরিয়া, অ্যামাইনো এসিড ও কার্বন ডাই-অক্সাইড ইত্যাদি বর্জ্যগুলো রক্তের মাধ্যমে বাইরে চলে আসে।

১২. কোনটি স্তন্যপায়ী প্রাণী নয়?

- (ক) হাতি
- (খ) কুমির
- (গ) তিমি
- (ঘ) বাদুর

**Hints:** ভূমিষ্ঠ হওয়ার পর যেসব প্রাণী জীবনের প্রাথমিক পর্যায়ে মায়ের দুধ পান করে বড় হয়, তাকে স্তন্যপায়ী প্রাণী



বলে। মানুষ, শাতি, তিমি, বাদুড় প্রভৃতি উন্যপায়ী প্রাণী। কুমির উন্যপায়ী প্রাণী নয়। কুমির সরীসূপ জাতীয় প্রাণী।

১৩. কোন ডিটামিনের অভাবে মুখে ও জিহ্বায় ঘ হয়?

- (ক) ডিটামিন বি, (খ) ডিটামিন ই  
(গ) ডিটামিন সি (ঘ) ডিটামিন ডি

**Hints:** ডিটামিন বি২ এর অভাবে মুখে ও জিহ্বায় ঘ হয় এবং দৈহিক বৃক্ষি বাধাপ্রাপ্ত হয়। ডিটামিন সি এর অভাবে ক্ষার্তি রোগ হয়। ডিটামিন-ডি এর অভাবে শিশুদের রিকেট ও বড়দের অস্টিওম্যালেশিয়া হয়।

১৪. 'সঙ্গীর্ষিমণ্ডল' আকাশে কিসের মতো দেখায়?

- (ক) এস আকৃতির (খ) যদি চিহ্নের  
(গ) জিজ্ঞাসা চিহ্নের মতো (ঘ) কোনোটিই নয়

১৫. মানবদেহে পানির পরিষ্কারণ-

- (ক) ৫০% (খ) ৭০%  
(গ) ৩০% (ঘ) ২৬%

১৬. টিউমার সংক্রান্ত চর্চাকে বলে-

- (ক) টিউমারোলজি (খ) অনকোলজি  
(গ) সাইটোলজি (ঘ) একোলজি

**Hints:** টিউমার ও ক্যাল্যার সংক্রান্ত চর্চাকে অনকোলজি বলে। বিভিন্ন প্রকার 'প্যাপিলোমা ভাইরাস' ক্যাল্যার কোষ সৃষ্টিতে সহায়তা করে। ক্যাল্যার কোষগুলো পার্শ্ববর্তী কোষগুলোকে বিনষ্ট করে টিউমার সৃষ্টি করে।

১৭. 'এভিকালচার' বলতে কি বুঝায়?

- (ক) উভয়ন সংক্রান্ত বিষয়াদি (খ) পাখিপালন বিষয়াদি  
(গ) উড়োজাহাজ ব্যবস্থা (ঘ) বাজ পাখিপালন বিষয়াদি

**Hints:** 'Avis'- এর অর্থ পাখি এবং 'culture'-এর অর্থ পরিচর্যা। সুতরাং এভিকালচার হচ্ছে পাখিপালন বিষয়াদি বিদ্যা। উভয়ন সংক্রান্ত বিষয়াদি বা উড়োজাহাজ ব্যবস্থাপনাকে এরোনটিক্স বলা হয়।

১৮. 'সুনামি' একটি-

- (ক) সামুদ্রিক ভূমিকম্প (খ) সামুদ্রিক জলোচ্ছাস  
(গ) সামুদ্রিক সাইক্লোন (ঘ) সামুদ্রিক নিম্নচাপ

**Hints:** 'সু' অর্থ বন্দর এবং 'নামি' অর্থ চেট অর্থাৎ সুনামি অর্থ 'বন্দরের চেট'। এটি জাপানি শব্দ। এটি একটি সামুদ্রিক জলোচ্ছাস।

১৯. কোনো ছানের বায়ুচাপ হঠাৎ করে গেলে কি হয়?

- (ক) বায়ুপ্রবাহ অপরিবর্তিত থাকে  
(খ) বায়ুপ্রবাহ করে যায়

- (গ) বায়ুপ্রবাহ থেমে যায় (ঘ) বায়ুপ্রবাহ বেড়ে যায়

২০. জলজ শামুক, বিনুকের খোলস কি দিয়ে গঠিত?

- (ক) কার্বনেট (খ) সালফেট  
(গ) ফসফেট (ঘ) নাইট্রেট

**Hints:** জলজ শামুক, বিনুকের খোলস মূলত ক্যালসিয়াম কার্বনেট দ্বারা গঠিত।

২১. গোধুলির কারণ কী?

- (ক) প্রতিফলন (খ) প্রতিসরণ  
(গ) বিক্ষেপণ (ঘ) কোনোটিই নয়

২২. মানুষের রক্তের  $p^H$  কত?

- (ক) ৭.০ (খ) ৭.২  
(গ) ৭.৮ (ঘ) ৭.৬

**Hints:** রক্ত হলো মানবদেহের বক্ষ রক্তনালীসমূহের ভেতর দিয়ে সতত প্রবহমান লাল বর্ণের, অস্ত্রছ, ঈষৎ ক্ষারীয় চট্টচট্টে লবণাক্ত বিশেষ ধরনের সজীব তরল যোজক কলা। রক্তের  $p^H$  মাত্রা গড়ে ৭.৩৬-৭.৪৫।

২৩. কোন মৌলিক অধাতু সাধারণ তাপমাত্রায় তরল থাকে?

- (ক) ব্রোমিন (খ) পারদ  
(গ) আয়োডিন (ঘ) জেনেল

**Hints:** ব্রোমিন একমাত্র মৌলিক অধাতু যা সাধারণ তাপমাত্রায় তরল অবস্থায় থাকে এবং পারদ একমাত্র ধাতু যা সাধারণ তাপমাত্রায় তরল অবস্থায় থাকে। সাধারণ তাপমাত্রায় আয়োডিন কঠিন এবং জেনেল গ্যাসীয় অবস্থায় থাকে।

২৪. এইডস সংক্রমণের জন্য বৃক্ষিপূর্ণ কারা?

- (ক) অল্লবয়সী ছেলেমেয়েরা (খ) অল্লবয়সী মেয়েরা  
(গ) অল্লবয়সী ছেলেরা (ঘ) বৃক্ষ-বৃক্ষারা

**Hints:** AIDS-এর পূর্ণরূপ Acquired Immune Deficiency Syndrome। HIV সংক্রমণের শেষ পর্যায়ে হলো এইডস। HIV দ্বারা আক্রান্ত হলে দেহের রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা হ্রাস পায়। এইডস সংক্রমণের জন্য সবচেয়ে বেশি বৃক্ষিপূর্ণ অল্লবয়সী ছেলেমেয়েরা।

২৫. উদ্ভিদের পাতা হলদে হয়ে যায় কিসের অভাবে?

- (ক) নাইট্রোজেনের (খ) ফসফরাসের  
(গ) ইউরিয়ার (ঘ) পটাসিয়ামের

**Hints:** উদ্ভিদের পাতা হলদে হয়ে যাওয়ার প্রক্রিয়াকে 'ক্লোরোসিস' বলা হয়। নাইট্রোজেনের অভাব হলে ক্লোরোফিল সৃষ্টিতে ব্যাঘাত ঘটে, ফলে উদ্ভিদের পাতা হলদে হয়ে যায়। পটাসিয়ামের অভাবে পাতার শীর্ষ ও কিনারা হলুদ হয় এবং মৃত



অঞ্চলের সৃষ্টি হয়। ফসফরাসের অভাবে পাতা বেগনি বর্ণ ধারণ করে।

২৬. কোনটি সঠিক?

- (ক) নিডারিয়া পর্বের প্রাণী দ্বিপদনাম  
 (খ) নিডারিয়া পর্বের প্রাণীদের সক্ষমতা উপায় আছে  
 (গ) নিডারিয়ার পর্বের প্রাণীদের দেহ খড়ায়িত  
 (ঘ) নিডারিয়ার পর্বের প্রাণীরা ফুসফুস দিয়ে শুসন সম্পর্ক করে

২৭. নাড়ির স্পন্দন প্রবাহিত হয়-

- (ক) ধমনীর ভেতর দিয়ে (খ) শিরার ভেতর দিয়ে  
 (গ) মাঝের ভেতর দিয়ে (ঘ) ল্যাকটিয়ালের ভেতর দিয়ে

**Hints:** হৃৎপিণ্ড থেকে উৎপন্ন হয়ে যেসব রক্তবাহী নালী দেহের বিভিন্ন অংশে অক্সিজেনপূর্ণ রক্ত সরবরাহ করে তাদেরকে ধমনী বলে। ধমনীর ভিতর দিয়ে অক্সিজেন সমৃদ্ধ রক্ত দ্রুতগতিতে অনুভূত হয়। ধমনীর বা নাড়ির ঘারাবিক স্পন্দন হার ৬০-৯০/মিনিট (গড়ে৭২/মিনিট)।

২৮. কোন পার্শ্ব দীর্ঘতম পথ পার্শ্ব দিতে পারে?

- (ক) গাওচিল (খ) শকুন  
 (গ) মাছরাঙা (ঘ) শজ্জিল

২৯. আইস্টাইনের পদার্থ ও শক্তির অভিন্নতা বিষয়ক সূত্র হলো-

- (ক)  $E = mc$  (খ)  $E = m^2c^2$   
 (গ)  $E = mc^2$  (ঘ)  $E = \frac{1}{2} mc^2$

৩০. আইলেট অব ল্যাসারহেন্স কার কলাচানিক বৈশিষ্ট্য?

- (ক) ক্ষুদ্রতা (খ) যকৃত  
 (গ) অগ্ন্যাশয় (ঘ) বৃক্ত

**Hints:** অগ্ন্যাশয় থেকে নিচ্ছৃত ইনসুলিন হরমোনের অভাবে রক্তে গুকোজের পরিমাণ বেড়ে গিয়ে ডায়াবেটিস রোগ দেখা দেয়। অগ্ন্যাশয় মেরুদণ্ডী প্রাণীদের পরিপাক ও অঙ্গক্ষেত্র তত্ত্বের অঙ্গর্গত একটি মিশ্র গ্রন্থি।

৩১. বিষাক্ত নিকোটিন থাকে-

- (ক) চায়ে (খ) কফিতে  
 (গ) গাঁজায় (ঘ) তামাকে

৩২. কোন টিকার কার্যকর ব্যবহার নেই?

- (ক) MMR Vaccine  
 (খ) Hapatitis B Vaccine  
 (গ) Chicken Pox Vaccine

(ঘ) Cholera Vaccine

৩৩. চন্দ্র পৃথিবীর চতুর্দিকে কত দিনে একবার ঘূরে আসে?

- (ক) ২৭ (খ) ৩০

- (গ) ২৫ (ঘ) ৪৫

৩৪. কোন নিয়ামকটির কারণে কোনো ছানে সূর্যকিরণ তির্যকভাবে পড়ে?

- (ক) উচ্চতা (ব) অক্ষাংশ

- (গ) পর্বতের অবস্থান (ঘ) সমুদ্র থেকে দূরত্ব

৩৫. কীটপতঙ্গ সম্পর্কিত বিদ্যার ইংরেজি প্রতিশব্দ কি?

- (ক) Embryology (খ) Mycology

- (গ) Microbiology (ঘ) Entomology

**Hints:** Embryology হলো জীব সম্পর্কিত বিদ্যা।

Mycology হচ্ছে ছআক সম্পর্কিত বিদ্যা। Microbiology হলো অণুজীব বিজ্ঞান এবং Entomology হলো কীটপতঙ্গ সম্পর্কিত বিদ্যা।

৩৬. দীর্ঘ সময় বৃষ্টি না হওয়ার প্রক্রিতে যে অবস্থা সৃষ্টি হয় তাকে কি বলে?

- (ক) ঘূর্ণিবাড় (খ) বন্যা

- (গ) খরা (ঘ) মরুকরণ

৩৭. মোটর গাড়ির গতি নির্ণয়ক যন্ত্রের নাম-

- (ক) ওডেমিটার (খ) প্রাইমিটার

- (গ) ম্যানোমিটার (ঘ) ক্রনোমিটার

**Hints:** মোটর গাড়ির গতি নির্ণয়ক যন্ত্রের নাম ওডেমিটার।

সমুদ্রের দ্রাঘিমা নির্ণয়ের যন্ত্র ক্রনোমিটার। পানির তলায় তেলের সম্পর্ক নির্ণয়ক যন্ত্র প্রাইমিটার। গ্যাসের চাপ নির্ণয়ক যন্ত্র ম্যানোমিটার।

৩৮. শীতে শরীর কাঁপে কেন?

- (ক) শরীরের তাপ ও বাহিরের তাপ সমান বলে

- (খ) শরীরে রক্ত কম থাকে বলে

- (গ) শরীরে রক্ত বেশি থাকে বলে

- (ঘ) শরীরের তাপের চেয়ে বাহিরের তাপ কম বলে

৩৯. নিচের কোনটি DNA-এর নাইট্রোজেন বেস?

- (ক) ইউরাসিল (খ) গোয়ানিন

- (গ) পিডিভিন (ঘ) আসপ্যারাজিন

**Hints:** সজীব কোষ অবস্থিত স্থপজননসীল, পরিব্যক্তিক্ষম, সকল প্রকার জৈবনিক কার্যের নিয়ন্ত্রক এবং বংশগত বৈশিষ্ট্যের ধারক ও বাহক যে নিউক্লিক এসিড তাকে DNA বলে।



DNA-এর মাইট্রোজেন বেসগুলো হলো-অ্যাডিনিন, সাইটোনিন, গোয়ানিন ও থাইমিন।

৪০. একটি পারমাণবিক কগার-
- আয়তন নেই, ওজন আছে
  - ওজন আছে, আয়তন আছে
  - আয়তন আছে, ওজন আছে
  - আয়তন নেই, ওজন নেই

### সাধারণ জ্ঞান

১. কোনটি নিচীথ সূর্যের দেশ নামে পরিচিত?
- ইতালি
  - কানাডা
  - চীন
  - নরওয়ে
- Hints:** সূর্যের উত্তরায়নের কারণে সুমেরু বৃত্ত বরাবর অবস্থিত অঞ্চলগুলোতে মধ্যরাতেও তির্যকভাবে সূর্যের আলো পড়ে। তবে কেবল নরওয়ে নামক দেশটিই নিচীথ সূর্যের দেশ নামে পরিচিত।
২. বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান কোন তারিখে স্বদেশ প্রত্যাবর্তন করেন?
- ১ জানুয়ারি ১৯৭২
  - ১০ জানুয়ারি ১৯৭২
  - ২৩ মার্চ ১৯৭২
  - ১৭ এপ্রিল ১৯৭২

- Hints:** বাংলাদেশের বাধীনতার হ্রাস বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ১৯৭২ সালের ৮ জানুয়ারি পাকিস্তানের কারাগার থেকে মুক্তি পেয়ে ৮ জানুয়ারি লক্ষণ ও ১০ জানুয়ারি দিনে হয়ে বাংলাদেশে প্রত্যাবর্তন করেন।
৩. 'শিখা চিরস্ত' কোথায় অবস্থিত?
- ঢাকা সেনানিবাস
  - সোহরাওয়ার্দী উদ্যান
  - কালুরঘাট
  - রাজশাহী বিশ্ববিদ্যালয়

**Hints:** বঙ্গবন্ধুর ৭ মার্চের ভাষণ ও পাকিস্তানি বাহিনীর আন্তসমর্পণের দলিল যাক্ষরের সোহরাওয়ার্দী উদ্যানের স্থানটিকে অরণ্যীয় রাখতে ১৯৯৭ সালের ২৬ মার্চ এখানে ছাপন করা হয় শিক্ষা চিরস্ত।

৪. বাংলাদেশের প্রথম স্যাটেলাইট বঙ্গবন্ধু-১ সফলভাবে কক্ষপথে যাত্রা শুরু করে-
- ১০ মে ২০১৮
  - ১১ মে ২০১৮
  - ১২ মে ২০১৮
  - ১৩ মে ২০১৮

**Hints:** বাংলাদেশের প্রথম স্যাটেলাইট বঙ্গবন্ধু-১ যুক্তরাষ্ট্রের ফেরিডার কেনেডি স্পেস সেন্টার থেকে ২০১৮ সালের ১১ মে উৎক্ষেপণ করা হয়। এটি উৎক্ষেপণের জন্য ফ্যালকন-৯ রকেটের নতুন ব্রাক ৫ মডেল ব্যবহার করা হয়।

৫. কমনওয়েলথভুক্ত দেশের সংখ্যা কয়টি?
- ৫২টি
  - ৫৩টি
  - ৫৪টি
  - ৫৫টি

**Hints:** ১৯৪৯ সালের ২৬ এপ্রিল প্রতিষ্ঠিত কমনওয়েলথের বর্তমান সদস্য সংখ্যা ৫৩টি। এ সংস্থার সর্বশেষ সদস্য রুয়াড (২৮ নভেম্বর ২০০৯)।

৬. BIMSTEC কোন সনে প্রতিষ্ঠিত হয়?

- ১৯৯৬
- ১৯৯৭
- ১৯৯৮
- ২০০১

**Hints:** আঞ্চলিক অর্থনৈতিক জোট BIMSTEC (Bay of Bengal Initiative for Multi Sectoral Technical and Economic Co-operation) প্রতিষ্ঠিত হয় ১৯৯৭ সালের ৬ জুন। এ সংস্থাটির সদর দপ্তর বাংলাদেশের ঢাকায় অবস্থিত।

৭. এমবাংলে কোন দেশের ফুটবল খেলোয়াড়?
- ব্রাজিল
  - জার্মানি
  - ফ্রাঙ্ক
  - মিশর

**Hints:** ২০১৮ সালে রাশিয়ায় অনুষ্ঠিত ২১তম বিশ্বকাপ ফুটবলজয়ী এবং এ বিশ্বকাপের সেরা উদীয়মান খেলোয়াড় কিলিয়ান এমবাংলে ফ্রাসের খেলোয়াড়।

৮. জাতির জনক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের জন্মতারিখ কোনটি?
- ২২ মার্চ
  - ১৭ মার্চ
  - ২২ মার্চ
  - ২৬ মার্চ

**Hints:** জাতির জনক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ১৯২০ সালের ১৭ মার্চ গোপালগঞ্জের টুঙ্গিপাড়ায় সন্তোষ শেখ পরিবারে জন্মগ্রহণ করেন। এ দিনটি বাংলাদেশে জাতীয় শিশু দিবস হিসেবে পালিত হয়।

৯. 'ওয়ানগালা' বাংলাদেশের কোন উপজাতীয় ঐতিহ্যবাহী উৎসব?
- রাখাইন
  - সাঁওতাল
  - চাকমা
  - গারো



**Hints:** বাংলাদেশের উপজাতি গারোদের বাংসরিক উৎসব হলো 'ওয়ানগালা'। এটি সূর্যের প্রতীক এবং উর্বরতা দেবতা 'সালজ়'-এর সম্মানার্থে উদযাপন করা হয়।

১০. মহামান্য রাষ্ট্রপতি আবদুল হামিদ বর্তমানে কততম রাষ্ট্রপতি হিসেবে দায়িত্বরত আছেন?

(ক) ১৯তম

(খ) ২০তম

(গ) ২১তম

(ঘ) ২২তম

**Hints:** বাংলাদেশের ২০তম রাষ্ট্রপতি আবদুল হামিদ। তিনি দায়িত্বশূণ্য করেন ২০১৩ সালের ২০ মার্চ।

**নাম্রিং ও মিডিম্যাইফারি অধিদপ্তরের  
ডিপ্লোমা ইন মিডিম্যাইফারি হোমের ভর্তি  
দলিলকা ২০১৮-১৯**

বাংলা

১. কোকিল এর সঠিক প্রতিশব্দ কোনটি?

(ক) পিউ

(খ) পরভৃত

(গ) পাবক

(ঘ) অংশ

**Hints:** কোকিল এর প্রতিশব্দ-পরভৃত, কাকপুষ্ট, পরপুষ্ট, কলকচ, পিক, বসন্তদৃত, অন্যপৃষ্ঠ, মধুবর, মধুসখা।

২. 'চক্রবাক' কার লেখা?

(ক) শওকত ওসমান

(খ) কাজী নজরুল

ইসলাম

(গ) শরচন্দ্র

(ঘ) মুহাম্মদ আব্দুল হাই

**Hints:** 'চক্রবাক' কাজী নজরুল ইসলাম রচিত কাব্যগ্রন্থ। তার আরও কয়েকটি কাব্যগ্রন্থ: বিষের বাঁশি, ভাঙার গান, থলয় শিখা, ছায়ানট ইত্যাদি।

৩. বাংলা ভাষায় ব্যবহৃত 'আদমশুমারি' কোন শ্রেণির শব্দ?

(ক) খাঁটি বাংলা

(খ) দেশি

(গ) ফারসি

(ঘ) আরবি

[Note: আদমশুমারি মিশ্রশব্দ। 'আদম' আরবি আর 'শুমারি' ফারসি ভাষার শব্দ।]

৪. 'তৃণভোজী' শব্দটি কোন সমাসের অঙ্গতৃক্ত?

(ক) দিত

(খ) তৎপুরুষ

(গ) অব্যয়ীভাব

(ঘ) কর্মধারয়

**Hints:** যে পদের পরবর্তী ক্রিয়ামূলের সঙ্গে কৃত্ত্বাত্মক হয় এবং সে পদকে উপপদ বলে। কৃত্ত্ব পদের সঙ্গে উপপদের যে সমাস হয়, তাকে বলে উপপদ তৎপুরুষ সমাস। যেমন-তৃণ ভোজন করে যে-তৃণভোজী, জলে চরে যে-জলচর, পকে জন্মে যা-পক্ষজ ইত্যাদি।

৫. ঘর+আনা=ঘরানা-এর প্রত্যয় নির্ণয় কর-

(ক) দেশি কৃৎ প্রত্যয়

(খ) তদ্বিত প্রত্যয়

(গ) কৃৎ প্রত্যয়

(ঘ) বিদেশী তদ্বিত

প্রত্যয়

**Hints:** ঘর+আনা=ঘরানা বিদেশী তদ্বিত প্রত্যয় সাধিত শব্দ।

৬. বিরামচিহ্ন কেন ব্যবহৃত হয়?

(ক) বাক্য সংকোচনের জন্য

(খ) বাক্যের অর্থ স্পষ্ট করার জন্য

(গ) বাক্যের সৌন্দর্যের জন্য

(ঘ) বাক্যকে অস্থিত করার জন্য

**Hints:** বাক্যের অর্থ সুলভভাবে বোঝার জন্য বাক্যের মধ্যে বা শেষে যে সকল চিহ্ন ব্যবহৃত হয় সেগুলোকে যতি বা ছেদচিহ্ন বলে।

৭. নিচের কোনটি 'খবর'-এর সমার্থক শব্দ নয়?

(ক) তথ্য

(খ) বার্তা

(গ) সংবাদ

(ঘ) প্রচার

**Hints:** প্রচার অর্থ সর্বসাধারণকে অবহিতকরণ, ঘোষণা, প্রকাশ, বিজ্ঞপ্তি, রচনা, প্রচলন।

৮. 'খোয়াবনামা' কোন ধরনের রচনা?

(ক) উপন্যাস

(খ) কাব্যগ্রন্থ

(ঘ) ছেটগল্প

(ঘ) প্রবন্ধ

**Hints:** 'খোয়াবনামা' আখতারুজ্জামান ইলিয়াস রচিত একটি উপন্যাস। তার আরও একটি উপন্যাস হলো 'চিলেকোঠার সেপাই'।

৯. কুশ ও লব=কুশীলব কোন সমাস?

(ক) দুর্দ সমাস

(খ) তৎপুরুষ সমাস

(গ) বজ্রবীহি

(ঘ) কর্মধারয় সমাস

**Hints:** যে সমাসে প্রত্যেকটি সমস্যামান পদের অর্থেরই প্রাধান্য থাকে তাকে দুর্দ সমাস বলে। যেমন-কুশ ও লব = কুশীলব, তাল ও তমাল = তাল-তমাল, দোয়াত ও কলম=দোয়াত-কলম।

১০. 'অভি' কোন প্রকারের উপসর্গ?

(ক) বাংলা

(খ) তৎসম



(গ) আরবি

(ঘ) হিন্দি

**Hints:** তৎসম উপসর্গ ২০টি। যথা- প্র, পরা, অপ, সম, নি, অনু, অব, নির, দূর, বি, অধি, সু, উৎ, পরি, প্রতি, অতি, অপি, অতি, উপ, আ।

১১. 'কঠের সমীপে=উপকষ্ট' কোন সমাস?

(ক) অব্যয়ীভাব সমাস

(খ) দ্বিতীয় সমাস

(গ) কর্মধারয় সমাস

(ঘ) তৎপূর্ব সমাস

**Hints:** পূর্বপদে অব্যয়ীয়োগে নিষ্পত্তি সমাসে যদি অব্যয়েরই অর্থের প্রাধান্য পায় তাকে অব্যয়ীভাব সমাস বলে। যেমন-কঠের সমীপে=উপকষ্ট, কুলের সমীপে=উপকূল, দিন দিন = প্রতি দিন।

১২. 'ইতি' কোন প্রকারের উপসর্গ?

(ক) তৎসম

(ঘ) বাংলা

(গ) আরবি

(ঘ) হিন্দি

**Hints:** 'ইতি' বাংলা উপসর্গ। বাংলা ভাষায় খাটি বাংলা উপসর্গ মোট ২১টি।

১৩. 'ফেরুয়ারি ১৯৬৯' কবিতাটি কবি শামসুর রাহমানের কোন কাব্যস্থু থেকে চয়ন করা হয়েছে?

(ক) নিজ বাসভূমি

(খ) রৌদ্র করোটিতে

(গ) বিহুস্ত মীলিমা

(ঘ) বন্দি শিবির থেকে

**Hints:** 'ফেরুয়ারি ১৯৬৯' শীর্ষক কবিতাটি কবি শামসুর রাহমানের 'নিজ বাসভূমি' কাব্যস্থু থেকে চয়ন করা হয়েছে। 'ফেরুয়ারি ১৯৬৯' দেশপ্রেম, গণজাগরণ ও সংগ্রামী চেতনার কবিতা।

১৪. 'বেলা অবেলা কালবেলা' কার লেখা?

(ক) কাজী নজরুল ইসলাম (খ) শামসুর রাহমান

(গ) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর

(ঘ) জীবনানন্দ দাশ

**Hints:** 'বেলা অবেলা কালবেলা' কাব্যস্থুটি জীবনানন্দ দাশ রচিত। তার আরও কয়েকটি কাব্যস্থু: ঝরা পালক ধূসুর পাতুলিপি, বনলতা সেন, মহাপৃথিবী, রংপুরী বাংলা।

১৫. নিচের কোনটি 'গর্জন' এর সমার্থক শব্দ নয়?

(ক) নিনাদ

(খ) চিৎকার

(গ) কলহ

(ঘ) শোর

**Hints:** কলহ অর্থ ঝগড়া, বিবাদ, বচসা, বাগবিবত্তা।

১৬. কবি কাজী নজরুল ইসলামের প্রথম প্রকাশিত কাব্যস্থু কোনটি?

(ক) বাথার দানা

(খ) বাধনহারা

(গ) যুক্তি

(ঘ) অগ্নিবীণা

**Hints:** কাজী নজরুল ইসলামের প্রথম প্রকাশিত কাব্যস্থু: অগ্নিবীণা (১৯২২), উপন্যাস: বাধন-হারা, প্রবন্ধ: তুর্ক মহিলার যোগস্থা খোলা, প্রবন্ধ গ্রন্থ: যুগবাণী, নাটক: বিলিমিলি, কবিতা: যুক্তি, গ্রন্থ: বাথার দান।

১৭. নিচের কোনটি অর্থ বানান?

(ক) নূন্যতম

(ঘ) নূন্যতম

(গ) নূনতম

(ঘ) নূন্যতম

**Hints:** নূন+তমটি = নূন্যতম অর্থ বানান। অর্থ-সর্বনিম্ন।

১৮. 'মহৌষধি' শব্দের সঠিক সঞ্চি কোনটি?

(ক) মহা+ঔষধি

(ঘ) মহ+ঔষধি

(গ) মহাঃ+ঔষধি

(ঘ) মহা+ঔষধি

**Hints:** অ-কার কিংবা আ-কারের পর ও-কার কিংবা ঔ-কার থাকলে উভয়ে মিলে ঔ-কার হয়; ঔ-কার পূর্ববর্তী ব্যঙ্গনের সাথে যুক্ত হয়। যেমন-মহা+ঔষধি=মহৌষধি, পরম+ঔষধি=পরমৌষধি।

১৯. নিচের কোনটি 'নদী'-এর সমার্থক শব্দ নয়?

(ক) প্রবাহিনী

(ঘ) তটিনী

(গ) বারিধি

(ঘ) কল্লোলিনী

**Hints:** বারিধি শব্দের প্রতিশব্দ: সাগর, সিঙ্গু, অর্ধব, সমুদ্র।

২০. পত্রুগিজ ভাষা থেকে নিচের কোন শব্দটি বাংলা ভাষায় আন্তীকরণ করা হয়েছে?

(ক) চেয়ার

(ঘ) বালতি

(গ) শৱবত

(ঘ) হরতাল

**Hints:** 'বালতি' পত্রুগিজ ভাষা তেখে আগত শব্দ। এ ভাষা থেকে আগত আরও কয়েকটি শব্দ: আলপিন, পাউরুটি, ইংরেজ, তোয়ালে, নিলাম, গির্জা, আলমারি, মাইরি ইত্যাদি।

২১. কার ছাটগল্লে হাতি একটি শুরুত্বপূর্ণ চরিত্র?

(ক) ত্রেলোক্যনাথ মুখোপাধ্যায়

(খ) প্রভাতকুমার মুখোপাধ্যায়

(গ) কাজী নজরুল ইসলাম (ঘ) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর

**Hints:** ত্রেলোক্যনাথ মুখোপাধ্যায় রচিত গল্পস্থু: ভূত ও মানুষ, মুক্তামালা, মজার গল্প, ডমকুচরিত। এ গল্পগুলোতে গল্পকার উচ্চট কল্পনাসংবলিত ভৌতিক ও মানসিক ঘটনার সংমিশ্রণে কৌতুককর পরিবেশ সৃষ্টি করেছেন। তিনি রূপকাণ্ডী মাধ্যমে সমাজনীতি ও কুসংস্কারের বিরুদ্ধে ব্যববিদ্র্ঘ করেছেন। এ জন্য তিনি স্থূল প্রাণী হাতিকে তার গল্পের চরিত্র হিসেবে উপস্থিত করেছেন।

২২. কোনটি কবিতা-বিশ্বেষণে প্রাসঙ্গিক নয়?

(ক) স্তুর

(ঘ) চরণ

(গ) পঞ্জি

(ঘ) ছন্দ

**Hints:** চরণ অর্থ বিচরণ, ভয়, আচরণ, অনুষ্ঠান। এ সকল অর্থে চরণ শব্দটি কবিতা বিশ্বেষণে ব্যবহৃত হয় না। আবার চরণ অর্থ কবিতার পঞ্জি তখন চরণ শব্দটি কবিতা বিশ্বেষণে ব্যবহৃত হয়।

২৩. 'পরধন লোভে মন'-কবিতাখন্দটি কোন কবির কবিতা থেকে নেওয়া হয়েছে?

(ক) হেমচন্দ্র বন্দ্যোপাধ্যায় (খ) নবীনচন্দ্র সেন

(গ) মাইকেল মধুসূদন দত্ত

(ঘ) কাজী নজরুল ইসলাম

**Hints:** 'পরধন লোভে মন'-কবিতাখন্দটি মাইকেল মধুসূদন দত্তের 'বঙ্গভাষা' কবিতা থেকে নেওয়া হয়েছে।

২৪. 'চৌহদ্দি' শব্দের অর্থ কী?

(ক) চালাক

(ঘ) সীমানা

(গ) শকট

(ঘ) চার কোনা

**Hints:** চৌহদ্দি শব্দটি আরবি ও ফারাসি শব্দ যোগে গঠিত একটি মিশ্রশব্দ। যার অর্থ চারদিকের সীমানা, চতুর্সীমা।

২৫. 'আমাদের দেশে কবে সেই ছেলে হবে? কথায় না-বড় হয়ে কাজে বড় হবে'। পঞ্জিক্রিয় কোন কবির রচনা?

(ক) কুসুমকুমারী দাশ (খ) বিহারীলাল চক্রবর্তী

(গ) জসীমউদ্দীন

(ঘ) ঈশ্বরচন্দ্র উপত্যকা

**Hints:** পঞ্জিক্রিয় কুসুমকুমারী দাশের লেখা। তিনি কবি জীবনানন্দ দাশের মা।

## English

২৬. 'Merchant of Venice' is a play written by-

- a. George Bernard Shaw
- b. William Shakespeare**
- c. William Somerset Maugham
- d. O Henry

**Hints:** 'The Merchant of Venice' comedyটি লেখেন Bard of Avon নামে পরিচিত William Shakespeare। তার আরও কয়েকটি comedy-এর নাম হলো The Comedy of Errors, Much Ado About Nothing, As You Like It, The Tempest ইত্যাদি।

২৭. The poem 'The Schoolboy' is written by-

- a. William Shakespeare b. Anne Frank

- c. William Blake d. Samuel Taylor Coleridge

**Hints:** The Schoolboy কবিতাটি Romantic Age-এর কবি William Blake-এর লেখা। William Blake-কে ইংরেজি সাহিত্যে বাইবেলের কবি বলা হয়।

২৮. We submitted our proposal in \_\_\_\_\_.

(a) blue and red

(b) black and white

(c) black and blue d. black and red

**Hints:** 'In black and white' phrase টির অর্থ লিখিতভাবে। Black and white যোগে বাক্যটির বাংলা: আমরা লিখিতভাবে আমাদের প্রস্তাবে পেশ করলাম।

২৯. Find out the correct sentence

- a. He ended up in jail after stealing goods from his neighbour's house
- b. He played football across the year
- c. He bored others through his acts
- d. He is a guy with plentiful noise

**Hints:** End up-অর্থ এমন এক জায়গায় বা অবস্থানে নিজেকে খুঁজে পাওয়া যা তুমি প্রত্যাশা করনি। Option গুলোর মধ্যে সঠিক বাক্য He ended up in jail after stealing goods from his neighbour's house. (প্রতিবেশীর বাড়ির থেকে জিনিসপত্র চুরির পর তার স্থান জেলখানাতে হলো।)

৩০. Active form of the sentence 'The ship was burnt's is \_\_\_\_\_.

a. Burn a ship

b. Fire burnt the ship

c. Burnt the ship d. Burning a ship

**Hints:** বাক্যটির Passive voice-এর structure: Fire+verb-এর past form+sub কে ob। সূতরাং বাক্যটির সঠিক Passive voice: Fire burnt the ship.

৩১. Some of the boys \_\_\_\_\_ did not come.

a. I invited

b. whom I invited them

c. whose I invited d. I invited them





**Hints:** শূন্যস্থানের জন্য সঠিক expression হলো I invited. I invited যোগে বাক্যটির বাংলা: আমার আমন্ত্রিত বালকদের কেউ কেউ আসলো না।

৩২. The verb from of Population is \_\_\_\_.

- a. Popular
- b. Popularity
- c. Populate
- d. Popularize

**Hints:** Population (জনসংখ্যা)-এর verb form হলো populate যার অর্থ জনপূর্ণ করা; অধ্যুষিত করা।

৩৩. The antonym of the word 'Transparent' is \_\_\_\_.

- a. Clear
- b. Lucid
- c. Crystalline
- d. Opaque

**Hints:** Transparent (ব্রহ্ম)-এর বিপরীত হলো opaque যার অর্থ আলেনিভোধক, অব্রহ্ম। অন্যদিকে clear অর্থ ব্রহ্ম, lucid অর্থ স্পষ্ট ও crystalline অর্থ অতি ব্রহ্ম। এগুলো প্রদত্ত শব্দের সমার্থক।

৩৪. Which of the following words is not the synonym of 'Vulnerability'?

- a. Susceptibility
- b. Weakness
- c. Resistance
- d. Exposure

**Hints:** Vulnerability (আক্রম্যতা; ঘাতোপযোগিতা)-এর সমার্থক শব্দ নয় অর্থাৎ বিপরীত শব্দ resistance (প্রতিরোধ করার ক্ষমতা)। তাছাড়া option-এর বাকি তিনটি শব্দ vulnerability-এর সমার্থক শব্দ।

৩৫. Which one is correct?

- a. What kind of a man is he?
- b. What kind of man is he?
- c. What kind of man he is?
- d. What kind of the man is he?

**Hints:** কেনো ধরনের মানুষের ইংরেজি What kind of man। সুতরাং একমাত্র সঠিক বাক্য হলো What kind of man is he? (সে কোন ধরনের মানুষ?)

৩৬. People believe that honey is a panacea \_\_\_\_ all diseases.

- a. to
- b. for
- c. against
- d. upon

**Hints:** Panacea for all diseases অর্থ সব ধরনের রোগ নিরাময়কারী ঔষধ। For যোগে বাক্যটির বাংলা: লোকজন বিশ্বাস করে যে মধু হলো সব ধরনের রোগ নিরাময়ের ঔষধ।

৩৭. 'Swamp' never means-

- a. Marshy
- b. Boggy
- c. Dry
- d. Muddy

**Hints:** Swamp (জলাভূমি)-এর অর্থ প্রাকাশ করে না এমন শব্দ হলো dry (শুক)। অন্যদিকে marshy অর্থ জলমগ্ন, Boggy অর্থ জলমগ্ন আর muddy অর্থ কর্দমাঙ্গ যেগুলো swamp-এর সমার্থক শব্দ।

৩৮. Which of following is the correct spelling?

- a. excessive
- b. excesive
- c. axcesive
- d. excessive

**Hints:** সঠিক বানানযুক্ত word হলো excessive যার অর্থ অতিরিক্ত; অগরিমিত।

৩৯. One-third of our work \_\_\_\_ finished.

- a. have been
- b. had
- c. has been
- d. were

**Hints:** বাক্যটি present perfect tense sense দেয়ায় work uncountable noun হওয়ায় আর কাজটি কারো দ্বারা সম্পন্ন হওয়ায় সঠিক expression টি হবে has been.

৪০. The correct spelling is \_\_\_\_.

- a. voraciously
- b. economical
- c. extravagant
- d. close-fisted

**Hints:** Frugal (মিতব্যয়ী)-এর বিপরীত শব্দ হলো extravagant (অপৰাধী)। তাছাড়া economic অর্থ অর্থনৈতিক, economical অর্থ মিতব্যয়ী, close-fisted অর্থ কৃপণ।

৪২. My mother forbade me \_\_\_\_.

- a. to keep association with bad boys.
- b. to not keep association with bad boys.
- c. not to kept association with bad boys.
- d. not to keep association with bad boys.

**Hints:** Forbid অর্থ বারণ করা, নিষেধ করা। সুতরাং এর পর negative word no বা not প্রয়োজন নেই। সুতরাং



সঠিক expression হলো To keep association with bad boys.

৪৩. In linguistics, 'Collocation' means-

- a. words that have the same root
- b. words that go together
- c. words that do not go together
- d. words that give the same meaning

**Hints:** ভাষাবিজ্ঞানে collocation অর্থ শব্দাদির একত্র বিন্যাস বা পাশাপাশি অবস্থান অর্থাৎ words that go together.

৪৪. Although it cannot be proven, \_\_\_\_\_ the expansion of the universe will slow down as it approaches a critical radius.

- a. presumably
- b. presumption
- c. presumed
- d. presumable

**Hints:** Although যুক্ত হিতীয় clause এর গুরতে adverb প্রয়োজন বাক্যটিকে modify করার জন্য। সুতরাং সঠিক adverbial form হলো presumably যার অর্থ সম্ভবত।

৪৫. My half-brother visited Cox's Bazar a couple of weeks ago, and \_\_\_\_\_.

- a. so I did
- b. so I was
- c. so I had
- d. so did I

**Hints:** Affirmative বাকের agreement এর ক্ষেত্রে and পরবর্তী clause টির structure হলো so+positive auxiliary+sub. সুতরাং পূর্বে past indefinite tense থাকায় সঠিক option টি হবে so did I.

৪৬. The Taj is\_\_\_\_\_.

- a. so a majestic building that we simply marvel at it
- b. so majestic a building that we simply marvel at it.
- c. so majestic building that we simply marvel at it.
- d. a so majestic a building that we simply marvel at is

**Hints:** So+adjective+a/an+noun+that+অন্য clause হলো সঠিক sequence। সুতরাং শূন্যস্থানের জন্য যথাযথ expression হলো so majestic a building that we simply marvel at it.

৪৭. The synonym of 'conducive' is \_\_\_\_\_.

- |  |            |
|--|------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> a. helpful | b. hostile |
| c. favourable                                  | d. genuine |

**Hints:** Conducive (সহায়ক) এবং helpful (সহায়ক; সাহায্যকারী) প্রদর্শন সম্মত শব্দ। অন্যদিকে hostile অর্থ শক্রভাবপূর্ণ, favourable অর্থ অনুকূল ও genuine অর্থ অকৃতিম।

৪৮. Which one is a plural number?

- |   |            |
|---|------------|
| a. basis                                    | b. formula |
| <input checked="" type="checkbox"/> c. arms | d. dwarf   |

**Hints:** Option গুলোর মাঝে plural number হলো arms (বাহসমূহ)। তাছাড়া অন্য word গুলো singular যাদের plural যথাক্রমে bases, formulae এবং dwarfs.

৪৯. What do you mean by the word 'Gesture'?

- |  |            |
|--|------------|
| a. style   | b. walking |
| <input checked="" type="checkbox"/> c. body movement | d. talking |

**Hints:** Gesture অর্থ ইঙ্গিত বা ব্যঙ্গনাময় ভঙ্গির ব্যবহার। আর শব্দটির অর্থ প্রকাশ পায় body movement দ্বারা।

৫০. Last night I watched a \_\_\_\_\_.

- |   |                   |
|---|-------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> a. touchy movie | b. touching movie |
| c. touchable movie                                  | d. touch movie    |

**Hints:** Touching অর্থ মর্ম স্পর্শ করে এমন; করুণ। Touching movie যোগে বাক্যটির বাংলা: গত রাতে আমি একটি মর্মস্পর্শী চলচ্চিত্র দেখেছি।

### সাধারণ ভ্রান্তি

৫১. ২০১৮ সালে চিকিৎসা বিজ্ঞানে কতজন বিজ্ঞানী নেবেন পুরষার লাভ করেন?

- |          |  |
|----------|--|
| (ক) ৫ জন | <input checked="" type="checkbox"/> (খ) ৩ জন |
| (গ) ২ জন | (ঘ) ৮ জন                                     |



অধিকাংশ নির্মজিত হবে। যিন হাউজ ইফেন্টের জন্য দায়ী  
গ্যাসসমূহ CFC, CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> ইত্যাদি।

৬২. বাংলাদেশের সর্বনিম্ন বৃষ্টিপাতার অঞ্চল-

(ক) লালাখাল

(খ) লালগুর

(গ) শ্রীমঙ্গল

(ঘ) লালমাই

**Hints:** বাংলাদেশের সর্বনিম্ন বৃষ্টিপাতার অঞ্চল লালগুর  
(নাটোর) এবং সর্বোচ্চ বৃষ্টিপাতার অঞ্চল লালাখাল (সিলেট)।  
বাংলাদেশের গড় বৃষ্টিপাত ২০৩ সেন্টিমিটার।

৬৩. এশিয়ায় প্রলয়করী সুনামির উৎস কোথায় ছিল?

- (ক) ভারতের অন্ধ্র উপকূলে (খ) থাইল্যান্ডের ফুকেটে  
(গ) ইন্দোনেশিয়ার বালিতে  
(ঘ) ইন্দোনেশিয়ার আচেহতে

**Hints:** শতাব্দীর ড্যাবহ সুনামি সংঘটিত হয় ২৬ ডিসেম্বর  
২০০৪। প্রলয়করী সুনামির উৎসস্থল ছিল ইন্দোনেশিয়ার  
আচেহতে।

৬৪. ভূমিকম্পের ঝুঁকিতে বাংলাদেশের অবস্থান কিরণ?

- (ক) প্রবল ঝুঁকিপূর্ণ (খ) কম ঝুঁকিপূর্ণ  
(গ) অনেই ঝুঁকিপূর্ণ হচ্ছে (ঘ) ভূমিকম্প প্রবণ

**Hints:** ভূমিকম্পের ফলে ভূমিকম্পে ভাঁজ, ফাটল বা ধসের  
সৃষ্টি হয়, নদীর গতিপথ পাল্টে যায়, সমুদ্রে সুনামি হয়। সবচেয়ে  
ভূক্ষণন্ত্রণ দেশগুলো হলো-ফিলিপাইন, জাপান, চিলি,  
অ্যালিউসিয়ান দ্বীপপুঁজি, আলাঙ্কারা ইত্যাদি। ভূমিকম্পের  
ঝুঁকিতে বাংলাদেশের অবস্থান অনেই ঝুঁকিপূর্ণ হচ্ছে।

৬৫. গ্যাসের চাপ নির্ণয়ণ যন্ত্র-

- (ক) ব্যারোমিটার (খ) সিসমেগ্রাফ  
(গ) যানোমিটার (ঘ) গ্যাসকোমিটার

**Hints:** বায়ুমণ্ডলের চাপ নির্ণয়ক যন্ত্র ব্যারোমিটার। ভূমিকম্প  
নির্ণয়ক যন্ত্র সিসমেগ্রাফ। গ্যাসের চাপ নির্ণয়ক যন্ত্র  
যানোমিটার।

৬৬. কোন তাপমাত্রায় পানির ঘনত্ব সবচেয়ে বেশি?

- (ক) 0°C (খ) 10°C  
(গ) 40°C (ঘ) 100°C

**Hints:** সাধারণত কোনো বস্তুর তাপমাত্রা হ্রাস করলে এর  
ঘনত্ব বৃদ্ধি পায়। পানির একমাত্র ব্যতিক্রমী প্রসারণ হচ্ছে পানির  
তাপমাত্রা কমিয়ে ৪° সেন্টিগ্রেড আনলে এর ঘনত্ব সবচেয়ে বেশি  
হয় এবং ৪° থেকে তাপমাত্রা কমিয়ে আনলে এর ঘনত্ব কমতে  
থাকে।

৬৭. টেপ রেকর্ডার এবং কম্পিউটারের স্মৃতির ফিলায় কি  
ধরনের চুম্বক ব্যবহৃত হয়?

- (ক) হায়ী চুম্বক (খ) অহায়ী চুম্বক  
(গ) সংকর চুম্বক (ঘ) প্রাকৃতিক চুম্বক

**Hints:** চৌধুক ক্ষেত্রে অপসারিত হলেও যে কৃতিম চুম্বকের  
চুম্বকত্ত্ব সহজে বিলুপ্ত হয় না তাকে হায়ী চুম্বক বলে। হায়ী চুম্বক  
তৈরিতে ব্যবহৃত হয় ইল্পাত, এলনিকো, সংকর ও ফেরাইট  
নামক পদার্থ। টেপ রেকর্ডার এবং কম্পিউটারের স্মৃতির ফিলায়  
হায়ী চুম্বক পদার্থ ব্যবহৃত হয়।

৬৮. সোডিয়াম এর (Na<sup>23</sup>) একটি পরমাণুতে রয়েছে-

- (ক) ১০টি প্রোটন ও ১৩টি নিউট্রন  
(খ) ১১টি প্রোটন ও ১২টি নিউট্রন

- (গ) ১২টি প্রোটন ও ১১টি নিউট্রন  
(ঘ) ১৩টি প্রোটন ও ১০টি নিউট্রন

৬৯. সিমেটে জিপসাম যোগ করা হয় কেন?

- (ক) ঘনত্ব বাড়ানোর জন্য (খ) ওজন বাড়ানোর জন্য  
(গ) দ্রুত জমাট রোধ করার জন্য

- (ঘ) দ্রুত জমাট বৃদ্ধি করার জন্য

৭০. মানুষের দৃষ্টিপিণ্ডে কয়টি প্রকোষ্ঠ থাকে?

- (ক) ২টি (খ) ৩টি  
(গ) ৪টি (ঘ) অসংখ্য

**Hints:** মানুষের দৃষ্টিপিণ্ড ৪টি প্রকোষ্ঠে বিভক্ত। উপরের দুটি  
পাতলা প্রাচীরযুক্ত ডান ও বাম অলিন্ড এবং নিচের দুটি পূরু  
প্রাচীরযুক্ত ডান ও বাম নিলয়।

৭১. খাবার সোডার সংকেত কোনটি?

- (ক) Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> (খ) NaHCO<sub>3</sub>  
(গ) HCl (ঘ) ZnSO<sub>4</sub>

**Hints:** খাবার সোডার রাসায়নিক সংকেত NaHCO<sub>3</sub>  
(সোডিয়াম বাইকার্বোনেট)। হাইড্রোক্লোরিক এসিডের সংকেত  
HCl সোডা আশ-এর সংকেত হলো Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>।

৭২. নিচের কোন গাছটি জীবস্ত বেঢ়া হিসেবে ব্যবহারযোগ্য  
নয়?

- (ক) চোলকলমি (খ) বাবলা  
(গ) গর্জন (ঘ) নিশিন্দা

৭৩. অতিরিক্ত খাদ্য থেকে লিভারে সঞ্চিত সুগার হলো-

- (ক) গ্রাইকোজেন (খ) গুকোজ  
(গ) ফ্রোজ (ঘ) সুত্রোজ



**Hints:** খাদ্য বিভিন্ন এনজাইম দ্বারা পরিপাক হয়ে সুস্রূতম অংশে পরিণত হয়। এগুলো সাধারণত মনোস্যাকারাইডে পরিণত হয়। উৎপন্ন সুগার পাকছলীর বিভিন্ন অঙ্গ দ্বারা পরিশোধিত হয়। অতিরিক্ত খাদ্য থেকে লিভারে সঞ্চিত সুগার হলো গ্লাইকোজেন।

৭৪. হৃৎপিণ্ডের গতি নির্ণয়ক যন্ত্র-

- |                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| (ক) কম্পাস         | (খ) স্টেটোক্ষেপ |
| (গ) গ্যালভানোমিটার | (ঘ) কার্ডিওফাক  |

৭৫. কোন অহের আকামে বছরে ২ বার সূর্য ওঠে ও ২ বার সূর্য অস্ত যায়?

- |            |            |
|------------|------------|
| (ক) পৃথিবী | (খ) লেপচুন |
| (গ) শুক্র  | (ঘ) শনি    |

৭৬. কৃষকবিবর নামে আখ্যায়িত অঞ্চলের সীমাকে বলে-

- |                  |                   |
|------------------|-------------------|
| (ক) পূর্ব দিগন্ত | (খ) পশ্চিম দিগন্ত |
| (গ) আদিগন্ত      | (ঘ) ঘটনা দিগন্ত   |

৭৭. জড়িসে আক্রান্ত হয়-

- |            |              |
|------------|--------------|
| (ক) যকৃত   | (খ) কিডনি    |
| (গ) পাকছলী | (ঘ) হৃৎপিণ্ড |

**Hints:** জড়িস একটি ভাইরাসজনিত রোগ। একে পান্ত্ররোগও বলে। হেপাটাইটিস (A, B, C, D, E) ভাইরাস দ্বারা লিভার বা যকৃতের এ রোগটি সংক্রমিত হয়।

৭৮. অতিশক্তিশালী অ্যাটিবায়োটিক দ্বারা রোগ নিরাময় ব্যবস্থাকে কি বলে?

- |                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| (ক) রেডিওথেরাপি | (খ) আল্ট্রাসনেগ্রাফি |
| (গ) কেমোথেরাপি  | (ঘ) হাইড্রোথেরাপি    |

**Hints:** ক্যান্সার আক্রান্ত কোষ ও জীবাণু ধ্বনি করার জন্য রাসায়নিক ওষুধ বা অতি উচ্চমাত্রার এন্টিবায়োটিকের সাহায্যে যে চিকিৎসা করা হয় তাকে কেমোথেরাপি বলে। কেমোথেরাপির জনক হলেন পল এহলিংক।

৭৯. জোয়ার-ভাটার তেজকটাল কখন হয়?

- |                |              |
|----------------|--------------|
| (ক) অমাবস্যায় | (খ) একাদশীতে |
| (গ) অষ্টমীতে   | (ঘ) পঞ্চমীতে |

**Hints:** পূর্ণিমা ও অমাবস্যার তিথিতে পৃথিবী, চন্দ্র ও সূর্য প্রায় একই সরলরেখায় অবস্থান করে। চন্দ্র ও সূর্যের মিলিত আকর্ষণের জন্য জোয়ারের পানি খুব বেশি ফুলে ওঠে। ফলে প্রবল জোয়ারের সূচিটি হয়। একে তেজকটাল বলে।

৮০. লেবুতে কোন এসিড থাকে?

- |                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| (ক) সাইট্রিক এসিড | (খ) অ্যাসকরবিক এসিড |
| (গ) টারটারিক এসিড | (ঘ) এক্সালিক এসিড   |

**Hints:** লেবুতে সাইট্রিক এসিড রয়েছে। কমলালেবু, আমলকীতে অ্যাসকরবিক এসিড রয়েছে। তেতুলে টারটারিক এসিড এবং টমাটোতে এক্সালিক এসিড রয়েছে।

৮১. শিশুদের পোলিও রোগের জন্য কয়টি ডোজ টিকা দেয়া হয়?

- |         |         |
|---------|---------|
| (ক) ১টি | (খ) ২টি |
| (গ) ৩টি | (ঘ) ৪টি |

**Hints:** শিশুদের পোলিও রোগের জন্য ৪ ডোজ টিকা দেয়া হয়। শিশুর জন্মের ৬ সপ্তাহ, ১০ সপ্তাহ, ১৪ সপ্তাহ এবং ১৯ মাস পূর্ব হওয়ার পর পোলিও টিকা দিতে হবে।

৮২. শব্দের গতি কোন মাধ্যমে সবচেয়ে বেশি?

- |           |              |
|-----------|--------------|
| (ক) শূন্য | (খ) বায়বীয় |
| (গ) কঠিন  | (ঘ) তরল      |

**Hints:** কঠিন মাধ্যমে শব্দ সবচেয়ে দ্রুতগতিতে চলে, তরল মাধ্যমে তার চেয়ে ধীরে চলে। বায়বীয় মাধ্যমে শব্দের দ্রুতি (গতি) সবচেয়ে কম এবং শূন্য মাধ্যমে শব্দের গতি শূন্য। শব্দের গতির ক্রম: কঠিন/তরল/বায়বীয়।

৮৩. বিড়াল কোন রোগ ছাড়ায়?

- |                |                |
|----------------|----------------|
| (ক) হৃপিং কর্ফ | (খ) ডিপথেরিয়া |
| (গ) ধনুষ্টংকার | (ঘ) ডায়াবেটিস |
৮৪. ভিটামিন 'ই' এর অভাবে কোন রোগ হয়?
- |              |              |
|--------------|--------------|
| (ক) বেরিবেরি | (খ) ক্ষার্ডি |
| (গ) হৃদরোগ   | (ঘ) বক্সাতু  |

**Hints:** ভিটামিন 'ই' এর অভাবে বক্সাতু হয়। ভিটামিন 'বি'-এর অভাবে বেরিবেরি রোগ হয়। ভিটামিন 'সি' এর অভাবে ক্ষার্ডি রোগ হয়।

৮৫. সূক্ষ্ম সময় মাপার যন্ত্র-

- |                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| (ক) ব্যারোমিটার    | (খ) ক্রোনোমিটার |
| (গ) গ্যালভানোমিটার | (ঘ) ম্যানোমিটার |

**Hints:** ব্যারোমিটারের সাহায্যে বায়ুমন্ডলের চাপ নির্ণয় করা যায়। ক্রোনোমিটারের সাহায্যে সূক্ষ্ম সময় পরিমাপ করা যায়। গ্যালভানোমিটারের সাহায্যে সূক্ষ্ম মাপের বিন্দুগ্রন্থিতের অতিক্রম নির্ণয় করা যায়। ম্যানোমিটারের সাহায্যে গ্যাসের চাপ নির্ণয় করা যায়।

৮৬. একটি বায়ুশূন্য ছালে একটি পালক ও একটি লোহার বল একত্রে ছেড়ে দিলে-

- |                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| (ক) উভয়টাই একসাথে পড়বে |                   |
| (খ) লোহার বলটি আগে পড়বে |                   |
| (গ) পালকটি আগে পড়বে     | (ঘ) আদৌও পড়বে না |





শরীরের ইমিউনিটি নষ্ট হয়ে যায়। এইডস্ আক্রান্ত ব্যক্তি অতি সহজেই নিউমোনিয়া, যক্ষা ও ডায়রিয়ায় আক্রান্ত হতে পারে।

১০০. রেডিও আইসোটোপ ব্যবহৃত হয়-

- (ক) কিডনির পাথর গলাতে      (খ) পিণ্ডপাথর গলাতে  
 (গ) গলগত রোগ নির্ণয়  
 (ঘ) নতুন পরমাণু তৈরিতে

**Hints:** তেজক্রিয়তা প্রয়োগের মাধ্যমে রোগ নিরাময় বা রোগের প্রকোপ কমিয়ে রাখার জন্য ব্যবহৃত চিকিৎসা পদ্ধতির নাম রেডিওথেরাপি। রেডিওথেরাপিতে তেজক্রিয় বা রেডিও আইসোটোপ থেকে গামা রাশি নির্গত হয়, যা গলগত রোগ নির্ণয়ে ব্যবহৃত হয়।

## বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিব মেডিফেল বিশ্ববিদ্যালয়ের বি-এমসি ইন মাসিঃ কোর্সের ভর্তি পরীক্ষা ২০১৮-১৯

### English-15

১. A philanthropist is a person \_\_\_\_\_.  
 a. who hates all       b. who loves all  
 c. who cooperates with all  
 d. who patronizes all

**Hints:** Philanthropist (জনহিতৈষী ব্যক্তি) হলো এমন ব্যক্তি যে সকলকে ভালোবাসে। সূতরাং শূন্যস্থানে who loves all বসবে।

২. The verb-form of 'political' is \_\_\_\_\_.  
 a. politicalise      b. politicalize  
 c. politicise      d. polititices

**Hints:** Political (রাজনৈতিক)-এর verb form হলো politicise, যার অর্থ রাজনীতি সচেতন করা বা হওয়া।

৩. Fill in the blank: There are \_\_\_\_ parts of speech in English.

- a. five      b. eight  
 c. seven      d. six

**Hints:** Parts of speech বা পদ আট প্রকার। যথা: Noun, Pronoun, Adjective, Verb, Adverb, Preposition, Conjunction & Interjection.

৪. Coward die \_\_\_\_ before death.  
 a. much time      b. many time  
 c. enough time       d. many times

**Hints:** Coward die many times before death হলো একটি প্রবাদ যার বাংলা-কাপুরুষরা মৃত্যুর আগে অনেকবার মরে।

৫. He didn't hurt the people, \_\_\_\_\_.  
 a. nor did he cheat them.  
 b. he didn't cheat them.  
 c. he never cheats them.  
 d. never he cheat them.

**Hints:** Negative agreement-এর ক্ষেত্রে দুটি বাক্যের sub একই হলে structure: nor+positive auxiliary+sub+verb + object। সূতরাং সঠিক expression হলো nor did he cheat them.

৬. Sweet \_\_\_\_ the uses of adversity.  
 a. is       b. are  
 c. had      d. have

**Hints:** বাক্যের শুরুতে adjective আসলে verbটি subject-এর পূর্বে বসে এবং verbটি subject অনুযায়ী হয়। প্রদত্ত বাক্যের subject হলো uses। সূতরাং শূন্যস্থানে are বসবে।

৭. The chemist asserted that \_\_\_\_\_.  
 a. he has conducted the test the previous day  
 b. he conducted the text the previous day  
 c. he did conduct the text the previous day  
 d. he had conducted the test the previous day

**Hints:** That-এর পরবর্তী clauseটি past perfect tense-এ হবে, কারণ বাক্যে the previous day রয়েছে। Past indefinite tense-কে indirect narration-এ রূপান্তর করলে yesterday the previous day-তে এবং past indefinite tense, past perfect tense-এ রূপান্তরিত হয়।



৪. Can you tell me when \_\_\_\_\_?

- a. the train leaves b. does the train leave
- c. leaves the train d. does leave the train

**Hints:** Embedded question-এর ক্ষেত্রে structure হলো wh word+sub+verb। সূতরাং সঠিক option-the train leaves.

৫. The verb form of 'necessary' is \_\_\_\_\_.

- a. necessity
- b. necessitate
- c. necessitates
- d. necessarily

**Hints:** Necessary (জরুরি প্রয়োজন)-এর verb form হলো necessitate (আবশ্যিক/অপরিহার্য করে তোলা)।

১০. Fill in the blank: Give me a pen to write \_\_\_\_\_.

- a. with
- b. in
- c. to
- d. for

**Hints:** A pen to write with অর্থ লেখার কলম। সূতরাং শূন্যস্থানে with বসবে। With বসিয়ে বাক্যের বাংলা: আমাকে একটি লেখার কলম দাও।

১১. How long \_\_\_\_\_ English?

- a. do you learn
- b. are you learning
- c. you learn
- d. have you been

learning

**Hints:** How long যুক্ত interrogative বাক্যটি সাধারণত present perfect tense-এ হয়। Interrogative বাক্যের structure অনুযায়ী শূন্যস্থানে have you been learning বসবে।

১২. Many students are reluctant to study basic science, but I wish \_\_\_\_\_.

- a. I can do so
- b. I could do so
- c. I could not do so
- d. I am able to do

**Hints:** I wish-এর পর sub আসলে sub-এর পরে could বা would বসে এবং তারপর verb-এর base form বসে। সূতরাং শূন্যস্থানে I could do so বসবে। Could do so যোগে বাক্যটির অর্থ-অনেক ছাত্রছাত্রী মৌলিক বিজ্ঞান অধ্যয়নে অনিচ্ছুক কিন্তু আমি যদি করিয়ে নিতে পারতাম।

১৩. Find out the correct sentence-

- a. Rahim acted upon my advice.
- b. He was accused to theft.
- c. Rafique is addicted for drinking
- d. Students should abide of the rules.

**Hints:** সঠিক বাক্য হলো Rahim acted upon my advice কারণ act on/upon somebody's advice অর্থ কারো পরামর্শ অনুসারে কাজ করা।

১৪. Three-fourths of our work \_\_\_\_\_ finished.

- a. have been
- b. had
- c. has been
- d. were

**Hints:** Work শব্দটি uncountable noun হওয়ায় verb টি singular হবে। কাজটি কারো দ্বারা শেষ হয় বিধায় বাক্যটি passive voice এ হবে। সূতরাং সঠিক উত্তর had been।

১৫. One of the \_\_\_\_\_ his ability to lecture.

- a. greater attribute of a professor is
- b. greatest attributes of a professor are
- c. great attribute of a professor is
- d. greatest attributes of a professor is

**Hints:** One of the + adjective-এর superlative form+plural noun কিন্তু singular verb ব্যবহৃত হয়। সূতরাং শূন্যস্থানের জন্য যথাযথ expression হলো greatest attributes of a professor is.

### বাংলা-১৫

১. 'সংশঙ্গক' গাছের লেখক কে?

- |                   |  |
|-------------------|--|
| (ক) জহির রায়হান  | (খ) সেলিনা হোসেন                               |
| (গ) জীবনানন্দ দাশ | <input type="checkbox"/> (ঘ) শহীদুল্লা কায়সার |

**Hints:** 'সংশঙ্গক' নামক মহাকাব্যিক উপন্যাসটি ঔপন্যাসিক, শহিদুল্লাসীবি, সাংবাদিক ও সাহিত্যিক শহীদুল্লা কায়সার কর্তৃক রচিত। এছাড়া তার রচিত উপন্যাস: সারেং বৌ, ভ্রমণবৃত্তান্ত: পেশোয়ার থেকে তাসখন, সৃতিকথা: রাজবন্দীর রোজনমাচা।

২. 'মুখচলা' বাঙ্গালারাটির অর্থ কী?

- (ক) অশীল ভাষায় কথা বলা






[Note: 'ମୁଖଚଳା' ବାଗଧାରାର ଅർଥ ଅନର୍ଗଳ କଥା ବଲା ।]



Hints: বাক্যে ব্যবহৃত বিভিন্নিক্রম শব্দ ও ধাতুকে পদ বলে।  
পদ পাঁচ প্রকার। যথা-বিশেষ্য, বিশেষণ, সর্বনাম, অব্যয় ও  
ক্রিয়া।



**Hints:** 'ଲାଲ ନୀଳ ଦୀପାବଳୀ' ଗ୍ରହେର ରଚଯିତା ହମାଯୁନ ଆଜାଦ ।  
ତାର ରଚିତ ଆରଓ କଯେକଟି ବିଖ୍ୟାତ ଗ୍ରହ: ଅଲୋକିକ ଇସ୍ଟମାର,  
ଛାଙ୍ଗାନ ହଜାର ବର୍ଗମାଇଲ, ନାରୀ, ଦିତୀୟ ଲିଙ୍ଗ ଇତ୍ୟାଦି ।

৫. 'মিথ্যা বলার জন্য তোমার পাপ হবে'-  
বাক্য?  
 (ক) নৃপাত্তিরকৃত (খ) যুক্ত  
 (গ) সর্বল (ঘ) যৌগিক

**Hints:** যে বাক্যে একটি মাত্র কর্তা বা উদ্দেশ্য এবং একটি মাত্র সমাপিকা ক্রিয়া বা বিধেয় থাকে তাকে সরল বাক্য বলে।  
যেমন- মিথ্যা বলার জন্য তোমার পাপ হবে।



**Hints:** মাইকেল মধুসূদন দত্ত রচিত 'বঙ্গভাষা' কবিতার প্রথম লাইন-হে বঙ্গ, ভাস্তারে তব বিবিধ রতন-এখানে 'রতন' বলতে বাংলা ভাষায় রচিত সাহিত্যকে বোঝানো হয়েছে।



**Hints:** ‘পায়ের আওয়াজ পাওয়া যায়’ মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক  
কাব্যনাটক। এ নাটকটির নাট্যকার সৈয়দ শামসুল হক। তার  
আরও কয়েকটি নাটক: মুফলদীনের সারা জীবন, এখানে এখন,  
গণনায়ক, ইর্ষা ইত্যাদি।



- (୮) ଉଜାନତଳୀ

- (ঘ) পলাশতলী

**Hints:** বাপের বাড়ি যাইবার কালে কহিত ধরিয়া পা 'আমারে  
দেখিতে যাইও কিন্তু উজান-তলীর গী' সুতরাং এখন থেকে  
বোঝায় দাদুর শুভরবাড়ি উজানতলী ।

୯. କୋଣ ଶାନ୍ଦେ ଭୁଲ ବାନାନ ଅମ୍ଭେହେ?  
 (କ) ଚତୁର୍ବୀନ୍ଦ୍ରିୟ  
 (ଖ) ନିଷ୍ପତ୍ତି  
 (ଗ) ବୃଦ୍ଧିପତି  
 (ଘ) ଶ୍ରଦ୍ଧାପଦ

**Hints:** বৃহৎ+পতি=বৃহস্পতি-এটি একটি নিপাতনে সিঁক  
সঞ্জিগত শব্দ।

১০. কোনটি মহাকাব্য?  
 (ক) উত্তরাধিকার  
 (খ) ধূসর পাতুলিপি  
 (গ) চন্দ্রাবতী  
 (ঘ) মেঘনাদবধ কাব্য

**Hints:** মাইকেল মধুসূদন দত্ত রচিত 'ব্লা সাহিত্যের প্রথম  
সার্থক মহাকাব্য 'মেঘনাদবধ কাব্য'। উত্তরাধিকার, ধূসর  
পাঞ্চলিপি ও চন্দ্রাবতী হলো কাব্যঘন। এগুলোর রচয়িতা  
যথাক্রমে-শহীদ কাদরী, জীবনানন্দ দাশ ও কোরেশী মাগন  
ঠাকুর।



**Hints:** কিমা পূর্বে শেষ হলে এবং ফল এখনও বর্তমান থাকলে, তাকে পুরাগতিত বর্তমান কাল বসে। যেমন-এবার আমি পরীক্ষায় উত্তীর্ণ হয়েছি, এতক্ষণ আমি অঙ্ক করেছি।



**Hints:** যে সমাসে প্রত্যেকটি সমস্যামান পদের অর্থের সমান  
প্রাধান্য থাকে, তাকে দ্বন্দ্ব সমাস বলে। যেমন-হাট-বাজার, ঘর-  
দুঃখ, কল-কারখানা, মোল্লা-মৌলভি, খাতা-পত্র ইত্যাদি।

১৩. নিচের কোন বানানটি শব্দ?



**Hints:** প্রতিকূল ও নিষম্বল-এর শক্তিরূপ প্রতিকূল ও নিষম্বল।  
নিখুঁত ও সুশীল দুটোই শক্তি বানান।



(গ) পক্ষপাতিত্ব

(ঘ) নিতান্ত অলস

**Hints:** 'গৌফ খেজুরে' বাগধারার অর্থ নিতান্ত অলস। অন্যদিকে খয়ের থা, কাছা ঢিলা ও একচোখা বাগধারার অর্থ যথাক্রমে-চাটুকার, অসাবধান ও পক্ষপাতিত্ব।

১৫. 'খাতক' এর বিপরীতার্থক শব্দ কোনটি?

(ক) কাতক

(খ) ভেজাল

(গ) পাইকারি

(ঘ) মহাজন

**Hints:** খাতক-এর বিপরীতার্থক শব্দ মহাজন।

ভেজাল এর বিপরীতার্থক শব্দ = খাতি।

পাইকারি এর বিপরীতার্থক শব্দ = খুচরা।

### জীববিজ্ঞান-৩০

১. মাইক্রোকোপ আবিষ্কার করেন কে?

(ক) রবার্ট ব্রাউন

(খ) লিউয়েন হক

(গ) ফ্রেমি

(ঘ) ল্যামার্ক

**Hints:** যে যত্রের সাহায্যে স্ফুর্দ্র বস্তুকে বড় করে দেখা যায় তাকে Microscope বা অণুবীক্ষণ যন্ত্র বলে। নেদারল্যান্ডসের বিজ্ঞানী অ্যান্টনি ভন লিউয়েন হক Microscope আবিষ্কার করেন।

২. সাধারণ ব্যাকটেরিয়ার উদাহরণ কোনটি?

(ক) E.coli

(খ) Nostoc

(গ) Sarcina

(ঘ) Spirillum

**Hints:** সাধারণো ব্যাকটেরিয়া বিভাগের নীলাত-সবুজ শৈবালদেরকেই বলা হয় সাধারণব্যাকটেরিয়া। Nostoc, Anabaena, Aulosira প্রভৃতি সাধারণব্যাকটেরিয়া মাটিতে ও পানিতে বায়ুমণ্ডলের মুক্ত নাইট্রোজেন সংবর্ধন করে ঐসব পরিবেশের উর্বরা শক্তি বাড়িয়ে দেয়।

৩. মাশকুম উজ্জিদ কোনটি?

(ক) Phytophthora

(খ) Agaricus

(গ) Saprolegnia

(ঘ) Penicillium

**Hints:** Agaricus ভিজা মাটিতে, মাঠে-ময়দানে বা গোবর, খড় ইত্যাদি পচনশীল জৈব পদার্থের উপর জন্মায়। এরা মৃতজীবী। সাধারণত এদের বায়বীয় অংশ খাড়া হয়ে উপরে বৃক্ষি পায় এবং পরিণত অবস্থায় অনেকটা ছাগর মত দেখায়। তাই এদেরকে 'ব্যাঙের ছাগর' বলা হয়। এরা 'মশকুম' নামেও পরিচিত।

৪. আরশোলার শ্বাসরক্ত কয় জোড়া?

(ক) ১০

(খ) ১১

(গ) ১২

(ঘ) ১৩

**Hints:** আরশোলার দেহের উভয় পাশে টার্গি ও স্টার্নার মধ্যবর্তীস্থানে পুরা নামক পর্দায় মোট ১০ জোড়া স্পাইরাকল বা শ্বাসরক্ত সারিবন্ধভাবে অবস্থিত। এর মধ্যে ২ জোড়া বক্ষীয় অঞ্চলে এবং ৮ জোড়া উদর অঞ্চলে অবস্থিত। শ্বাসথন ও শ্বাসত্যাগ উভয় প্রক্রিয়াই প্রধানত স্পাইরাকল দিয়ে নিয়ন্ত্রিত হয়।

৫. Horsetail কোন উজ্জিদকে বলা হয়?

(ক) Puccinia

(খ) Riccica

(গ) Equisetum

(ঘ) Selaginella

**Hints:** Equisetum উজ্জিদ বীরুৎ জাতীয়। দেখতে অনেকটা ঘোড়ার লেজের মতো বলে একে Horsetail উজ্জিদ বলে। Equisetum-এর অনেক প্রজাতি জলাভূমির ধারে আব্র ও কর্দমাক্ত হ্যানে, আবার কিছু প্রজাতি শুকনো পরিবেশে জন্মে।

৬. কোনটি উজ্জিদের মূল?

(ক) আদা

(খ) ওলকচু

(গ) মূল

(ঘ) হলুদ

**Hints:** মূল উজ্জিদের মূল সংক্ষয়ী প্রধান মূল ধরনের। মূল সবজি ও সালাদ হিসেবে এবং কঠিপাতা শাক হিসেবে খাওয়া যায়।

৭. সালোকসংশ্লেষণের সময় ইলেক্ট্রন বাহক হিসেবে কাজ করে কোনটি?

(ক) ক্লোরোফিল

(খ) ATP

(গ) ADP

(ঘ) সাইটোক্রোম

**Hints:** সালোকসংশ্লেষণের সময় ইলেক্ট্রন বাহক হিসেবে কাজ করে সাইটোক্রোম। সাইটোক্রোম হলো লৌহঘটিত হিম এবং পিশিট প্রোটিন। হিম এবং পিশিট লৌহ ইলেক্ট্রন আদান-প্রদান করে।

৮. উজ্জিদ কোন প্রক্রিয়ায় অতিরিক্ত পানি বাস্পাকারে ত্যাগ করে?

(ক) অভিশ্রবণ

(খ) প্রবেদন

(গ) সালোক সংশ্লেষণ

(ঘ) ব্যাপন

**Hints:** উজ্জিদ প্রতিনিয়ত তার বিস্তৃত মূলত্বের মাধ্যমে পানি শোষ করে সবধরনের জৈবনিক কাজ সম্পাদন করে। এটি একটি অব্যাহত প্রক্রিয়ার মাধ্যমে সম্পন্ন হয়। প্রোটোপ্লাজম দ্বারা নিয়ন্ত্রিত যে শারীরবৃত্তীয় প্রক্রিয়ায় উজ্জিদের বায়বীয় অঙ্গের মাধ্যমে প্রয়োজনের অতিরিক্ত পানি দেহাভ্যন্তর থেকে বাস্পাকারে বাইরে নির্গত হয় তাকে প্রবেদন বলে।






**Hints:** শুন এক ধরনের জারণ-বিজারণ প্রক্রিয়া। শুন  
প্রক্রিয়ার বাহ্যিক প্রভাবকস্মূহ হলো-পানি, আলো, কার্বন ডাই-  
অক্সাইড ও অক্সিজেন।

১০. সালোকসংশ্লেষণের অন্য সবুজ উচ্চিদ বায়ু থেকে কোনটি গ্রহণ করে?

  - (ক) কার্বন ডাই-অক্সাইড
  - (খ) অক্সিজেন
  - (গ) নাইট্রোজেন
  - (ঘ) কার্বন মনো অক্সাইড

**Hints:** সালোকসংশ্রেষণ প্রক্রিয়ায়  $\text{CO}_2$  অন্যতম উপাদান হিসেবে ব্যবহৃত হয়। সালোকসংশ্রেষণের জন্য সবুজ উদ্ভিদ বায়ু থেকে কার্বন ডাই-অক্সাইড গ্রহণ করে আর অক্সিজেন বায়ুমণ্ডলে প্রেরণ করে।

১১. উক্তি দেহে আদ্য বিতরণে কোন কলা দায়ী?  
 (ক) জাইলেম (খ) জাইলেম ও ফোরেম  
 (গ) পেরিসাইকেল (ঘ) ফোয়েম

**Hints:** সবুজ অংশে (প্রধানত পাতায়) প্রস্তুতকৃত খাদ্য উদ্ভিদের বিভিন্ন সংজীব অংশে পরিবহন করাই ফ্লোয়েম টিস্যুর প্রধান কাজ। এছাড়া এরা খাদ্য সংরক্ষণ করে থাকে। ফ্লোয়েম টিস্যু একটি অন্যতম জটিল টিস্যু। এ টিস্যু দিয়েই উদ্ভিদের বাকল অংশ গঠিত।



**Hints:** জাইলেম শব্দের উদ্ভব হয়েছে যিক শব্দ Xylos থেকে যার ইংরেজি প্রতিশব্দ Wood। কাঠ তথা জাইলেমই হলো উভিদের দৃঢ়তা প্রদানকারী অন্যতম প্রধান অংশ। চার প্রকার উপাদান নিয়ে জাইলেম টিস্যু গঠিত। উপাদানগুলো হলো-১. ট্রিকিড, ২. ডেসেল বা ট্রাকিয়া, ৩. জাইলেম তন্ত এবং ৪. জাইলেম প্যারেনকাইমা।



**Hints:** শীতকালে উড়িদের বৃক্ষ রাহিত থাকে বলে ক্যারিমামের কাজও মোটামুটি বন্ধ থাকে এবং পরবর্তী বসন্তকালে পুনরায় বড় গর্তুকু কাঠ সৃষ্টি করে থাকে। প্রতি বছরের বসন্তকালীন কাঠ ও শুরুকালীন কাঠ মিলিতভাবে এক একটি

পৃথক বলয় বা রিং সৃষ্টি করে। একে বর্ষ বলয় বলা হয়। একটি বৃক্ষের বর্ষ বলয়ের সংখ্যা গণনা করে ঐ বৃক্ষের আনুমানিক বয়স নির্ণয় করা যায়।

১৪. DNA মডেল কে তৈরি করেন?  
 (ক) Watson and Crick (খ) Strasburger  
 (গ) Mandel (ঘ) Waldeyer

**Hints:** रासायनिक पदार्थगुलो किभाबे सज्जित थेके DNA  
सूत्र गठन करे से सम्पर्के ओटाउट्सन ओ ड्रिक १९५३ साले एकटि  
मडेल प्राप्त थारेन। एटि हलो DNA डाबल हेलिक्स मडेल।

১৫. শ্রেণিবিন্যাসের মৌলিক একক কোনটি?

**Hints:** শ্রেণিবিন্যাসের মৌলিক একক হলো প্রজাতি।  
কাগাবোলাস লিনিয়াসকে শ্রেণিবিন্যাসের জনক বলা হয়।






**Hints:** নিউক্লিয়াস কোষের সবচেয়ে শুরুত্বপূর্ণ অংশ যা কোষের বিভিন্ন বিপাক ক্রিয়া নিয়ন্ত্রণ করে। তাই নিউক্লিয়াসকে কোষের মঞ্চিক বলা হয়। বিজ্ঞানী রবার্ট ব্রাউন ১৮৩১ খ্রিষ্টাব্দে নিউক্লিয়াস আবিষ্কার করেন।

১৯. রক্তের লোহিত কণিকা তৈরি হয়-

- (ক) লোহিত অঙ্গসমূহ  
 (খ) তরুণাঙ্গিতে  
 (গ) প্রীতাম্ব  
 (ঘ) যকৃতে

**Hints:** মানবদেহের পরিণত লোহিত রক্তকণিকা স্ক্রু দ্বি-  
অবতল ও নিউক্লিয়াসবিহীন চাকতির মতো লাল রঙের কোষ।



জন্মের পর ২০ বছর বয়স পর্যন্ত দেহের প্রায় সব লম্বা অঙ্গ অঙ্গিকার হিমোসাইটোব্রাস্ট নামক কোষ থেকে এবং জীবনের বাকি সময় হিউমেরাস, ফিমার, স্টার্নাম, কশেরক, পর্ণকা প্রভৃতি অঙ্গের শেষপ্রান্ত থেকে লোহিত কণিকা উৎপন্ন হয়।

২০. ধূতুরা কোন গোত্রের উদ্ভিদ?

- (ক) Solanaceae      (খ) Liliaceae  
(গ) Nymphaeaceae      (ঘ) Malvaceae

**Hints:** গ্রীষ্মপূর্ণ এবং শৈতলপূর্ণ উভয় অঞ্চলেই Solanaceae গোত্রের উদ্ভিদ জন্মে থাকে। Solanaceae গোত্রের প্রধান উদ্ভিদসমূহ হলো গোলালু, বেগুন, টমেটো, তামাক, ধূতুরা, মরিচ, হাসনাহেনা প্রভৃতি।

২১. একটি গ্রীজনন মাতৃকোষ থেকে কয়টি ডিখাগু সৃষ্টি হয়?

- (ক) একটি      (খ) দুইটি  
(গ) তিনটি      (ঘ) চারটি

২২. মিয়োসিসের কোন উপপর্যায়ে কায়াজামা তৈরি হয়?

- (ক) লেপ্টটিন      (খ) প্যাকাইটিন  
(গ) জাইগোটিন      (ঘ) ডিপ্লোটিন

**Hints:** যে কোষ বিভাজন প্রক্রিয়ায় নতুন সৃষ্টি কোষের ক্ষেত্রে ক্ষেত্রে সংখ্যা মাতৃকোষের ক্ষেত্রে সংখ্যার অর্ধেক হয়ে যায় তাকে মিয়োসিস বলে। মিয়োসিসের প্যাকাইটিন উপ-পর্যায়ে শেষের দিকে বাইভেলেন্টের যে কোনো দুটি নন-সিস্টার ক্রোমাটিড সম্মিলিত একই ছানে তেজে গিয়ে পুনরায় একটির সাথে অন্যটির জোড়া লাগে। ফলে এ জোড়ার ছানে একটি X-আকৃতির অবস্থা সৃষ্টি হয়। দুটি নন-সিস্টার ক্রোমাটিডের X-আকৃতির জোড়া হ্রাসকে কায়াজমা বলে।

২৩. কোন উদ্ভিদি Mangrove species?

- (ক) পাইন      (খ) বট  
(গ) তেঁতুল      (ঘ) সুন্দরী

**Hints:** যেসব উদ্ভিদ ছায়াভাবে লবণাক্ত পানিতে বা জোয়ারের সময় লবণাক্ত পানিতে বেড়ে উঠে তাদেরকে ম্যানগ্রেভ উদ্ভিদ বলে। সুন্দরবনের উদ্ভিদ এ ধরনের। ম্যানগ্রেভ জাতীয় উদ্ভিদগুলো হলো-সুন্দরী, গরান, গেওয়া, পশুর, কেঁওড়া, হারগোজা, গোলপাতা ইত্যাদি।

২৪. নিউক্লিয়াসের বিভাজনকে কি বলে?

- (ক) ক্যারিওকাইনেসিস      (খ) সাইটোকাইসিস  
(গ) নিউক্লিওকাইনেসিস      (ঘ) ক্রেমিওকাইনেসিস

**Hints:** মাইটোসিস শব্দের প্রকৃত অর্থ হচ্ছে নিউক্লিয়াসের বিভাজন। কোষের নিউক্লিয়াসের বিভাজনকে ক্যারিওকাইনেসিস এবং সাইটোপ্লাজমের বিভাজনকে সাইটোকাইনেসিস বলে।

নিউক্লিয়াসের এমন বিভাজন প্রথম দেখতে পান শ্বাইথার ১৮৭৯ খ্রিষ্টাব্দে।

২৫. মায়ুকোষের প্রলাপিত অংশকে কি বলে?

- (ক) মায়ু      (খ) মায়ুত্ত্ব  
(গ) আক্রম      (ঘ) ডেনড্রাইট

**Hints:** কোষদেহের চারাদিক থেকে সৃষ্টি শাখাপুর ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র প্রলাপিত অংশকে ডেনড্রাইট বলে। এগুলো উকীপনা গ্রহণ করে কোষদেহে পৌছে দেয়। ডেনড্রাইটের মধ্যে রাইবোসোম, মসৃণ এভোপ্রাইমিক রেটিকুলাম, নিউরোফিলামেট ইত্যাদি বিস্তৃত থাকে।

২৬. Ascaris কোন পর্বের প্রাণী?

- (ক) Coclenterata  
(খ) Platyhelminthes  
(গ) Nematoda      (ঘ) Annelidia

**Hints:** Nematoda পর্বের প্রাণীদের দেহ নলাকার, দ্বিপার্শ্বীয় প্রতিসম ও দুটিক সুচলো। দেহ ইলাস্টিন নির্মিত কিউটিক্ল-এ আবৃত। এদের অধিকাংশই অঙ্গপর্যায়ী। এ পর্বের প্রাণীদের উদাহরণ হলো- Ascaris Lumbricoides, Enterobius vermicularis, Wuchereria bancrofti, Loa loa ইত্যাদি।

২৭. মানবদেহে ম্যালেরিয়ার চক্রকে কি বলে?

- (ক) সাইজোগনি      (খ) গ্যামিটগনি  
(গ) স্পোরোগনি      (ঘ) স্পোরোজয়েট

**Hints:** মানবদেহে ম্যালেরিয়া জীবাণুর জীবনচক্রের যে অংশ অতিবাহিত হয় তাকে সাইজোগনি চক্র বলে। মানবদেহে অবস্থানকালে জীবাণু সাইজোগনি পদ্ধতিতে অযৌন প্রজনন করে। মানবদেহে সাইজোগনি দুটি পর্যায়ে বিভক্ত। যথা-১. হেপটিক সাইজোগনি এবং ২. এরিথ্রোসাইটিক সাইজোগনি।

২৮. মানব দেহে ম্যালেরিয়ার জীবাণু প্রবেশের ক্ষয়দিন পর জুর আসে?

- (ক) একদিন      (খ) দুইদিন  
(গ) তিনদিন      (ঘ) দশদিন

২৯. Hydra-র কর্ষিকার সংখ্যা কত?

- (ক) ৫-৬টি      (খ) ৫-৭টি  
(গ) ৫-৮টি      (ঘ) ৬-১০টি

**Hints:** Hydra-র কর্ষিকার সংখ্যা ৬-১০টি। Hydra মুক্তজীবী। এরা মিঠাপানিতে নিমজ্জিত কঠিন বস্তু এবং জলজ উদ্ভিদের পাতার নিচের তলে সংলগ্ন থেকে নিম্নমুখী হয়ে ঝুলতে থাকে। এরা কর্ষিকার সাহায্যে খাদ্য গ্রহণ করে।



৩০. আরশোলার হৃদযজ্জ কয় প্রকোষ্ঠ বিশিষ্ট?

- (ক) ৮ (খ) ১০  
 (গ) ১৩ (ঘ) ১৫

**Hints:** আরশোলার হৃদযজ্জ ১৩ প্রকোষ্ঠ বিশিষ্ট। আরশোলার হৃদযজ্জ বক্ষের পশ্চাত্পান্ত থেকে উদরের শেষপ্রান্ত পর্যন্ত প্রস্তুত প্রলম্বিত স্থীর নলাকার অংশ। প্রথম ৩টি কুঠুরী বক্ষে ও বাকি ১০টি উদরে অবস্থিত।

### পদাৰ্থবিদ্যা-১৫

১. পড়ত বস্তুর সূত্রানুসারে নিচের কোনটি সঠিক?

- (ক)  $v \propto t^2$  (খ)  $v \propto t$   
 (গ)  $h \propto t^2$  (ঘ)  $h \propto t$

**[Note:** খ ও গ দুটি উত্তরই সঠিক। পড়ত বস্তু সম্পর্কে গ্যালিলিও তিনটি সূত্র প্রদান করেন। এগুলোকে পড়ত বস্তুর সূত্র বলে। সূত্রগুলো হলো-

- ১য় সূত্র: ছির অবস্থান থেকে এবং একই উচ্চতা থেকে বিন বাধায় পড়ত সকল বস্তু সমান সময়ে সমান পথ অতিক্রম করবে।
- ২য় সূত্র: ছির অবস্থান থেকে বিন বাধায় পড়ত বস্তুর নির্দিষ্ট সময়ে প্রাপ্ত বেগ ঐ সময়ের সমানুপাতিক অর্থাৎ  $v \propto t$ ।
- ৩য় সূত্র: ছির অবস্থান থেকে বিন বাধায় পড়ত বস্তু নির্দিষ্ট সময়ে যে দূরত্ব অতিক্রম করে তা ঐ সময়ের বর্ণের সমানুপাতি অর্থাৎ  $h \propto t^2$ ।

২.  $2 \Omega$  অঙ্গুরোধের ব্যাটারীর প্রাপ্তব্য  $8 \Omega$  রোধের সাথে যুক্ত করলে  $0.3A$  প্রবাহ চললে তড়িচালক শক্তি কত?

- (ক) 18 V (খ) 3 V  
 (গ) 13 V (ঘ) 30 V

**Hints:** আমরা জানি,

$$I = \frac{E}{R+r}$$

$$\text{বা, } E = I(R+r)$$

$$= 0.3(8+2)$$

$$= 0.3 \times 10$$

$$\text{সূত্রাং } E = 3V$$

এখানে,

$$r = 2\Omega$$

$$R = 8\Omega$$

$$I = 0.3A$$

$$E = ?$$

৩. যেকোনো ব্যবহায় সম্পর্ক কাজ ও অভ্যন্তরীণ শক্তির পরিবর্তনের সমষ্টি সর্বদা প্রযুক্ত তাপের-

- (ক) সমান (খ) অর্ধেক  
 (গ) দ্বিগুণ (ঘ) এক-তৃতীয়াংশ  
 ৪. দুটি সমমানের ভেক্টর বিন্দুতে ক্রিয়াশীল। তারা প্রম্পর  $240^{\circ}$  কোণে ক্রিয়া করে। উভাদের লক্ষির দিক-

- (ক)  $180^{\circ}$  (খ)  $90^{\circ}$   
 (গ)  $120^{\circ}$  (ঘ)  $240^{\circ}$

**Hints:** আমরা জানি,

সমমানের ক্ষেত্রে লক্ষির দিক

$$\theta = \frac{\alpha}{2}$$

$$\text{বা, } \theta = \frac{240^{\circ}}{2}$$

$$\text{সূত্রাং } \theta = 120^{\circ}$$

এখানে,

$$\alpha = 240^{\circ}$$

$$\theta = ?$$

৫. একই স্থানে কোনো একটি সেকেন্ড দোলকের দৈর্ঘ্য তিন গুণ বৃদ্ধি করা হলে, তার দোলনকাল কত হবে?

- (ক) 1.70 sec (খ) 1.414 sec  
 (গ) 1.71 sec  (ঘ) 4 sec

**Hints:** আমরা জানি,

$$L_1 = L_1 + 3L_1$$

$$= 4L_1$$

$$\text{সূত্রাং } \frac{T_2}{T_1} = \sqrt{\frac{L_2}{L_1}}$$

$$= \sqrt{4}$$

$$= T_2 = 2T_1 = 4 \text{ sec}$$

৬. ফারেনহাইট ক্ষেত্রে তাপমাত্রা  $36^{\circ}\text{F}$  হলে সেলসিয়াস ক্ষেত্রে তা কত?

- (ক)  $20^{\circ}\text{C}$  (খ)  $30^{\circ}\text{C}$   
 (গ)  $50^{\circ}\text{C}$  (ঘ)  $10^{\circ}\text{C}$

**[Note:**

আমরা জানি,

$$\begin{aligned}\frac{C}{5} &= \frac{F - 32}{9} \\ \Rightarrow \frac{C}{5} &= \frac{36 - 32}{9} \\ \Rightarrow \frac{C}{5} &= \frac{4}{9}\end{aligned}$$

সুতরাং  $C = 2.22^{\circ}\text{C}$

এখানে,

$$F = 36$$

$$C = ?$$

১. বায়ুতে একটি কাচের লেপের ফোকাস দূরত্ব  $20\text{ cm}$   
হলে পানিতে এর ফোকাস দূরত্ব কত? (বায়ুতে কাচের  
প্রতিসরণক 3/2 এবং পানির প্রতিসরণ 4/3)

(ক)  $80\text{ cm}$

(গ)  $5\text{ cm}$

(গ)  $90\text{ cm}$

(ঘ)  $-70\text{ cm}$

**Hints:**

ধরি, লেপের তলছয়ের বক্রতার ব্যাসাৰ্ধ  $r_1$  ও  $r_2$

আমরা জানি,

$$\frac{1}{f_a} = (\mu - 1) \left( \frac{1}{r_1} - \frac{1}{r_2} \right)$$

এখন বায়ুতে,

$$\frac{1}{f_a} = ({}_{\text{air}}\mu_g - 1) \left( \frac{1}{r_1} - \frac{1}{r_2} \right)$$

$$\Rightarrow \frac{1}{f_a} = \left( \frac{3}{2} - 1 \right) \left( \frac{1}{r_1} - \frac{1}{r_2} \right) \dots \text{(1)}$$

এবং পানিতে,

$$\frac{1}{f_w} = ({}_{\text{water}}\mu_g - 1) \left( \frac{1}{r_1} - \frac{1}{r_2} \right)$$

$$\Rightarrow \frac{1}{f_w} = \left( \frac{9}{8} - 1 \right) \left( \frac{1}{r_1} - \frac{1}{r_2} \right) \dots \text{(2)}$$

এখন, সমীকরণ (1)  $\div$  (2) হতে পাই,

$$\frac{f_w}{f_a} = \frac{\left( \frac{3}{2} - 1 \right)}{\left( \frac{9}{8} - 1 \right)} = \frac{\frac{1}{2}}{\frac{1}{8}}$$

$$= \frac{1}{2} \times \frac{8}{1}$$

$$= 4$$

$$\therefore \frac{f_w}{20} = 4$$

$$\therefore f_w = 80\text{ cm}$$

এখানে,

$${}_{\text{air}}\mu_g = \frac{3}{2}$$

$${}_{\text{water}}\mu_w = \frac{4}{3}$$

পানি সাপেক্ষে কাচের (লেপের) প্রতিসরণ

$${}_{\text{water}}\mu_g = \frac{{}_{\text{air}}\mu_g}{{}_{\text{water}}\mu_w}$$

$$= \frac{3}{2} \times \frac{3}{4}$$

$$= \frac{9}{8}$$

$$f_a = 20\text{ cm}$$

$$f_w = ?$$

৮. কাজের মাঝা সমীকরণ হলো-

(ক)  $[MLT^{-1}]$       (খ)  $[ML^2T^{-1}]$

(গ)  $[ML^2T^{-1}]$       (ঘ)  $[MLT]$

- ৯.. পৃথিবীর অভিকর্ষীয় ত্বরণ  $g = 9.8\text{ ms}^{-2}$  এর ব্যাসাৰ্ধ  
 $R = 6400\text{ km}$  হলে, একটি বন্টৰ মুক্তি বেগ কত  
হবে?

(ক)  $10.2\text{ kms}^{-1}$

(খ)  $11.2\text{ kms}^{-1}$

(গ)  $12.0\text{ kms}^{-1}$

(ঘ)  $12.2\text{ kms}^{-1}$

**Hints:** আমরা জানি,

$$\text{মুক্তিবেগ } v_e = \sqrt{2gR}$$

$$= \sqrt{2 \times 9.8\text{ ms}^{-2} \times 6.4 \times 10^6\text{ m}}$$

$$= 11200\text{ ms}^{-1}$$

$$= 11.2\text{ kms}^{-1}$$

এখানে,



পৃথিবীর ব্যাসার্ধ

$$R = 6400 \text{ km}$$

$$= 64,00,000 \text{ m}$$

$$= 6.4 \times 10^6 \text{ m}$$

অভিকর্ষজ ত্বরণ,

$$g = 9.8 \text{ ms}^{-2}$$

মুক্তি বেগ,  $V_e = ?$ 

১০. ইউরেনিয়ামের অর্ধায়ু কত বছর?

(ক) 450 কোটি

(খ) 450 বছর

(গ) 450 লক্ষ

(ঘ) 500 কোটি

**Hints:** ১ গ্রাম ইউরেনিয়াম পরমাণু ভেঙ্গে ঠিক অর্ধেক অর্থাৎ

$$\frac{1}{2} \text{ গ্রাম হতে } 850 \text{ কোটি বছর সময় লাগে। আরও } 850 \text{ কোটি}$$

$$\text{বছরে } \frac{1}{2} \text{ গ্রাম ভেঙ্গে } \frac{1}{4} \text{ গ্রাম হবে। সুতরাং ইউরেনিয়ামের অর্ধায়ু }$$

$$850 \text{ কোটি বছর।}$$

১১. দোলন গতির উদাহরণ কোনটি?

(ক) পৃথিবীর গতি      (খ) যাতার গতি

(গ) সরল দোলকের গতি      (ঘ) লাটিমের গতি

১২. যে যন্ত্রের সাহায্যে যান্ত্রিক শক্তি তড়িৎ শক্তিতে রূপান্তর হয় তাকে বলে-

(ক) ট্রাঙ্কফর্মার      (খ) মোটর

(গ) ডায়নামো      (ঘ) পাথা

**Hints:** ডায়নামো এমন একটি যন্ত্র যা যান্ত্রিক শক্তিকে বিদ্যুৎ শক্তিতে রূপান্তরিত করে। অন্যদিকে ট্রাঙ্কফর্মার হলো রূপান্তরক, যা উচ্চ বিভবকে নিম্ন বিভবে এবং নিম্ন বিভবকে উচ্চ বিভবে রূপান্তরিত করে।

১৩.  $0^\circ\text{C}$  তাপমাত্রার অক্সিজেনের মূল গড় বর্গবেগ কত হবে?

(ক)  $461 \text{ ms}^{-1}$       (খ)  $441 \text{ ms}^{-1}$

(গ)  $146 \text{ ms}^{-1}$       (ঘ)  $416 \text{ ms}^{-1}$

**Hints:**

আমরা জানি,

$$C = \sqrt{\frac{3RT}{M}}$$

$$= \sqrt{\frac{3 \times 8.31 \times 273}{0.032}}$$

$$= 461 \text{ ms}^{-1}$$

$$\text{সুতরাং } C = 461 \text{ ms}^{-1}$$

এখানে,

সর্বজননী গ্যাস প্রক্রিয়া

$$R = 8.31 \text{ J K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$$

$$T = 273 \text{ K}$$

$$C = ?$$

১৪. একটি লেসের ক্ষমতা  $+2D$ । ইহার ফোকাস দূরত্ব কত?

(ক) 0.5 cm

(খ) 0.5 mm

(গ) 0.5 m

(ঘ) 0.05 m

**Hints:**

আমরা জানি,

$$f = \frac{1}{P}$$

$$= \frac{1}{2}$$

$$= 0.5 \text{ m}$$

এখানে,  $P = 2$ 

$$f = ?$$

১৫. একটি রাইফেলের গুলি নির্দিষ্ট পুরুত্বের একটি তরঙ্গ ভেদ করতে পারে। এরপে 25 টি তরঙ্গ ভেদ করতে হলে এর বেগ কত গুণ হতে হবে?

(ক) 25 গুণ

(খ)  $\sqrt{5}$  গুণ

(গ) 5 গুণ

(ঘ) 10 গুণ

**Hints:**

আমরা জানি,

$$V = \sqrt{n}$$

$$= \sqrt{25}$$

$$= 5$$

$$\therefore V = 5$$

এখানে,

$$n = 25$$

$$V = ?$$

**রসায়ন-১৫**

১. 0.25m HCl-এর 30 ml দ্রবণে HCl-এর মোল সংখ্যা কত?

(ক) 0.0065

(খ) 0.0085

(গ) 0.0075

(ঘ) 0.0095

**Hints:** $n = SV$  $= .25 \times .03$  $= .0075$ 

এখানে,

 $n = মোল$  $V = আয়তন$  $S = মোলরিটি$ 

২. অন্তরোগে কোন যোগটি ব্যবহৃত হয়?

(ক)  $MgO$ (খ)  $CaO$ (গ)  $Ca(OH)_2$ (ঘ)  $Mg(OH)_2$ 

**Hints:** পাকছলীতে খাদ্য হজম করার জন্য হাইড্রোক্লোরিক এসিড প্রয়োজন, যেটি আমাদের পাকছলীতে তৈরি হয়। মাত্রাতিরিক্ত চা, কপি-জাতীয় পানীয়, বেশি ভাজা, তেলযুক্ত এবং চর্বিজাতীয় খাবার পাকছলীতে অন্তরোগ বাঢ়িয়ে দেয়। অন্তরোগে  $Mg(OH)_2$  ব্যবহৃত হয়।

৩. গ্যালেনার সংকেত কোনটি?

(ক)  $ZnS$ (খ)  $HgS$ (গ)  $PbS$ (ঘ)  $As_2S_3$ **Hints:** জিংক ক্লেভ এর সংকেত-  $ZnS$ গ্যালেনা এর সংকেত-  $PbS$ সিনাবার এর সংকেত-  $HgS$ আসেনিক ট্রাইসালফাইড এর সংকেত-  $As_2S_3$ 

৪. নিচের কোনটির ইলেক্ট্রন বিন্যাস

 $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^1$ 

(ক) N

(খ) P

(গ) K

(ঘ) Ca

**Hints:**  $N(7)-1s^2 2s^2 2p^3$  $P(15)-1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^2$  $K(19)-1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^1$  $Ca(20)-1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2$ 

৫. নিচের কোনটি উভয়ধর্মী ধাতব অক্সাইড-

(ক)  $Al_2O_3$ (খ)  $Na_2O_2$ (গ)  $N_2O$ (ঘ)  $MgO$ 

**Hints:** ধাতুর যে সকল অক্সাইড এসিড ও ক্ষারকের উভয়ের সঙ্গেই বিক্রিয়া করে লবণ ও পানি উৎপন্ন করে তাদের উভয়ধর্মী অক্সাইড বলে। যেমন:  $Al_2O_3$ ,  $ZnO$ ,  $SnO_2$ ,  $PbO$ ,  $PbO_2$  ইত্যাদি।

৬. হেমাটাইট নিচের কোনটির আকরিক?

(ক) তামা

(খ) শোষা

(গ) ম্যাগনেশিয়াম

(ঘ) পটসিমিয়াম

**Hints:** লোহের উল্লেখযোগ্য বিভিন্ন আকরিক। যেমন: অন্তর্দ্রুইড: ম্যাগনেটাইট- ( $Fe_3O_4$ )হিমাটাইট- ( $Fe_2O_3$ )সোদক অক্সাইড: ব্রাউন হেমাটাইট বা লিমোটাইট- ( $2Fe_2O_3 \cdot 3H_2O$ ) কার্বনেট: সিডারাইট বা স্প্যাথোজ- ( $FeCO_3$ )সালফাইড: আয়রন পিরাইটস- ( $FeS_2$ )

৭. জারণ, বিজারণ ও বিরঞ্জন ক্ষমতা আছে এমন একটি গ্যাস হলো-

(ক)  $H_2S$ (খ)  $Cl_2$ (গ)  $N_2$ (ঘ)  $SO_2$ **Hints:** জারণ ক্ষমতা: সালফার ডাই অক্সাইডের জারণ ক্ষমতাআছে। যেমন:  $SO_2$  হাইড্রোজেন সালফাইডকে জারিত করে সালফারে পরিপন্থ করে। $2H_2S + SO_2 = 3S + 2H_2O$ 

&gt; বিজারণ ক্ষমতা: সালফার ডাই অক্সাইডের বিজারণ ক্ষমতাও আছে। যেমন: এটি জলীয় দ্রবণে ক্লোরিনকে বিজারিত করে হাইড্রোক্লোরিক এসিড গঠন করে।

 $Cl_2 + 2H_2O + SO_2 = 2HCl + H_2SO_4$ 

&gt; বিরঞ্জন ক্ষমতা: পানির উপস্থিতিতে সালফার ডাই অক্সাইড জায়মান হাইড্রোজেন উৎপন্ন করে যা রঙিন বস্তুকে বিজারিত করে বিরঞ্জিত করে।

 $SO_2 + 2H_2O = H_2SO_4 + 2[H]$ 

রঙিন বস্তু+ [H]- বর্ণহীন বস্তু

৮. কেনে মৌলকে বুনসেন দীপ বিক্রিয়ার কোন ধাতু ব্যবহৃত হয়?

(ক) Na

(খ) Ca

(গ) Mg

(ঘ) Cs

**Hints:** যখন ম্যাগনেশিয়াম ধাতু দহন করে এটি বাতাসের অক্সিজেনের সাথে বিক্রিয়া করে ম্যাগনেশিয়াম অক্সাইড গঠন করে। ম্যাগনেশিয়াম দুইটি ইলেক্ট্রন অক্সিজেনকে দিয়ে পাউডারের ন্যায় পদার্থ গঠন করে। বুনসেন দীপ বিক্রিয়ায় ম্যাগনেশিয়াম ধাতু ব্যবহৃত হয়।

৯. 1-পেন্টিনের সাথে ক্লোরিনের বিক্রিয়ায় প্রধান উৎপাদন কোনটি-



- (ক) 1-ক্লোরোপেন্টেন      (খ) 2-ক্লোরোপেন্টেন  
 (গ) 1,1-ডাইক্লোরোপেন্টেন  
 (ঘ) 1,2-ডাইক্লোরোপেন্টেন

Hints:  $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH=CH}_2 + \text{Cl}_2 \rightarrow$   
 $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-C=HC-Cl}$   
 1, 2 ডাইক্লোরোপেন্টেন

১০.  $27^{\circ}\text{C}$  তাপমাত্রায় একটি অক্সিজেন অণুর গড় গতিশক্তি কত?

- (ক)  $6.21272 \times 10^{-21} \text{ J mol}^{-1}$   
 (খ)  $3.21172 \times 10^{-21} \text{ J mol}^{-1}$   
 (গ)  $5.21272 \times 10^{-7} \text{ J mol}^{-1}$   
 (ঘ)  $10.21232 \times 10^{-20} \text{ J mol}^{-1}$

Hints: আমরা জানি,  $E_k = \frac{3RT}{2N_A}$  সমীকরণে, R =  $8.314 \text{ JK}^{-1} \text{ mol}^{-1}$

T =  $27^{\circ}\text{C} = (273+27)=300\text{k}$  এবং Na =  $6.022 \times 10^{23} \text{ molecules mol}^{-1}$  বসিয়ে পাই,

$$E_k = \frac{3 \times 8.314 \times 300}{2 \times 6.022 \times 10^{23}} \text{ J mol}^{-1}$$

$$= 6.21272 \times 10^{-21} \text{ J mol}^{-1}$$

১১. Proline হচ্ছে এক প্রকার-

- (ক) স্টার্চ      (খ) সেলুলোজ  
 (গ) অ্যামাইনো এসিড      (ঘ) নিউক্লিয়াস

Hints: প্রোলিন অ-গোলার অ্যামাইনো এসিড।

১২. BOD বলতে বুঝায়-

- (ক) Biological Oxygen Demand  
 (খ) Biodegradable Oxygen Demand  
 (গ) Biochemical Oxygen Demand  
 (ঘ) Biotic Oxygen Demand

[Note: Biochemical Oxygen demand বা Biochemical Oxygen dermand-এর দ্বারা পানিতে জৈব দৃষ্টকের পরিমাণ বা মাত্রা নির্ণয় করা হয়।]

১৩. এক গ্রাম পানিতে কতটি অণু আছে-

- (ক)  $60.023 \times 10^{23}$       (খ)  $3.345 \times 10^{21}$   
 (গ)  $2.9885 \times 10^{23}$       (ঘ)  $3.346 \times 10^{12}$

Hints: 18g এ অণু আছে  $6.02 \times 10^{23}$  টি

$$\text{সুতরাং } 1\text{g এ অণু আছে } \frac{6.023 \times 10^{23}}{18}$$

$$= 3.34 \times 10^{22}$$

১৪. কোন মানটি সঠিক নয়?

- (ক) 1 amu =  $1.66056 \times 10^{-24} \text{ kg}$

- (খ) অ্যাভাগ্যান্ড্রোর সংখ্যা, N =  $6.023 \times 10^{23}$

- (গ) 1 Cal = 4.184 Joule

- (ঘ) ফ্যারাডে দ্রবণ, F =  $9.649 \times 10^{27} \text{ kg}$

Hints: 1 amu =  $1.6605 \times 10^{-27} \text{ kg}$

১৫. একটি দ্রবণের 5.0 মিলিলিটারে যদি  $2.8 \times 10^{-4}$  এবং ক্যালসিয়াম আয়ন আছে। ppm দ্রবণের ঘনমাত্রা কত?

- (ক) 18 ppm      (খ) 56 ppm

- (গ)  $2.8 \times 10^{-1}$  ppm      (ঘ)  $2.8 \times 10^2$  ppm

Hints: 5 মিলিলিটারে থাকে  $2.8 \times 10^{-4}$  gram =  $2.8 \times 10^{-1}$  mg

$$1 \text{ মিলিলিটারে থাকে } \frac{2.8 \times 10^{-1}}{5}$$

সুতরাং 1000 মিলিলিটারে থাকে

$$\frac{2.8 \times 10^{-1} \times 1000}{5} = 56 \text{ ppm}$$

### সাধারণ জ্ঞান-১০

১. WHO-এর স্ট্যাভার্ড অনুসারে প্রতি লিটার পানিতে আর্সেনিকের সহনীয় মাত্রা কত?

- (ক) 0.05 mg      (খ) 0.01 mg

- (গ) 0.5 mg      (ঘ) 0.1 mg

Hints: World Health Organization (WHO)-এর

মান অনুসারে প্রতি লিটার পানিতে 0.01 মিলিগ্রাম বা 10 মাইক্রোগ্রাম আর্সেনিক থাকলে সে পানি দুষ্প্রিয় বা পানের অযোগ্য। তবে বাংলাদেশের ক্ষেত্রে WHO কৃতক নির্ধারিত মান প্রতি লিটার পানিতে 0.05 মিলিগ্রাম বা 50 মাইক্রোগ্রাম।

২. 'সিডর' কোন ভাষার শব্দ?

- (ক) ইংরেজি

- (খ) সিংহলি

- (গ) বার্মিজ

- (ঘ) ফরাসি



**Hints:** ঘূর্ণিঝড় সিডর ১৫ মেসের ২০০৭ বাংলাদেশে আঘাত হয়ে। সিডর শব্দটি সিংহলি ভাষা। যার অর্থ হলো চোখ।

৩. জাতীয় সংসদের ১নং আসনটি বাংলাদেশের কোন জেলায় অবস্থিত?

- |               |             |
|---------------|-------------|
| (ক) কক্ষবাজার | (খ) বরগুনা  |
| (গ) খুলনা     | (ঘ) পঞ্চগড় |

**Hints:** গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশের জাতীয় সংসদের ১নং আসনটি দেশের সর্ব উত্তরের জেলা পঞ্চগড়ে অবস্থিত। এ জেলা তিনটি উপজেলা তেওলিয়া, পঞ্চগড় সদর ও আটোয়ারিকে নিয়ে গঠিত।

৪. ট্রিনহাউজ ইফেক্টের ফলে বাংলাদেশের সবচেয়ে শুরুতর প্রত্যক্ষ কি ক্ষতি হবে?

(ক) তাপমাত্রা বেড়ে যাবে
(ঘ) নিম্নভূমি নিমজ্জিত হবে
(গ) সাইক্লোনের প্রবণতা বেড়ে যাবে
(ঘ) বৃষ্টিপাত করে যাবে

**Hints:** ট্রিনহাউজ ইফেক্টের ফলে বৈশ্বিক তাপমাত্রা বেড়ে গিয়ে দেশের অঞ্চলের বরফ গলে সমুদ্র পৃষ্ঠার উচ্চতা বাড়িয়ে দিতে পারে। যার ফল হিসেবে বাংলাদেশের সমুদ্র উপকূলীয় নিম্নভূমিলো খুব সহজেই নিমজ্জিত হয়ে যাবে।

৫. বাংলাদেশ মহাকাশ গবেষণা ও দূর অনুধাবন কেন্দ্রের নাম কি?

- |              |              |
|--------------|--------------|
| (ক) BSPARRSO | (খ) BSPARSO  |
| (গ) SPARRSO  | (ঘ) ESPARRSO |

**Hints:** ঢাকার আগারগাঁওয়ে অবস্থিত বাংলাদেশ মহাকাশ গবেষণা ও দূর অনুধাবন কেন্দ্রের নাম SPARRSO বা Bangladesh Space Research and Remote Sensing Organization।

৬. চট্টগ্রাম অঞ্চলের পাহাড়ি প্রাকৃতিক বনের প্রধান বৃক্ষ-

(ক) শাল	(ঘ) সেগুন
(গ) গর্জন	(ঘ) মেংগনি

**Hints:** চট্টগ্রাম অঞ্চলের পাহাড়ি প্রাকৃতিক বনের প্রধান বৃক্ষ হলো সেগুন। মধুপুর ও ভাওয়াল অঞ্চলের বনভূমির প্রধান বৃক্ষ হলো শাল বা গজারি।

৭. Big Bang Theory-এর প্রবক্তা হলেন-

(ক) আইজ্যাক নিউটন	(খ) স্টিফেন হকিং
(গ) জর্জ লেমিটিয়ার	(ঘ) গ্যালিলিও

**Hints:** বেলজিয়ামের বিজ্ঞানী জর্জ ল্যামেটোর ১৯২৭ সালে Big Bang Theory প্রদান করেন। তবে এ তত্ত্বের আধুনিক ব্যাখ্যা উপস্থাপন করেন ব্রিটিশ পদার্থ বিজ্ঞানী স্টিফেন হকিং।

৮. বিশ্বের সর্বপ্রথম ইলেক্ট্রনিক কম্পিউটার কোনটি?

- |             |           |
|-------------|-----------|
| (ক) UINIVAD | (খ) EDVAC |
| (গ) IBM     | (ঘ) ENIAC |

**Hints:** বিশ্বের সর্বপ্রথম ইলেক্ট্রনিক কম্পিউটার হলো ENIAC, যার ওজন ছিল ৩০ টন। এটি চালানোর জন্য ১৩০- ১৪০ কিলোওয়াট বিদ্যুৎশক্তির প্রয়োজন হতো।

৯. পৃথিবীর সর্বাধিক দীপপুঁথের দেশ-

(ক) অস্ট্রেলিয়া	(ঘ) ইন্দোনেশিয়া
(গ) ফিলিপাইন	(ঘ) মালয়েশিয়া

**Hints:** পৃথিবীর সর্বাধিক দীপের দেশ হলো দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়া, ভারত ও প্রশান্ত মহাসাগরের মাঝে অবস্থিত দেশ ইন্দোনেশিয়া। ৩৩ প্রদেশে বিভক্ত দেশটি মোট ১৭,৫০৮টি ছোট-বড় দ্বীপ নিয়ে গঠিত।

১০. ক্রিকেটের ব্যাট কোন কাঠ দিয়ে তৈরি হয়?

- |           |           |
|-----------|-----------|
| (ক) উইলো  | (খ) সেগুন |
| (গ) রাবার | (ঘ) পাইন  |

**নাম্বিং ও মিডিয়ুমাইফারি  
অধিদপ্তরে ডিপ্লোমা ইন নাম্বিং  
মাধ্যমে এন্ড মিডিয়ুমাইফারি ডিপ্তি  
পরীক্ষা-২০১৭-১৮**

১. রামায়ণের অনুবাদক নয় কে?

- |                       |                |
|-----------------------|----------------|
| (ক) কবীন্দু পরেমশুর   | (খ) কৃতিবাস    |
| (গ) নিত্যানন্দ আচার্য | (ঘ) চন্দ্রাবতী |

**Note:** রামায়ণের অনুবাদক নয় কবীন্দু পরমেশ্বর। তিনি মহাভারতের অনুবাদক। তিনি ছাড়াও মহাভারত অনুবাদ করেন শ্রীকর নন্দী, সঞ্জু ও বিজয় পদ্মিত প্রমুখ।

২. আরাকান রাজসভার কবি ছিলেন?

- |                          |                  |
|--------------------------|------------------|
| (ক) আলাওল                | (খ) দোনাগাঁজী    |
| (গ) দৌলত উজির বাহরাম খান | (ঘ) ফরিদ গুলুবাহ |

**Note:** কোরেশী মাগন ঠাকুরের পৃষ্ঠপোষকতায় আরাকান বা রোসাদ রাজসভায় বাংলা সাহিত্য চৰা শুরু হয়েছিল। আলাওল



'পদ্মাৰ্ত্তী' ও 'সংযুক্তমূলক বিদ্যুজ্জয়ন' কাৰ্য দৃষ্টি রচনা কৰেন। আলাওল, দৌলত কাজী, কোরেশী মাগন ঠাকুৰ আৱাকান রাজসভাৰ উল্লেখযোগ্য কৰিব।

#### ৩. মুক্তিযুদ্ধকেন্দ্ৰিক উপন্যাস নয় কোনটি?

- (ক) নীল ময়ূরের ঘোৰন (খ) দুই সৈনিক
- (গ) রাইফেল রোটি আওৱাত (ঘ) যাত্রা

**Note:** 'নীল ময়ূরের ঘোৰন' সেলিনা হোসেন কৰ্তৃক রচিত একটি জনপ্ৰিয় উপন্যাস। এ উপন্যাসের পটভূমি চৰ্যাপদেৱ সমসাময়িক বিষয়াবলি।

#### ৪. বাংলা মুদ্ৰণ্যজ্ঞ আৰিকাৰ হয় কোন সালে?

- (ক) ১৯০০ সালে (খ) ১৮০০ সালে
- (গ) ১৯৫২ সালে (ঘ) ১৯৭১ সালে

**Note:** বাংলাপিডিয়াৰ তথ্যমতে সবচেয়ে পুৱাতন বাংলা মুদ্ৰণেৱ নমুনা পাওয়া যায় প্যারিসে ১৬৮২ সালে। ইংৰেজ কৰ্মকৰ্ত্তা চাৰ্লস উইলকিস ১৭৭৮ সালে হুগলি জেলাৰ চুঁড়ায় ছাপাখানা স্থাপন কৰেন। ১৮৪৭-৪৮ সালে রংপুৰে প্ৰথম ছাপাখানা বাৰ্তাৰহ যজ্ঞ প্ৰতিষ্ঠিত হয়।

#### ৫. চৰ্যাপদেৱ আৰিকাৰ কৰিৰ কে?

- (ক) হৱপ্ৰসাদ শাকী (খ) ডক্টৰ মুহুমদ শহীদুল্লাহ
- (গ) ডক্টৰ সুনীতিকুমাৰ চট্টোপাধ্যায়
- (ঘ) ডক্টৰ সুকুমাৰ সেন

**Hints:** ১৯০৭ সালে নেপালেৰ রাজগৃহাগাৰ থেকে হৱপ্ৰসাদ শাকী চৰ্যাপদ আৰিকাৰ কৰেন। চৰ্যাপদ বাংলা সাহিত্যেৰ প্ৰাচীন যুগেৰ একমাত্ৰ নিদৰ্শন।

#### ৬. মধ্যযুগেৰ প্ৰথম কৰিৰ?

- (ক) বড়ু চৰ্ণীদাস (খ) বিদ্যাপতি
- (গ) দৌলত কাজী (ঘ) চৰ্ণীদাস

**Hints:** বড়ু চৰ্ণীদাস রচিত মধ্যযুগেৰ প্ৰথম কাৰ্য শ্ৰীকৃষ্ণকীৰ্তন। শ্ৰীকৃষ্ণকীৰ্তন কাৰ্য মোট ১৩ খণ্ডে রচিত। এ কাৰ্যেৰ প্ৰধান চৱিত কৃষ্ণ, রাধা ও বড়াই।

#### ৭. কোন জোড়টি উৰ্মি শব্দেৱ সমাৰ্থক?

- (ক) তৱঙ, তুঙ (খ) চেউ, পৃথীশ
- (গ) বীচি, হিলোল (ঘ) কলোল, মনোজ

**Hints:** উৰ্মি শব্দেৱ সমাৰ্থক শব্দ হলো-বীচি, হিলোল, কলোল, তৱঙ, চেউ, লহৰ ইত্যাদি।

#### ৮. জীৱনানন্দ দাশেৱ প্ৰথম কাৰ্য কোনটি?

- (ক) বৰাপালক (খ) ৱৰপৌৰী বাংলা
- (গ) ধূসৰ পাতুলিপি (ঘ) বনলতা সেন

**Hints:** ৱৰপৌৰী বাংলাৰ কৰি জীৱনানন্দ দাশ (১৮৯৯-১৯৫৪)। তাৰ রচিত প্ৰথম কাৰ্যগুলি 'বৰাপালক' (১৯২৮)।

#### ৯. 'ভানুসিংহ ঠাকুৱেৱ পদাৰ্থী'ৰ রচয়িতা কো?

- (ক) মাইকেল মধুসদন দত্ত (খ) রবীন্দ্ৰনাথ ঠাকুৱ
- (গ) ইশ্বৰচন্দ্ৰ বিদ্যাসাগৰ (ঘ) বিদ্যাপতি

**Note:** রবীন্দ্ৰনাথ ঠাকুৱেৱ ছন্দনাম ভানুসিংহ ঠাকুৱ। এ ছন্দনাম ব্যবহাৰ কৰে তিনি তাৰ গীতিকাৰ্য সংকলন 'ভানুসিংহ ঠাকুৱেৱ পদাৰ্থী' রচনা কৰেন।

#### ১০. বাংলা সাহিত্যে মধ্যযুগেৰ শেষ কৰিৰ কে?

- (ক) বিজয় গুপ্ত (খ) মুকুন্দৱাম চক্ৰবৰ্তী
- (গ) তাৰতচন্দ্ৰ (ঘ) কানা হৱিদত্ত

**Note:** মধ্যযুগেৰ শেষকৰি ভাৱতচন্দ্ৰ রায়গুকৰ। তাৰ কৰিৰ প্ৰতিভাৰ শ্ৰেষ্ঠ নিদৰ্শন 'অৰূপদামপৰ্বত' কাৰ্য। তাকে মধ্যযুগেৰ শেষ ও শ্ৰেষ্ঠ কৰি বলা হয়। মনসামঙ্গলেৱ আদি কৰি কানাহৱি দত্ত। বাংলা সাহিত্যে সুল্পষ্ঠ সন-তাৰিখ যুক্ত মনসামঙ্গল কাৰ্বোৱে প্ৰথম রচয়িতা বিজয়গুপ্ত। চৰীমপৰত কাৰ্বোৱে শ্ৰেষ্ঠ কৰি মুকুন্দৱাম চক্ৰবৰ্তী।

#### ১১. ইশ্বৰচন্দ্ৰ বিদ্যাসাগৰেৱ মৌলিক গ্ৰন্থ কোনটি?

- (ক) বেতালপঞ্চবিংশতি (খ) সীতাৰ বনবাস
- (গ) শকুন্তলা (ঘ) অতি অঞ্চল হইল

**Note:** ইশ্বৰচন্দ্ৰ বিদ্যাসাগৰ (১৮২০-১৮৯১) রচিত মৌলিক গ্ৰন্থ হলো-অতি অঞ্চল হইল। এ গ্ৰন্থটি ১৮৭৩ সালে প্ৰকাশিত হয়।

#### ১২. প্ৰমিত বাংলা বানানেৱ নিয়ম অনুসাৰে নিচেৰ কোন শব্দজোড়েৱ বানা শৰ্ক?

- (ক) পিপীলিকা, নিৰ্নিমেষ (খ) পিপীলিকা, নিৰ্নিমেশ
- (গ) পিপীলিকা, নিৰ্নিমেষ (ঘ) পিপীলিকা, নিৰ্নিমেশ

**Note:** বাংলা একাডেমিৰ 'আধুনিক বাংলা অভিধান' অনুযায়ী পিপীলিকা, নিৰ্নিমেষ শব্দ দুটিৰ বানান শৰ্ক।

#### ১৩. বাংলা ভাষাৰ প্ৰথম উপন্যাসিক কৰিৰ?

- (ক) বকিমচন্দ্ৰ চট্টোপাধ্যায় (খ) রবীন্দ্ৰনাথ ঠাকুৱ
- (গ) ইশ্বৰচন্দ্ৰ বিদ্যাসাগৰ (ঘ) প্ৰাৰ্মিঁচ মিত্ৰ

**Note:** বাংলা উপন্যাস রচনাৰ পথিকৃৎ প্ৰাৰ্মিঁচ মিত্ৰেৱ প্ৰথম উপন্যাস 'আলালেৱ ঘৱেৱ দুলাল' (১৮৫৮)। এটি প্ৰথমে ধাৰাৰাহিকভাৱে 'মাসিক' পত্ৰিকায় ছাপা হয়। প্ৰথম বাংলা সাৰ্থক উপন্যাসেৱ রচয়িতা বকিমচন্দ্ৰ চট্টোপাধ্যায়। তাৰ রচিত প্ৰথম সাৰ্থক উপন্যাস 'দুৰ্গেশনন্দিনী' (১৮৬৫)।

#### ১৪. সমৰেশ বসুৰ ছন্দনাম কোনটি?

- (ক) অনিলা দেবী (খ) কালকৃত
- (গ) মজলুম আদিব (ঘ) মৈনাক

**Note:** বাংলা সাহিত্যেৱ অন্যতম জনপ্ৰিয় লেখক সমৰেশ বসুৰ ছন্দনাম কালকৃত। অনিলা দেবী ছন্দনামে শৱণচন্দ্ৰ চট্টোপাধ্যায়



লিখতেন। শামসুর রাহমান বাংলাদেশের মুক্তিযুদ্ধকালে মজলুম আনিব এবং বিডিএ পত্রিকার সম্পাদকীয় ও উপসম্পাদকীয় লিখেছেন সিদ্বাদ, চক্রমান, লিপিকার, নেপথ্য, জনস্তিকে, জৈনাক প্রত্তি ছবিনামে।

১৫. শরৎস্তু চট্টগ্রামায়ের কোন অস্থি সরকার বাজেয়াও করেছিল?

- |                 |                |
|-----------------|----------------|
| (ক) পঁয়ের দাবী | (খ) গৃহদাহ     |
| (গ) শ্রীকান্ত   | (ঘ) শেষ প্রশ্ন |

১৬. 'শেষের কবিতা' কোন ধরনের রচনা?

- |             |             |
|-------------|-------------|
| (ক) নাটক    | (খ) উপন্যাস |
| (গ) ছোটগল্প | (ঘ) কবিতা   |

১৭. 'জস্ম'-এর বিপরীতার্থক শব্দ কোনটি?

- |           |            |
|-----------|------------|
| (ক) শ্বাস | (খ) অরণ্য  |
| (গ) পর্বত | (ঘ) সমৃদ্ধ |

১৮. 'অঙ্গির সমীপে'-এর সংক্ষেপণ হলো?

- |              |               |
|--------------|---------------|
| (ক) সমক্ষ    | (খ) প্রত্যক্ষ |
| (গ) নিরপেক্ষ | (ঘ) পরোক্ষ    |

**Note:** অঙ্গির সমীপে-সমক্ষ। সরাসরি নয় এমন, বা, দৃষ্টির অগোচর-পরোক্ষ। প্রত্যক্ষ অর্থ দৃষ্ট, চাকুৰ।

১৯. কোনটি কাজী নজরুল ইসলামের লেখা উপন্যাস?

- |                |               |
|----------------|---------------|
| (ক) চক্রবাক    | (খ) সাম্যবাদী |
| (গ) মৃত্যুকুধা | (ঘ) আলেয়া    |

**Note:** কাজী নজরুল ইসলামের রচিত দ্বিতীয় উপন্যাস 'মৃত্যুকুধা' (১৯৩০)। ত্রিশাল গ্রামের সাধারণ মানুষের জীবন এবং অসহযোগ আন্দোলনের পটভূমিতে রচিত সামাজি এ উপন্যাসটি কাজী নজরুল ইসলামের প্রের্ণ উপন্যাস।

২০. প্রথম চৌধুরী সম্পাদিত সাময়িকপত্র কোনটি?

- |              |              |
|--------------|--------------|
| (ক) ভারতী    | (খ) সবুজপত্র |
| (গ) যুগান্তর | (ঘ) সওগাত    |

**Note:** প্রথম চৌধুরী সম্পাদিত সাময়িকপত্র 'সবুজপত্র'। এটি ১৯১৪ সালে প্রকাশিত হয়। সবুজপত্র পত্রিকাকে কেন্দ্র করে বাংলা ভাষায় চলিতরীতির প্রবর্তন ঘটে।

২১. 'Annex' শব্দের বাংলা পরিভাষা কোনটি?

- |                |               |
|----------------|---------------|
| (ক) পরিশিষ্ট   | (খ) এক্সপ্রিজ |
| (গ) ক্রোড়পত্র | (ঘ) নির্ষেন্ট |

২২. Which of the following is a singular number?

- |            |           |
|------------|-----------|
| (ক) cliffs | (খ) index |
| (গ) crises | (ঘ) mice  |

২৩. Which word is the determiner in the sentence "Will it take much time?"

- |          |          |
|----------|----------|
| (ক) will | (খ) take |
| (গ) much | (ঘ) time |

**Note:** Determiner হচ্ছে noun/pronoun এর নির্দিষ্টতা, অনির্দিষ্টতা, সংখ্যা বা পরিমাণ নির্দেশক। Option অন্তর্ভুক্ত মধ্যে 'will' হচ্ছে Future Indefinite tense-এর auxiliary verb; much হচ্ছে time এর পরিমাণ নির্দেশক; take হচ্ছে finite + transitive verb এবং time হচ্ছে object + noun। সুতরাং 'much' হচ্ছে determiner।

২৪. If a person cannot stop taking drugs, he or she is-

- |                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| (ক) attached to them | (খ) committed to them |
| (গ) addicted to them | (ঘ) devoted to them   |

**Note:** খারাপ কাজে আসক্ত হলে addicted to হয়।

২৫. Dhaka is becoming one of the—cities in Asia.

- |               |                  |
|---------------|------------------|
| (ক) more busy | (খ) busy         |
| (গ) busiest   | (ঘ) most busiest |

**Note:** busiest, যা busy adjective-এর সঠিক Superlative form।

২৬. Choose the correct indirect speech---  
She asked me, 'Are you happy in your new job?'

- |   |
|---|
| (ক) She asked me if I was happy in my new job       |
| (খ) She asked me if I have been happy in my new job |
| (গ) She asked me whether I am happy in my new job   |
| (ঘ) She asked me if I had been happy in my new job  |

**Note:** যদি Interrogative sentence হয় তাহলে if বসে। Reported Speech-কে Indirect করার সময় Assertive করে নিতে হবে। Reporting Speech past form-এ রয়েছে, সেহেতু Reported Speech-কেও অবশ্যই past form করতে হবে।



১৭. Find out the feminine gender.

- (ক) Duck      (খ) Tutor  
(গ) Bachelor      (ঘ) Price

১৮. Choose the word correctly spelt.

- (ক) Cellulor      (খ) Cellular  
(গ) Celloulur      (ঘ) Cellolor

১৯. In the sense of dead body, we may use the word.

- (ক) Corps      (খ) Crops  
(গ) Corps      (ঘ) Cropse

২০. Choose the correct sentence.

- (ক) Everybody have gone there.  
(খ) Everybody are gone there.  
(গ) Everybody has gone there.  
(ঘ) Everybody has went there.

**Note:** 'Everybody' subject টি singular হওয়ায় এর verb form টি অবশ্যই singular হবে।

২১. Fill up the blank of the following sentence: My mother gave me—one taka note.

- (ক) a      (খ) an  
(গ) the      (ঘ) no article

২২. The synonym of 'active' is—

- (ক) busy      (খ) passive  
(গ) mature      (ঘ) averse

২৩. The opposite word of 'violence' is—

- (ক) discord      (খ) conflict  
(গ) harmony      (ঘ) sympathy

২৪. To complete the sentence 'Call-a doctor', we need

- (ক) in      (খ) for  
(গ) at      (ঘ) by

২৫. The adjective form of the word 'agree' is—

- (ক) agree      (খ) disagree  
(গ) agreeable      (ঘ) agreement

২৬. In the sentence 'copying is prohibited in the examination.' 'Copying' is a/an-

- (ক) adjective      (খ) noun

- (গ) adverb      (ঘ) verb

৩৭. To complete the sentence 'I was there that time' we need—

- (ক) in      (খ) by  
(গ) at      (ঘ) on

৩৮. The drama 'Macbeth' was written by—

- (ক) G.B. Shaw  
(খ) William Shakespeare

- (গ) Ben Johson

- (ঘ) Christopher Marlowe

৩৯. Which of the following words is not related to 'crying'?

- (ক) weeping      (খ) screaming  
(গ) stinking      (ঘ) lamenting

৪০. The phrase 'out and out' means—

- (ক) thoroughly      (খ) not at all  
(গ) at the end      (ঘ) always

৪১.  $y = x^4 - e^x + 4 \log_a x$  হলে,  $\frac{dy}{dx}$  এর মান কত?

$$(ক) 4x^3 - e^x + \frac{4}{x} \log_a x$$

$$(খ) 4x^3 - ex + \frac{4}{x}$$

$$(গ) 4x^3 - e^x + \frac{4}{x} \log_a e$$

(ঘ) কোনোটিই নয়

৪২.  $\int \frac{9}{11x^3} dx$  এর মান কত?

$$(ক) -\frac{9}{44x^4} + C      (খ) -\frac{9}{22x^2} + C$$

$$(গ) -\frac{9}{11x^2} + C      (ঘ) \frac{9}{22x^2} + C$$

৪৩.  $\int_0^{\frac{\pi}{4}} \tan^2 x dx$  এর মান কত?

- (ক)  $1 + \frac{\pi}{4}$       (খ)  $1 - \frac{\pi}{4}$   
 (গ)  $1 + \frac{\pi}{3}$       (ঘ)  $1 - \frac{\pi}{3}$
৪৮.  $f(x) = \sqrt{9 - x^2}$  এর ডোমেন কত?  
 (ক)  $\{x \in \mathbb{R} : x > 3\}$       (খ)  $\{x \in \mathbb{R} : x \neq 3\}$   
 (গ)  $\{x \in \mathbb{R} : x \neq 3\}$       (ঘ)  $\{x \in \mathbb{R} : -3 \leq x \leq 3\}$
৪৯.  $-8 < 3-x-2$ কে পরম মান টিহের সাহায্যে প্রকাশ করলে  
হবে-  
 (ক)  $|8-x| < 3$       (খ)  $|3-x| > -8$   
 (গ)  $|3-x| < -2$       (ঘ)  $|8-x| > -3$
৫০.  $x+y \leq 7$ ,  $2x+5y \leq 20$ ,  $x \geq 0$ ,  $y \geq 0$  শর্তধীনে  $z = 3x+4y$  গরিষ্ঠ মান কোন বিন্দুতে?  
 (ক)  $(5, 2)$       (খ)  $(7, 0)$   
 (গ)  $(10, 0)$       (ঘ)  $(0, 7)$
৫১.  $x = -1+i$  হলে,  $x^3 + 3x^2 + 3x + 7$  এর মান কত?  
 (ক)  $6-i$       (খ) ৮  
 (গ) ৫      (ঘ)  $9 + 2i$
৫২. কোন দ্বিতীয় সমীকরণটি একটি মূল  $\sqrt{-5} - 1$ ?  
 (ক)  $x^2 + 2x + 6 = 0$       (খ)  $x^2 + x + 3 = 0$   
 (গ)  $x^2 + 2x - 6 = 0$       (ঘ)  $x^2 + x - 3 = 0$
৫৩.  $(1+ax)^n$ এর বিস্তৃতিতে  $x^3$ এবং  $x^4$  এর সহগ পরস্পর  
সমান হলে  $a = ?$   
 (ক)  $5/4$       (খ)  $4/5$   
 (গ)  $16/5$       (ঘ)  $5/16$
৫৪.  $y^2 = 9x$ পরাবৃত্তের উপরিচ্ছিত  $p$  বিন্দুর কোটি 12 হলে এই  
বিন্দুর উপকেন্দ্রিক দূরত্ব কত?  
 (ক) 9.50      (খ) 18.25  
 (গ) 10.50      (ঘ) 20.25
৫৫.  $\cos \theta + \sqrt{3} \sin \theta = 2$ ,  $\theta(0^\circ < \theta < 360^\circ)$  এর মান  
কত?  
 (ক)  $45^\circ$       (খ)  $60^\circ$   
 (গ)  $90^\circ$       (ঘ)  $120^\circ$
৫৬. একটি সমকোণী ত্রিভুজের অতিভুজ ছাড়া অন্য দুটি বাহু  
দৈর্ঘ্য যথাক্রমে ০.১ এবং ০.২ মিটার। ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল  
কত?  
 (ক) ১০০ বর্গ সেমি      (খ) ০.০১ বর্গ সেমি  
 (গ) ২০০ বর্গ সেমি      (ঘ) ০.০২ বর্গ সেমি

৫৭. বার্ষিক শতকরা ১০ টাকা হার সুদের কোনো মূলধন কত  
বছর পরে আসলের দ্বিগুণ হবে?

- (ক) ১০ বছর      (খ) ২০ বছর  
 (গ) ৩০ বছর      (ঘ) ৮০ বছর

৫৮. রহিম একটি কাজ ৫ দিনে করে, রাজু এই কাজটি ১০ দিনে  
ও কামাল তা ২৫ দিনে করে। তারা একত্রে এই কাজটি  
কত দিনে করবে?

- (ক) ৩ দিনে      (খ)  $3 \frac{1}{8}$  দিনে

- (গ)  $2 \frac{16}{17}$  দিনে      (ঘ)  $3 \frac{1}{5}$  দিনে

৫৯. ৪, ৬, ১০, ১৮ সংখ্যার সিরিজের পঞ্চম সংখ্যাটি কত?

- (ক) ৩৬      (খ) ৩৮  
 (গ) ৩২      (ঘ) ৩০

৬০. সোনিয়া ও লিনিয়ার বর্তমান বয়সের সমষ্টি ১৬ বছর। চার  
বছর পরে সোনিয়ার বয়স লিনিয়ার তিনগুণ হলে,  
সোনিয়ার বর্তমান বয়স কত?

- (ক) ৮ বছর      (খ) ১০ বছর  
 (গ) ১২ বছর      (ঘ) ১৪ বছর

৬১. পার্বত্য চট্টগ্রাম শাঙ্খিকি ঘাসক্রিত হয়?

- (ক) ২৫ মার্চ ১৯৭২      (খ) ২ ডিসেম্বর ১৯৯৭  
 (গ) ১২ জুলাই ১৯৯৬      (ঘ) ২ নভেম্বর ২০০১

৬২. পশ্চা সেতুর দৈর্ঘ্য কত?

- (ক) 4.8 কিমি      (খ) 5.03 কিমি  
 (গ) 6.15 কিমি      (ঘ) 7.01 কিমি

৬৩. বাংলাদেশে দ্বিতীয় সাবমেরিন কেবলের মাধ্যমে কত  
জিবিপিএস ব্যান্ডউইথ পাবে?

- (ক) 1000 জিবিপিএস      (খ) 1200 জিবিপিএস  
 (গ) 1500 জিবিপিএস      (ঘ) 2000 জিবিপিএস

৬৪. বাংলাদেশ জাতীয় সংসদের স্পিকারের নাম কী?

- (ক) নাজমা চৌধুরী (খ) ড. শিরীন শারমিন চৌধুরী  
 (গ) মাহমুদা চৌধুরী      (ঘ) শিরীন ওসমান চৌধুরী

**Note:** বাংলাদেশ জাতীয় সংসদের স্পিকারের নাম ড. শিরীন  
শারমিন চৌধুরী। তিনি ৩০ এপ্রিল ২০১৩ থেকে জাতীয়  
সংসদের স্পিকার হিসেবে দায়িত্ব পালন করছেন।

৬৫. বাংলাদেশ কবে বিশ্ব বাণিজ্য সংস্থার সদস্যপদ লাভ করে?

- (ক) 1991      (খ) 1994  
 (গ) 1992      (ঘ) 1995

**Note:** বাংলাদেশ বিশ্ব বাণিজ্য সংস্থা (World Trade  
Organization-WTO)-এর সদস্যপদ লাভ করে ১ জানুয়ারি



১৯৯৫। ১৬৪ সদস্যবিশিষ্ট এই সংগ্রাহ সদর দপ্তর  
সুইজারল্যান্ডের জেনেভা।

৬২. 'রিপাবলিক' এছের রচয়িতা কে?

- (ক) জন লক (খ) প্রেটো  
(গ) অ্যারিস্টটল (ঘ) সক্রেটিস

**Note:** 'রিপাবলিক' এছের রচয়িতা হলেন বিজ্ঞানী ও দার্শনিক  
প্রেটো। তার আরো দুটি উল্লেখযোগ্য এছ হলো স্টেটসম্যান ও  
ডায়ালগস।

৬৩. হিরোশিমায় নিষ্কেপ করা প্রথম আণবিক বোমার নাম কী?

- (ক) লিটল বয় (খ) ফ্যাট ম্যান  
(গ) ব্যাটম্যান (ঘ) ফ্যাট বয়

**Note:** ১৯৪৫ সালের ৬ আগস্ট জাপানের হিরোশিমায় নিষ্কেপ  
করা প্রথম আণবিক বোমার নাম লিটল বয়। ৯ আগস্ট  
নাগাসাকিতে নিষ্কেপ করা আণবিক বোমার নাম ফ্যাটম্যান।

৬৪. তিন বছর বয়সী সিরিয়ান বালক আইলান কুর্দির মৃতদেহ  
কোথায় পাওয়া গিয়েছিল?

- (ক) লোহিত সাগর (খ) বঙ্গোপসাগর  
(গ) ভূমধ্যসাগর (ঘ) আরব সাগর

**Note:** মধ্যপ্রাচ্যের আরব বসন্তের সময় ইউরোপ অভিযুক্ত  
অভিবাসী ও শুরণাথীদের ঢল নামে। সে সময় সিরিয়ার আইলান  
কুর্দি নামের একজন শিশুর (৩) মৃতদেহ ভূ-মধ্যসাগরে ভেসে  
উঠে। এ ঘটনায় বিশ্বজুড়ে ক্ষোভের ঝড় ওঠে।

৬৫. মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের কংগ্রেসের উচ্চকক্ষের নাম কী?

- (ক) হাউজ অফ কমস (খ) সিনেট  
(গ) হাউজ অফ লর্ডস (ঘ) হাউজ অফ  
রিপ্ৰেজেন্টিভস

৬৬. জাতিসংঘের মানববিধিকার বিষয়ক হাইকমিশনারের নাম  
কী?

- (ক) এলান লোম্যাত্র (খ) আসমা জাহাঙ্গীর  
(গ) শিরিন এবাদি (ঘ) জেইদ রাঁদ আল হসেইন

৬৭. আফিম মুদ্র সংঘটিত হয়েছিল কোন কোন দেশের মধ্যে?

- (ক) চীন ও যুক্তরাজ্য (খ) চীন ও যুক্তরাজ্য  
(গ) চীন ও রাশিয়া (ঘ) চীন ও ফ্রান্স

৬৮. বৰ্তমান বিশ্বের 'নিউ সিঙ্ক রুট'-এর প্রবক্তা-দেশ

- (ক) চীন (খ) নেপাল  
(গ) জাপান (ঘ) ভারত

৬৯. তিঙ্গা নদীর উৎপত্তি

- (ক) তিরুত (খ) সিকিম  
(গ) তুটান (ঘ) নেপাল

**Note:** তিঙ্গা নদীর উৎপত্তিহল সিকিমের পার্বত্য অঞ্চল। তিঙ্গা  
নদী, ব্রহ্মপুত্র নদের সাথে মিলিত হয়েছে কুড়িয়াম জেলার  
চিলমারী উপজেলাতে।

৭০. ইসলামি সহযোগিতা সংগ্রাহ দাঙুরিক ভাষার সংখ্যা-

- (ক) ১টি (খ) ২টি  
(গ) ৩টি (ঘ) ৪টি

**Note:** ইসলামি সহযোগিতা সংজ্ঞা (Organisation of  
Islamic Co-operation-OIC)-এর দাঙুরিক ভাষার সংখ্যা  
৩টি। ভাষাগুলো হলো আরবি, ইংরেজি ও ফেরুন।

৭১. এ বছর ডিসেম্বর মাসে 'ইন্টারন্যাশনাল ফেস্টিভাল অব  
হারমনি' যে শহনে অনুষ্ঠিত হবে?

- (ক) মহাহানগড় (খ) কর্মবাজার  
(গ) ময়নামতি (ঘ) সোনারগাঁও

**Hints:** ২০১৮ সালের ডিসেম্বর মাসে 'ইন্টারন্যাশনাল  
ফেস্টিভাল অব হারমনি' বগড়ার মহাহানগড়ে অনুষ্ঠিত হবে।

৭২. যুক্তরাষ্ট্রের যে অঙ্গরাজ্যটি বৰ্তমানে স্বাধীনতা চায়-

- (ক) নিউইয়র্ক (খ) আলাক্ষ  
(গ) ক্যালিফোর্নিয়া (ঘ) ফ্লোরিডা

৭৩. 'ওয়ার্ক কাপ ফুটবল ২০২২' এর চূড়ান্ত পৰ্ব অনুষ্ঠিত হবে-

- (ক) আর্জেন্টিনা (খ) কাতার  
(গ) জার্মানি (ঘ) ইতালি

৭৪. যুক্তরাষ্ট্রে ইলেক্টোৱাল ভোটের সংখ্যা-

- (ক) 538 (খ) 540  
(গ) 525 (ঘ) 500

৭৫. অটিজম হলো-

- (ক) মানসিক সমস্যা (খ) আচরণগত সমস্যা  
(গ) বৰ্ধমূলক সমস্যা (ঘ) কোনোটিই নয়

**Note:** অটিজম হলো-মানসিক সমস্যা। মন্তব্যের বৃক্ষিকৃত  
বিকাশে যেকোনো ধরনের প্রতিবন্ধকাতাই অটিজম। শিশুর ১-৩  
বছর বয়সের মধ্যে এর প্রকাশ ঘটতে পৰু করে।

৭৬. বাংলাদেশের ধান গবেষণা ইনষ্টিউট অবস্থিত-

- (ক) ফরিদপুর (খ) গাজীপুর  
(গ) চট্টগ্রাম (ঘ) ময়মনসিংহ

৭৭. শেষ মুঘল স্মার্ট ছিলেন-

- (ক) বাবর (খ) বাহাদুর শাহ জাফর  
(গ) আওরঙ্গজেব (ঘ) শাহজাহান

৭৮. 'বিজু' উৎসব উদয়াপন করে-

- (ক) গারোয়া (খ) সাঁওতালৱা  
(গ) চাকমারা (ঘ) মারমারা

৭৯. কেন্দ্রীয় শহিদ মিনারের ছপতি হচ্ছে-

- (ক) হামিদুর রহমান      (খ) নিতুন কুতু  
 (গ) জয়নুল আবেদিন      (ঘ) কামরুল হাসান  
 ৮০. পাটের জিন বিস্যাসত্ত্ব অধিকার করেন-
- (ক) ড. মাহমুদুল হাসান      (খ) ড. মাকসুদুল আলম  
 (গ) ড. মাহবুবুল আলম      (ঘ) ড. মাকসুদুল ইসলাম

**Note:** যে সব পরমাণু নিউটন সংখ্যা সমান তাদেরকে আইসোটেন বলে। যেমন,  $S_{30}$ ,  $P_{31}$  ও  $S_{32}$  এ তিনটি পরমাণু পরম্পরার আইসোটেন। এদের ভর সংখ্যা ও প্রোটিন সংখ্যা অসমান।

৫. একটি প্রিপারমাগবিক অণুর রাখীনতার মাত্রার সংখ্যা কত?

- (ক) 3      (খ) 6  
 (গ) 7      (ঘ) 9

৬. প্রাংকের ক্রুবকের একক নিচের কোন রাশির এককের সমান?

- (ক) শক্তি      (খ) ভরবেগ  
 (গ) কৌণিক ভরবেগ      (ঘ) কম্পাঙ্ক

৭. পাউলি বর্জন নীতি মেনে চলে।

- (ক) সকল কণা  
 (খ) সকল কণা যাদের লিপন কোয়ান্টাম সংখ্যা ১/২  
 (গ) সকল ভরযুক্ত কণা  
 (ঘ) সকল কণা যাদের লিপন কোয়ান্টাম সংখ্যা ১

৮. একটি শূন্য ভরের কণিকার দ্রুতি, হবে;

- (ক) (খ) অসীম  
 (গ) শূন্য      (ঘ) C-এর চেয়ে কম যেকোনো দ্রুত

৯. কোন তাপমাত্রায় বিতর্ক বরফ, পানি ও জলীয়বাষ্প সাম্যবস্থায় থাকতে পারে?

- (ক) 0 K      (খ)  $273^{\circ}\text{C}$   
 (গ) 273.16 K      (ঘ) 32 K

**Hints:** পানির ত্রৈধ বিন্দুর তাপমাত্রা 273.16 K। এ তাপমাত্রায় পানির তিনটি অবস্থা (বরফ, পানি ও জলীয় বাষ্প) সাম্যবস্থায় থাকে।

১০. কোন পদার্থ সবচেয়ে বেশি বিদ্যুৎ পরিবাহী?

- (ক) সোনা      (খ) তামা  
 (গ) রূপা      (ঘ) লোহ

**Hints:** বৈদ্যুতিক কাজে বা ইলেক্ট্রনিক্স শিল্পে যেসব ধাতু ব্যবহৃত হয় এদের মধ্যে রূপা পরিবাহীতা সবচেয়ে বেশি।

### জীববিজ্ঞান ২০

১১. মানবদেহের প্রতি ১০০ মিলি রক্তে কত পরিমাণ  $\text{CO}_2$  কাৰ্বনিলো যৌগকূপে পরিবাহিত হয়?

- (ক) 1 মিলি      (খ) 2 মিলি  
 (গ) 3 মিলি      (ঘ) 4 মিলি

৮. যে সব পরমাণুর নিউটন সংখ্যা সমান তাদেরকে বলা হয়-

- (ক) আইসোটেন      (খ) আইসোবাৰ  
 (গ) আইসোমার      (ঘ) আইসোটোপ

প্ৰশ্নপত্ৰ

৬৪





১২. মানবদেহে ADH-ক্রিয় করে গেলে কি হয়?

- (ক) পানির পুনঃশোষণ করে যায়
- (খ) পানির পুনঃশোষণ বেড়ে যায়
- (গ) মৃত্যু উৎপাদন করে যায়
- (ঘ) সংথাহী নালিকার ভেজ্যতা বেড়ে যায়

১৩. অর্ধমুক্ত রক্তসংবহনতর্জন নিচের কোন প্রাণীর বৈশিষ্ট্য?

- (ক) *Tubifex sp.*
- (খ) *Musca domestica*
- (গ) *Lycosa lenta*
- (ঘ) *Pila globosa*

**Hints:** অর্ধমুক্ত রক্ত সংবহনতর্জন মোলাকা পর্বের প্রাণীদের বৈশিষ্ট্য। *Lycosa lenta* (শামুক) মোলাকা পর্বের প্রাণী। তাই এই রক্ত সংবহনতর্জন অর্ধমুক্ত প্রকৃতির।

১৪. যৌন বিকাশীতা কোন পর্বের প্রাণীতে দেখতে পাওয়া যায়?

- (ক) মোলাকা
- (খ) নেমাটোডা
- (গ) নিডেরিয়া
- (ঘ) কর্ডটা

**Hints:** যৌন বিকাশীতা দেখা যায় নেমাটোডা পর্বের প্রাণীতে। একই প্রজাতির ঝী ও পুরুষ প্রাণী যখন আকার, আকৃতি, যৌন বৈশিষ্ট্যে পৃথক হয় তবে তাকে যৌন বিকাশীতা বলে।

১৫. বাংলাদেশে Annelida পর্বতুক্ত প্রজাতির সংখ্যা কয়টি?

- (ক) 49
- (খ) 89
- (গ) 98
- (ঘ) 102

**Hints:** বাংলাদেশে Annelida পর্বের প্রাণীর সংখ্যা 98। এ পর্বের প্রাণীর মোট সংখ্যা 17,388 (Zhang-2013 অনুসারে)।

১৬. ঘাসফিল্ড-এর ওমাটিডিয়ামের কোন কোষের ক্রিয় থেকে র্যাবড়োম গঠিত হয়?

- (ক) কর্নিয়াজেন
- (খ) ক্রিস্টালাইন
- (গ) রেটিনুলার
- (ঘ) রেটিনাল

**Hints:** ক্রিস্টালাইন কোনের নিচে অবস্থিত অনুপ্রস্থভাবে রেখাবিত্ত প্রলম্বিত অংশকে ধিরে থাকা রেটিনুলার কোষের ক্রিয় থেকে র্যাবড়োম গঠিত ও পুঁচ হয়।

১৭. করোনারি ধমনির লুমেন বক্স হয়ে গেলে কোন পরিস্থিতি তৈরি হতে পারে?

- (ক) হার্ট ফেইলিউর
- (খ) হার্ট আর্টাক
- (গ) আনজাইনা
- (ঘ) এপনিয়া

**Hints:** করোনারি ধমনির লুমেন বা গহরে প্রাক জমে বক্স হয়ে গেলে মায়োকার্ডিয়াল ইনফার্কশন বা হার্ট আর্টাকের ঘটনা ঘটে। এটি হলে হৃদপেশ মরে যায় বা ধ্বংস হয়।

১৮. পূর্ণবয়ক ঝী দেহে প্রতি ঘনমিলিমিটার রক্তে লোহিত রক্তকণিকার সংখ্যা কত?

- (ক) ৫০ লক্ষ
- (খ) ৭০ লক্ষ

- (গ) ৪৫ লক্ষ
- (ঘ) ২৫ লক্ষ

**Hints:** পূর্ণ-বয়ক ঝী দেহে লোহিত রক্ত কণিকা বা এরিথ্রোসাইটের পরিমাণ ৪৫ লাখ ও পুরুষদেহে ৫০ লাখ (প্রতি ঘন মিলিমিটারে)।

১৯. কোনটি হার্টবিট শব্দ করে?

- (ক) আট্রিয়াম
- (খ) সাইনো-অ্যাট্রিয়াল নোড
- (গ) আট্রিও-ভেন্ট্রিকুলার নোড
- (ঘ) পার্কিনজি তন্ত্র

২০. ধূমপারীর শুসনতর্জন কোন সমস্যা দেখা যায়?

- (ক) কমসংখ্যক আলভিলাই থাকে
- (খ) সাইনুসাইটস দেখা যায়
- (গ) ধমনিতে রক্ত জমাট বাঁধে
- (ঘ) হৃৎপিণ্ডে ব্যথা অনুভূত হয়

২১. মানবদেহে মুখমণ্ডলীয় অষ্টি ভোমারের আকৃতি কেমন?

- (ক) তিনিকোণা
- (খ) আয়তাকার
- (গ) চারিকোণা
- (ঘ) গোলাকার

২২. তরুণাছির গহরকে কি বলা হয়?

- (ক) সারকোপ্রাজম
- (খ) কন্ড্রিন
- (গ) ম্যাট্রিক্স
- (ঘ) ল্যাকুনা

২৩. কোষের ডাইজেস্টিভ ব্যাগ বলা হয় কোন অঙ্গাঙ্কে?

- (ক) রাইবোসোম
- (খ) লাইসোসোম
- (গ) সেক্রিওল
- (ঘ) গলগি ব্যস্থ

২৪. কোনটি ভিরেয়েড এর ক্ষেত্রে প্রযোজ্য নয়?

- (ক) একটি সংক্রামক সংস্থা
- (খ) কেবলমাত্র উত্তিন দেহে রোগ সৃষ্টি করতে সক্ষম
- (গ) RAN ও DNA খনক নিয়ে গঠিত
- (ঘ) ডাইরাসের মতো বিভাব লাভ করতে পারে

২৫. কোন গোত্রের পরাগরেণু বৃহৎ ও কন্টকিত?

- (ক) Poaceae
- (খ) Malvaceae
- (গ) Solanaceae
- (ঘ) Cruciferae

২৬. প্রত্যন্ত খোলা ও বক্সের কারণ কি?

- (ক) রক্ষণী কোষের টারগার চাপ
- (খ) মূলজ চাপ
- (গ) ধনাত্মক চাপ
- (ঘ) ইমবাইরিশন চাপ

২৭. কোনটি শৈবালের যৌন জনন পদ্ধতি নয়?

- (ক) Isogamous
- (খ) Anisogamous
- (গ) Protonomic
- (ঘ) Oogamous



২৮. যে সমত্ব প্রাজমিড একটি ব্যাকটেরিয়াম থেকে অন্য ব্যাকটেরিয়ামে জেনেটিক বস্তু ছানাঞ্চর করে তাকে কি বলা হয়?

- (ক) F-প্রাজমিড      (খ) R-প্রাজমিড  
 (গ) Col-প্রাজমিড      (ঘ) D-প্রাজমিড

২৯. কোনটি ফেরিডিভিন?

- (ক) কপার ও লোহা অণ্যুক্ত প্রোটিন  
 (খ) লোহা ও সালফার অণ্যুক্ত প্রোটিন  
 (গ) সালফার ও কপার অণ্যুক্ত প্রোটিন  
 (ঘ) ম্যাগনেশিয়াম ও কপার অণ্যুক্ত প্রোটিন

৩০. উড়িদের একটি বা গুটিকয়েক বৈশিষ্ট্যের উপর ভিত্তি করে যে প্রেমিন্যাস করা হয় তাকে কি বলা হয়?

- (ক) কৃত্রিম      (খ) জাতিগত  
 (গ) জাতিজনি      (ঘ) সরল

### রসায়ন-১০

৩১.  $25^{\circ}\text{C}$  তাপমাত্রায়  $100 \text{ cm}^3$  দ্রবণে  $5.85$  গ্রাম  $\text{NaCl}$  দ্রবীভূত আছে দ্রবণটির মৌলারটি কত?

- (ক)  $58.5 \text{ M}$       (খ)  $5.85 \text{ M}$   
 (গ)  $1 \text{ M}$       (ঘ)  $0.5 \text{ M}$

৩২. নিচের কোন ঘর এসিডের মিশ্রণটি রাজ-অঙ্গ?

- (ক)  $3\text{HCl} + \text{HNO}_3$       (খ)  $\text{H}_3\text{PO}_4 + \text{H}_2\text{SO}_4$   
 (গ)  $3\text{HNO}_3 + \text{H}_2\text{SO}_4$       (ঘ)  $3\text{HNO}_3 + \text{HCl}$

৩৩.  $\text{pH } 2$ -এর দ্রবণের তুলনায়  $\text{pH}$ -এর দ্রবণ কত শুণ কর আন্দিক?

- (ক) 3      (খ) 10  
 (গ) 100      (ঘ) 1000

৩৪. কোন তাপমাত্রায় একটি অণুর গতিশক্তি শূন্য হবে?

- (ক)  $0^{\circ}\text{C}$       (খ)  $273^{\circ}\text{C}$   
 (গ)  $-273^{\circ}\text{C}$       (ঘ)  $116^{\circ}\text{C}$

৩৫. পর্যায় সারণির মূল ভিত্তি কি?

- (ক) পারমাণবিক সংখ্যা      (খ) পারমাণবিক ভর  
 (গ) আণবিক ভর      (ঘ) ইলেক্ট্রন বিন্যাস

৩৬.  $\text{Ag}(\text{NH}_3)_2\text{Cl}$  যৌগটিতে কি ধরনের বদ্ধন আছে?

- (ক) আয়নিক      (খ) সমযোজী  
 (গ) সম্প্রিবেশ এবং আয়নিক  
 (ঘ) আয়নিক, সমযোজী এবং সম্প্রিবেশ

৩৭.  $4s^2 3d^7$ যোজনী শেল ইলেক্ট্রন বিন্যাস বিশিষ্ট মৌল

সম্পর্কে কোন উকিটি তুল?

- (ক) মৌলটি অবস্থাতের মৌল  
 (খ) মৌলটি ফ্রগ-এর অতর্জুত  
 (গ) মৌলটির যোজনীর মান ২ বা ৩ হতে পারে  
 (ঘ) মৌলটি অধাতু

৩৮.  $\text{NH}_2\text{CONH}_2$ যোগে নাইট্রোজেন পরিমাণ---

- (ক) 4.67%      (খ) 46.70%  
 (গ) 4.60%      (ঘ) 0.46%

৩৯.  $n = 3, l = 1$  উপকক্ষে কয়টি ইলেক্ট্রন থাকতে পারে?

- (ক) 8      (খ) 18  
 (গ) 6      (ঘ) 32

৪০. পর্যায় সারণিতে ৩৯ পারমাণবিক সংখ্যাযুক্ত মৌলের অবস্থান হবে---

- (ক) f-ক্রকে      (খ) d-ক্রকে  
 (গ) p-ক্রকে      (ঘ) s-ক্রকে

### সাধারণ জ্ঞান-২০

৪১. কোনটি বাংলাদেশের সীমান্তবর্তী দেশ?

- (ক) মিয়ানমার      (খ) নেপাল  
 (গ) ভুটান      (ঘ) চীন

৪২. রংপুর পারমাণবিক বিদ্যুৎ কেন্দ্রটি অবস্থিত-

- (ক) কুষ্টিয়াম      (খ) রংপুরে  
 (গ) দিনাজপুরে      (ঘ) পাবনায়

৪৩. শহিদ বুক্রজীবী দিবস-

- (ক) ১৪ নভেম্বর      (খ) ১৪ ডিসেম্বর  
 (গ) ৪ ডিসেম্বর      (ঘ) ২৩ নভেম্বর

৪৪. বাংলাদেশের প্রথম এভারেস্ট জরী মহিলা পৰ্বতারোহী কে?

- (ক) রাবেয়া ভুঁইয়া      (খ) নাজিয়া সুলতানা  
 (গ) ওয়াসফিয়া নূজরীন      (ঘ) নিশাত মজুমদার

৪৫. সম্প্রতি বাংলাদেশের কোন অনুষ্ঠানটি জাতিসংঘের ইউনেস্কো সংস্কৃতির ঐতিহ্যের তালিকায় ছান পেয়েছে?

- (ক) একুশের প্রভাত ফেরী      (খ) মঙ্গল শোভাযাত্রা  
 (গ) রথযাত্রা      (ঘ) একুশের বই মেলা

৪৬. বিশ্বের রাজধানী বলা হয় নিচের কোন শহরকে?

- (ক) নিউইয়র্ক      (খ) রোম  
 (গ) লন্ডন      (ঘ) টোকিও



৭. মুক্তিযুদ্ধের কোন সেক্টর কেবল নৌ কমাতো ছারা গঠিত হয়েছিল?

(ক) ১০ নং সেক্টর (খ) ৯ নং সেক্টর

(গ) ১১ নং সেক্টর (ঘ) ১ নং সেক্টর

৮৮. বাংলাদেশের সবচেয়ে খরচোতা নদী কোনটি?

(ক) পদ্মা (খ) ঘূমনা

(গ) মেঘনা (ঘ) কর্ণফুলি

৯৯. ভোগোলিকভাবে গুরুত্বপূর্ণ যে কাজনিক রেখাটি বাংলাদেশের উপর দিয়ে গিয়েছে তা হলো-

(ক) মূল মধ্যরেখা (খ) কর্কটকাণ্ডি রেখা

(গ) মকরজ্যান্তি রেখা (ঘ) আন্তর্জ্যান্তি তারিখ রেখা

১০. বাংলাদেশের সংবিধান কতবার সংশোধিত হয়েছে?

(ক) ১৭ (খ) ১৪

(গ) ১৬ (ঘ) ১৫

১১. কোন দেশটি BIMSTEC-এর সদস্য নয়?

(ক) বাংলাদেশ (খ) পাকিস্তান

(গ) ভারত (ঘ) থাইল্যান্ড

১২. বাংলাদেশের প্রথম রাষ্ট্রপতি কে?

(ক) এইচ এম কামালজামান (খ) তাজউদ্দীন আহমদ

(গ) বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান

(ঘ) সৈয়দ নজরুল ইসলাম

১৩. মহাজ্ঞানগড়ের পুরাতন নাম কি?

(ক) সুবর্ণগ্রাম (খ) পুন্দুবর্ধন

(গ) চন্দ্রবীপ (ঘ) সিংহজানী

১৪. NAFTA এর সদস্য সংখ্যা কত?

(ক) ৫ (খ) ৮

(গ) ৩ (ঘ) ৪

১৫. বাংলাদেশের প্রথম আদমশুমারি হয়-

(ক) ১৯৭৯ সালে (খ) ১৯৭২ সালে

(গ) ১৯৭৩ সালে (ঘ) ১৯৭৪ সালে

১৬. বাংলাদেশের তৈরি প্রথম খ্যানো স্যাটেলাইটের নাম কী?

(ক) বিকল অবেষা (খ) ব্র্যাক অবেষা

(গ) নোয়া ১৮ (ঘ) নোয়া ১৯

১৭. বাংলাদেশ এবং মিয়ানমারের মধ্যে সমুদ্র সীমা বিরোধ কোন সংঘার মাধ্যমে নিষ্পত্তি হয়?

(ক) Permanent Court of Justice

(খ) International Tribunal for the Law of the Sea

(গ) International Court of Justice

(ঘ) Permanent Court of Arbitration

১৮. বাংলাদেশ বর্তমানে সর্বাধিক পরিমাণ অর্থের বিভিন্ন পণ্য

আমদানি করে-

(ক) ভারত থেকে (খ) চীন থেকে

(গ) জাপান থেকে (ঘ) সিঙ্গাপুর থেকে

১৯. ২০২২ সালে ফিফা বিশ্বকাপ অনুষ্ঠিত হবে-

(ক) দুবাই (খ) সিউল

(গ) কাতার (ঘ) বালিন

২০. ইসলামী সহযোগিতা সংঘ (ও আই সি) এর দাতাত্ত্বিক ভাষার সংখ্যা হচ্ছে-

(ক) ৫ (খ) ৩

(গ) ২ (ঘ) ৮

**বাংলা-২০**

২১. কোন বানানটি শুন্দি?

(ক) সমীচীন (খ) সমিচীন

(গ) সমীচিন (ঘ) সমিচিন

২২. কোন বাক্যটি শুন্দি?

(ক) সেদিন থেকে তিনি আর সেখানে যায় না

(খ) তার কথা শুনে আমি আকর্ষ্যায়িত হলাম

(গ) আপনি শপরিবারে আমন্ত্রিত।

(ঘ) তোমার পরাণীকাতরতায় আমি মুক্ত

২৩. 'ফুল ফুটুক আর না ফুটুক বসন্ত'-এ শরণীয় চরণটি কে লিখেছেন?

(ক) সিকান্দার আবু জাফর (খ) সুকান্ত ভট্টাচার্য

(গ) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর (ঘ) সুভাষ মুখোপাধ্যায়

২৪. 'অহর' শব্দটির সঞ্চিবিচ্ছেদ কোনটি?

(ক) অহ+রহ (খ) অহঃ+রহ

(গ) আহো + রহ (ঘ) অহঃ+অহ

২৫. 'মার্ত্তও' এ শব্দটির সমার্থক শব্দ কোনটি?

(ক) নিষ্ঠূর (খ) সূর্য

(গ) কঠোর (ঘ) সাধু

২৬. 'যা বিনা যত্তে উৎপন্ন হয়েছে'-এর বাক্য সংকেতন কী হবে?

(ক) অযত্তলক (খ) অযত্তসম্ভূত

(গ) অযত্তজাত (ঘ) অনায়সলক

২৭. 'শিরে সংজ্ঞানি' বাঁধারার অর্থ কী?

(ক) মাথায় ব্যথা (খ) মাথায় উভগোল

(গ) আসন্ন বিপদ (ঘ) অকল্যাণ

২৮. Corrigendum শব্দটির অর্থ কী?

(ক) উদ্ধিপত্র (ঘ) পুনর্বিন্যাস



- |   |                       |
|---|-----------------------|
| (গ) ছাপত্যকলা                               | (ঘ) অনুরোধপত্র        |
| ৬৯. পদ্ধতি শব্দের সঞ্চিবিচ্ছেদ কোনটি?       | (ক) পদ+ধতি            |
| (ক) পদ+ধতি                                  | (খ) পৎ+ধতি            |
| (গ) পথ+দতি                                  | (ঘ) পদ +হতি           |
| ৭০. 'হজ্জযাতা' কোন সমাসের উদাহরণ?           | (ক) ৩য় তৎপুরুষ       |
| (ক) ৩য় তৎপুরুষ                             | (খ) ৪ষ্ঠী তৎপুরুষ     |
| (গ) ৫মী তৎপুরুষ                             | (ঘ) ৭মী তৎপুরুষ       |
| ৭১. ভাসুসিংহ কার ছানাম?                     | (ক) প্রমথ চৌধুরী      |
| (ক) প্রমথ চৌধুরী                            | (ঘ) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর |
| (গ) মোহিতলাল মজুমদার                        | (ঘ) রামমোহন রায়      |
| ৭২. 'বনস্পতি' শব্দের সঞ্চি বিচ্ছেদ কোনটি?   | (ক) বনঃ+পতি           |
| (ক) বনঃ+পতি                                 | (খ) বন+পতি            |
| (গ) বনস+পতি                                 | (ঘ) বন+স্পতি          |
| ৭৩. 'হাত ধূমে বসা' বাণিধারার অর্থ কি?       | (ক) খেতে বসা          |
| (ক) খেতে বসা                                | (খ) ভদ্রামী করা       |
| (গ) শরু করা                                 | (ঘ) সাধু সাজা         |
| ৭৪. 'কেতা দুর্গ' বাণিধারার অর্থ কী?         | (ক) অলস               |
| (ক) অলস                                     | (ঘ) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর |
| (গ) পরিপাট                                  | (ঘ) দীর্ঘজীবী         |
| ৭৫. বঙবন্ধুর 'অসমাপ্ত আআজীবনী' কে লিখেছেন?  | (ক) শেখ হাসিনা        |
| (ক) শেখ হাসিনা                              | (খ) শেখ লুংফুর রহমান  |
| (গ) শেখ রেহানা                              | (ঘ) বঙবন্ধু নিজে      |
| ৭৬. 'ক্ষুধার্ত' শব্দের সঞ্চি বিচ্ছেদ কোনটি? | (ক) ক্ষুৎ+আর্ত        |
| (ক) ক্ষুৎ+আর্ত                              | (খ) ক্ষুদা+আর্ত       |
| (গ) ক্ষুধা+আর্ত                             | (ঘ) ক্ষুধ+আর্ত        |
| ৭৭. 'জায়া' শব্দের সমার্থক শব্দ-            | (ক) নন্দিনী           |
| (ক) নন্দিনী                                 | (ঘ) অর্ধাঙ্গী         |
| (গ) কন্যা                                   | (ঘ) ভগিনী             |
| ৭৮. ক্রিয়া পদের মূল অংশকে কি বলা হয়?      | (ক) বিভক্তি           |
| (ক) বিভক্তি                                 | (খ) কারক              |
| (গ) ধাতু                                    | (ঘ) উপসর্গ            |
| সারাংশ লিখনে একাধিক অনুচ্ছেদ থাকা-          | (ক) বাঞ্ছনীয়         |
| (ক) বাঞ্ছনীয়                               | (খ) অপরিহার্য         |
| (গ) অপ্রয়োজনীয়                            | (ঘ) আবশ্যিক           |
| বিদেশি উপসর্গ দিয়ে গঠিত শব্দ কোনটি?        | (ক) বেকার             |
| (ক) বেকার                                   | (ঘ) বিকার             |
| (গ) নিদাঘ                                   | (ঘ) নিবার             |

ইংরেজি-২০

- b5. The passive form of 'Don't do it' is—  
[प] Let it not be done

ଅମ୍ବାପାତ୍ର

- (ঁ) Let not it be done  
 (গ) Let it be done  
 (ঃ) Let it be not done

**৮২. Choose the correct spelling?**

(ক) etiquette	(খ) etiquettee
(গ) etiquette	(ঃ) etiquette

**৮৩. In the sentence ‘Cycling is certainly healthier than driving’. The word ‘certainly’ is a/an.**

(ক) verb	(খ) adverb
(গ) preposition	(ঃ) adjective

**৮৪. Cricket enjoys a huge--in Bangladesh.**

(ক) Follow on	(খ) Fall out
(গ) Follow	(ঃ) Following

**৮৫. Which of the following word can be used as a verb?**

(ক) Mister	(খ) Master
(গ) Mistress	(ঃ) Mastery

**৮৬. ---amazing song haunted me for a long time.**

(ক) These	(খ) Those
(গ) Thuse	(ঃ) That

**৯. Which is the correct sentence?**

(ক) He insisted on seeing her
(খ) He insisted in seeing her
(গ) He insisted in seeing her
(ঃ) He insisted to be seeing her

**১০. Women are too often-by family commitments.**

(ক) Confused	(খ) Controlled
(গ) Contaminated	(ঃ) Constrained

**১১. Meager**

(ক) Merge	(খ) Too small
(গ) Bright	(ঃ) Partial

**Rage**

(ক) Anger	(খ) Heavy
(গ) Style	(ঃ) Humid

**Flout**



- |              |             |
|--------------|-------------|
| (ক) Crucial  | (খ) Disobey |
| (গ) Diminish | (ঘ) Flatter |
১২. Impediment  
(ক) Anarchy  
(গ) Ominous
- |                |             |
|----------------|-------------|
| (ক) Liberate   | (খ) Complex |
| (গ) Coordinate | (ঘ) Emulate |
১৩. Emancipate  
(ক) nationalise  
(গ) remove
১৪. The word 'expunge' means:  
(ক) purge  
(খ) inhale
১৫. Which of the following word can be used as both masculine and feminine?  
(ক) actor  
(খ) gander  
(গ) spinster  
(ঘ) spouse
১৬. Select the right form of verb in the bracket: You ever (be) to London?  
(ক) You ever been to London?  
(খ) Have you ever been to London?  
(গ) Have you had been to London  
(ঘ) Have you been to London?
১৭. Choose the correct option: After three months of investigations, the—the accident was still unclear.  
(ক) cause of  
(খ) reason of  
(গ) demand for  
(ঘ) depression
১৮. Choose the correct word to fill in the gap. Tom looks rather---. What shall we do to cheer him up?  
(ক) depressing  
(খ) depressed  
(গ) depressingly  
(ঘ) depression
১৯. —English are industrious.  
(ক) An  
(খ) The  
(গ) A  
(ঘ) None
২০. Select the choice which gives the correct spelling:  
(ক) Commemmorate  
(খ) Comemorite  
(গ) Commemorate  
(ঘ) Commemmora

## ডিপ্লোমা নার্সিং সার্যেল এন্ড মিডওয়াইফারী ভর্তি পরীক্ষার প্রশ্নাবলী

ভর্তি পরীক্ষা-২০১৬-১৭

- ১। 'বিরাম চিহ্ন' ব্যাকরণের অংশে আলোচিত হয়?  
(ক) ধ্রনিতত্ত্বে  
(খ) শব্দতত্ত্বে  
(গ) ক্রপতত্ত্বে  
(ঘ) বাক্যতত্ত্বে
- ২। নিচের কোন বানান তুল?  
(ক) পরিপক্ষ  
(খ) মুহূর্ত  
(গ) মূর্মৰ  
(ঘ) অঙ্গীষ্ঠা
- ৩। 'Ladies' fingers' বলতে বোঝায়—  
(ক) নারীর আঙুল  
(খ) রমণীর হাত  
(গ) বেগুন  
(ঘ) টেঁড়স
- ৪। 'অভাগা যেখানে যায় সাগর শুকিয়ে যায়'-প্রবাদটি কোন গল্পে প্রয়োগ করা হয়েছে?  
(ক) হৈমতী  
(খ) কলিমদি দফাদার  
(গ) একুশের গল্প  
(ঘ) অপরাহ্নের গল্প
- ৫। 'ডাকাবুকো' শব্দের অর্থ—  
(ক) প্রশঞ্চ বক্ষ  
(খ) দুরত্ব  
(গ) ডাকাতের বুক  
(ঘ) পাষাণ
- ৬। বিশৃঙ্খল বিশেষ পদের বিশেষ ক্রপ—  
(ক) বিশ্বাস  
(খ) বিশ্বাস  
(গ) বিশৃঙ্খলা  
(ঘ) বিশ্বাসী
- ৭। কপাট—কবাট—এটি কোন ধরনের ধ্রনি পরিবর্তন?  
(ক) ধ্রনি-বিপর্যয়  
(খ) বর্ণ-বিপর্যয়  
(গ) অপিনিহিতি  
(ঘ) বর্ণবিকার
- ৮। কোন বানানটি শব্দ?  
(ক) বায়ত্তশাসন  
(খ) বায়ত্তশাসন  
(গ) বায়ত্তশাসন  
(ঘ) সায়ত্তশাসন
- ৯। 'কৌমুদী' শব্দের সমার্থ শব্দ কোনটি?  
(ক) শাপলা  
(খ) জ্যোত্তা  
(গ) পর্বত  
(ঘ) সরোবর
- ১০। বাংলা ভাষায় মৌলিক ধ্রনি কয়টি?  
(ক) ১১টি  
(খ) ১২টি  
(গ) ৭টি  
(ঘ) ৯টি
- ১১। 'এইচকুন' শব্দের টুকুন হলো—  
(ক) প্রত্যয়  
(খ) বিভক্তি  
(গ) পদার্থিত নির্দেশক  
(ঘ) বচধ্যান

১২। নিচের কোনটি জোড়কলম শব্দের দ্রষ্টান্ত?

- (ক) নিয়কদানি      (খ) হাসজার  
 (গ) মুস্তকসূয়      (ঘ) ছলঘর

১৩। 'আকাশ' শব্দের প্রতিশব্দ নয় কোনটি?

- (ক) নত      (খ) অচল  
 (গ) অভ্যর্থীক্ষ      (ঘ) বোম

১৪। নিচের কোনটি আরবি শব্দ নয়?

- (ক) খোদা      (খ) ইমান  
 (গ) আদালতে      (ঘ) দোয়াতে

১৫। 'বঙ্গভাষা' কবিতা কোন ছবির রচিত?

- (ক) বৰবৃত্ত      (খ) অক্ষরবৃত্ত  
 (গ) অমিতাক্ষর      (ঘ) মাতাবৃত্ত

১৬। 'সংশয়'-এর বিপরীতার্থ শব্দ কোনটি?

- (ক) বিশ্য      (খ) নির্ভয়  
 (গ) বিধা      (ঘ) প্রত্যয়

১৭। মুক্তিযুক্তিক উপন্যাস কোনটি?

- (ক) চিলেকোঠার সেপাই      (খ) উপমহাদেশ  
 (গ) নিষিঙ্ক লোবান      (ঘ) ওকার

১৮। 'বাধীনতা হীনতায় কে বাঁচিতে চায়'-চরণটি কার রচনা?

- (ক) ঈশ্বরগুণ      (খ) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর  
 (গ) রঞ্জলাল      (ঘ) মধুসূদন দত্ত

১৯। Which of the following is correct?

- (ক) He neither speaks English nor French  
 (খ) He speaks nor English or French  
 (গ) He speaks neither English nor French  
 (ঘ) Neither he speaks English nor French

২০। Fill in the blank with the correct choice:

How much did you \_\_\_ the book?

- (ক) pay      (খ) paid  
 (গ) pay for      (ঘ) pay on

২১। Another word for prejudice is-

- (ক) fear      (খ) disease  
 (গ) loneliness      (ঘ) bigotry

২২। A review of the patient's eating habits showed that her diet was \_\_\_ in vitamin

B.

- (ক) lacking      (খ) absorb  
 (গ) overly      (ঘ) suffering

২৩। The bus is the \_\_\_ expensive way to get around.

- (ক) less      (খ) lesser  
 (গ) least      (ঘ) more

২৪। Which one is the subject in the sentence?

To defrost this fridge takes ages.

- (ক) fridge      (খ) to defrost  
 (গ) frost      (ঘ) to defrost the fridge

২৫। We must buy the tickets next week.

- (ক) object      (খ) noun  
 (গ) adverbial      (ঘ) complement

২৬। What is all this noise? The underlined word is a/an-

- (ক) Adverb      (খ) Adjective  
 (গ) Noun      (ঘ) Pronoun

২৭। The house is building. The passive form is-

- (ক) A house is being built by us  
 (খ) The mansions are building the house  
 (গ) It is the house which is being built  
 (ঘ) The house is being built

২৮। Neither Jane nor \_\_\_ have been to the opera.

- (ক) me      (খ) I  
 (গ) he      (ঘ) him

২৯। \_\_\_ Nelson is a British warship. Put an article in the gap.

- (ক) A      (খ) The  
 (গ) No article      (ঘ) An

৩০। Which one is correct.

- (ক) The ship was drowned in the ocean  
 (খ) The ship sunk in the ocean  
 (গ) The ship goes under the ocean  
 (ঘ) The ship was sunk in the ocean

৩১। What is the antonym of 'Apex'?

- (ক) top      (খ) peak  
 (গ) base      (ঘ) pinnacle

৩২। The word ecological is related to-

- (ক) atmosphere      (খ) pollution



(গ) environment      (ঘ) demography  
৩৩। Which spelling is correct?  
(ক) laying              (খ) lieing  
(গ) lying              (ঘ) lahying

৩৪। Handy is the synonym of-  
(ক) comfortable      (খ) useful  
(গ) convenient to us      (ঘ) necessary

৩৫। Which one is a singular number?  
(ক) lice              (খ) errata  
(গ) phenomenon      (ঘ) mice

৩৬। The negative form of the sentence, "It always pours when it rains" is-  
(ক) I always does not pours when it does not rain  
(খ) It never pours when it does not rain

(গ) It never pours when it does not rain  
(ঘ) It never pours but it rain

৩৭।  $\frac{3}{4}, \frac{2}{5}, \frac{1}{6}$ , ও  $\frac{5}{8}$  এর মধ্যে কোনটি বৃহত্তম?

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| (ক) $\frac{3}{4}$ | (খ) $\frac{2}{5}$ |
| (গ) $\frac{1}{6}$ | (ঘ) $\frac{5}{8}$ |

৩৮। দুটি সংখ্যার অনুপাত  $5 : 6$  এবং তাদের গ.সা.গ ৪ হলে দুটির ল. সা. ও কত?

- |         |         |
|---------|---------|
| (ক) ১০০ | (খ) ১২০ |
| (গ) ১৫০ | (ঘ) ১৮০ |

৩৯।  $\frac{0.1 \times 0.01 \times 0.004}{0.02 \times 0.002}$  এর মান কত?

- |          |           |
|----------|-----------|
| (ক) ০.১  | (খ) ০.০১  |
| (গ) ০.০২ | (ঘ) ০.০০১ |

৪০। এক দোকানদার ১৫ টাকা ও ২০ টাকা কেজি দরে দু'ধরনের অনুপাতে মেশালে মিশ্রিত চালের দাম প্রতি কেজি ১৬ টাকা....পয়সা হবে?

- |           |           |
|-----------|-----------|
| (ক) ৫ : ৭ | (খ) ৭ : ৩ |
| (গ) ৩ : ৭ | (ঘ) ৪ : ৫ |

৪১। ৩, ৪, ৭, ১১, ১৪, ২৯.....ধারাটির পরিবর্তী সংখ্যাটি কত?

- |        |        |
|--------|--------|
| (ক) ৪০ | (খ) ৪৭ |
| (গ) ৫৫ | (ঘ) ৬০ |

৪২।  $x^2 - 8x - 8y + 16 + y^2$  এর সাথে কত যোগ করলে যোগফল পূর্ণ বর্গ হবে?  
(ক)  $-2xy$               (খ)  $8xy$   
(গ)  $6xy$               (ঘ)  $2xy$

৪৩।  $a^4 + 4$  এর উৎপাদক কি কি?  
(ক)  $(a^2 + 2a + 2)(a^2 - 2a + 2)$   
(খ)  $(a^2 + 2a + 2)(a^2 - 2a - 2)$   
(গ)  $(a^2 - 2a + 2)(a^2 + 2a - 2)$   
(ঘ)  $(a^2 - 2a - 2)(a^2 - 2a + 2)$

৪৪।  $x^3 - x - 24$  এবং  $x^3 - 6x^2 + 18x - 27$  এর গ.সা.গ-  
(ক)  $(x-1)$               (খ)  $(x-2)$   
(গ)  $(x-3)$               (ঘ)  $(x-4)$

৪৫। একটি চাকার ব্যাস ৪.২ মিটার। চাকাটি ৩৩০ মিটার পথ অতিক্রম করতে কত বার ঘূরবে?  
(ক) ৩২              (খ) ৩০  
(গ) ২৫              (ঘ) ২২

৪৬।  $\log_{\sqrt{5}} 400 = x$  হলে  $x$  এর মান কত?  
(ক) 400              (খ) 10  
(গ) 4              (ঘ)  $2\sqrt{5}$

৪৭।  $\Delta ABC$ -এ  $AD$ ,  $\angle A$  -এর সমদ্বিভক্ত এবং  $\angle ADB$  সূম্পকোণ হলে-  
(ক)  $AD > AC$               (খ)  $AB > AC$   
(গ)  $AB < AC$               (ঘ)  $BD < CD$

৪৮। যদি দুটি সরলরেখা পরস্পর ছেদ করে তাহলে উৎপন্ন বিপ্রতীপ কোণগুলো-  
(ক) পরস্পর সমান              (খ) পরস্পর সমান নয়  
(গ) পরস্পর সমকোণ              (ঘ) ক ও গ উভয়ই

৪৯। একটি বেলনের বক্রতলের ক্ষেত্রফল ১০০ বর্গ সে.মি. এবং আয়তন ১৫০ ঘন সে.মি.। বেলনের ভূমির ব্যাসার্ধ কত?  
(ক) ৫ সে.মি.              (খ) ৮ সে.মি.  
(গ) ৩ সে.মি.              (ঘ) ৬ সে.মি.

৫০। সর্বজ্ঞের নারীপুরুষের সমান অধিকার নিশ্চিত করার কথা বাংলাদেশের সংবিধানের কোন অনুচ্ছেদে বলা হয়েছে?  
(ক) ২৯ (২)              (খ) ২৮ (২)  
(গ) ৩৯ (১)              (ঘ) ৩৯ (২)

৫১। ময়মনসিংহ বিভাগ কয়টি জেলা নিয়ে গঠিত?  
(ক) ৩টি              (খ) ৪টি  
(গ) ৫টি              (ঘ) ৭টি

- ৫২। মানবসম্পদ সূচকে (HDI) বাংলাদেশের বর্তমান ছান  
কত?  
 (ক) ১৫৫তম  
 (গ) ১৪২তম
- (খ) ১৪৩তম  
 (ঘ) ১৩৯তম
- ৫৩। হাকালুকি হাওড় কোন জেলায় অবস্থিত?  
 (ক) সিলেট  
 (গ) হবিগঞ্জ
- (খ) মৌলভীবাজার  
 (ঘ) সুনামগঞ্জ
- ৫৪। বাংলাদেশ জাতীয় আয়কর দিবস কোন তারিখে পালন  
করা হয়?  
 (ক) ১৫ জুন  
 (গ) ১৫ সেপ্টেম্বর
- (খ) ১২ জুলাই  
 (ঘ) ১২ অক্টোবর
- ৫৫। ব্রাহ্মণবাড়িয়া জেলায় কোন নদী অবস্থিত?  
 (ক) গোমতী  
 (গ) যমুনা
- (খ) তিতাস  
 (ঘ) পদ্মা
- ৫৬। ২০১৫ সালে জাতিসংঘ সাধারণ পরিষদে গৃহীত টেকসই  
উন্নয়নের জন্য গৃহীত কর্মসূচী কোনটি?  
 (ক) এমডিজি  
 (গ) সিপিডি
- (খ) এসডিজি  
 (ঘ) এনএলজি
- ৫৭। বিখ্যাত পর্যটক ইবনে বতুতা কত সালে সোনারগাঁও ভ্রমণ  
করেন?  
 (ক) ১৩৪৫  
 (গ) ১৩৪৮
- (খ) ১৩৪২  
 (ঘ) ১৩৪৬
- ৫৮। 'Statue of Peace' কোথায় অবস্থিত?  
 (ক) নাগাসাকি  
 (গ) লন্ডন
- (খ) নিউইয়র্ক  
 (ঘ) প্যারিস
- ৫৯। বিশ্বের প্রথম মহিলা প্রধানমন্ত্রী কে?  
 (ক) শ্রীমান্তো বন্দরনায়েক  
 (গ) মার্গারেট থেচার
- (খ) ইন্দিরাগান্ধী  
 (ঘ) সোনিয়া গান্ধী
- ৬০। যুক্তরাষ্ট্রে কত সালে দাসপ্রথা বিলুপ্ত হয়?  
 (ক) ১৮৬৩  
 (গ) ১৮৬৪
- (খ) ১৮৭২  
 (ঘ) ১৮৬১
- ৬১। কবি সুফিয়া কামালের কাব্যছন্দ কোনটি?  
 (ক) রাখাল ছেলে  
 (গ) মায়া কাজল
- (খ) সূর্য প্রণাম  
 (ঘ) সুলতানার ঝপ্প
- ৬২। ইয়ে বেঙ্গল আন্দোলনের প্রবক্তা কে ছিলেন?  
 (ক) উইলিয়াম কেরী  
 (গ) প্যারিচান্দ মিত্র
- (খ) হেনরি ডিবোজিও  
 (ঘ) মাইকেল মধুসূদন  
দত্ত
- ৬৩। হার্ডিং ব্রিজ কোন জেলায় অবস্থিত?  
 (ক) কুষ্টিয়া-পাবনা  
 (গ) পাবনা-সিরাজগঞ্জ
- (খ) কুষ্টিয়া-রাজশাহী  
 (ঘ) পাবনা-নাটোর
- ৬৪। পৃতিবীতে সবচেয়ে বেশি লোক কোন ভাষায় কথা বলে?  
 (ক) ইংরেজি
- (খ) ফরাসী

- (গ) আরবী  
 (ঘ) মান্দারী
- ৬৫। জাতিসংঘের নিরাপত্তা পরিষদে অঞ্চলীয় সদস্য রাষ্ট্র কত  
বছরের জন্য নির্বাচিত হয়?  
 (ক) ৫ বছর  
 (গ) ২ বছর
- (খ) ৩ বছর  
 (ঘ) ১ বছর
- ৬৬। রাষ্ট্রের উপাদান নয় কোনটি?  
 (ক) জনসমষ্টি  
 (গ) সামাজিক ন্যায়বিচার
- (খ) নির্দিষ্ট ভূ-খন্ড  
 (ঘ) সার্বভৌমত্ব
- ৬৭। হিয়াওয়ের মশলের নামক ভয়াভেহ দুর্ভিক্ষ কত সনে ঘটে?  
 (ক) বাংলা ১১৭৬  
 (গ) বাংলা ১৩৭৬
- (খ) বাংলা ১২৭৬  
 (ঘ) বাংলা ১৪৭৬
- ৬৮। দুটি ছানের মধ্যে দ্রাঘিমাশের পার্থক্য ১. হলে সময়ের  
পার্থক্য কত?  
 (ক) ১ মিনিট  
 (গ) ৩ মিনিট
- (খ) ২ মিনিট  
 (ঘ) ৪ মিনিট
- ৬৯। হাজী মোহাম্মদ মহসীন এর বাড়ি কোথায়?  
 (ক) রাজশাহী  
 (গ) হগলী
- (খ) মুর্শিদাবাদ  
 (ঘ) মেদেনীপুর
- ৭০। ন্যাটোভুক একমাত্র মুসলিম দেশ কোনটি?  
 (ক) তুরক  
 (গ) ইরাক
- (খ) ইরান  
 (ঘ) কুয়েত
- ৭১। মুজিবনগর সরকার গঠিত হয় কবে?  
 (ক) ২৫ মার্চ ১৯৭১  
 (গ) ১৭ এপ্রিল ১৯৭১
- (খ) ১০ এপ্রিল ১৯৭১  
 (ঘ) ৬ জুন ১৯৭১
- ৭২। বাংলাদেশের সাথে কয়টি দেশের আঙ্গোত্তিক সীমান্ত  
রয়েছে?  
 (ক) ২টি (ভারত, মায়ানমার)  
 (গ) ৫টি
- (খ) ৩টি  
 (ঘ) ৪টি
- ৭৩। দ্রোন কি?  
 (ক) ফের্পণাত্র  
 (গ) চালকবিহীন বিমান
- (খ) উপগ্রহ  
 (ঘ) বাঢ়
- ৭৪। পারমাণবিক বোমা তৈরী হয় কি ধাতু দিয়ে?  
 (ক) রেডিয়াম  
 (গ) সোডিয়াম
- (খ) ইউরেনিয়াম  
 (ঘ) ক্যালসিয়াম
- ৭৫। সবচেয়ে মূল্যবান ধাতু কি?  
 (ক) প্রাচিনাম
- (খ) ইউরেনিয়াম  
 (গ) সোনা
- (ঘ) হীরাক
- ৭৬। কোনটির কারণে ঘরিচ ঝাল লাগে?  
 (ক) ডিটামিন-এ
- (খ) ক্যাপসিসিন  
 (গ) ডিটামিন-ডি
- (ঘ) টারটারিক এসিড
- ৭৭। টাচ্স্ট্রিল মোবাইল ফোন আবিষ্কারক কে?  
 (ক) বিল গেটস
- (খ) চার্লস ব্যাবেজ  
 (গ) স্টিভ জবস
- (ঘ) জর্জ বুল



৭৮। ক্যালসিয়ামের প্রধান উৎস কোনটি?

- (ক) বাদাম (খ) চুন  
(গ) দূধ (ঘ) সবকয়টি

৭৯। গন্তী উল্লম্ব একাডেমী (বার্ড) কুমিল্লার প্রতিষ্ঠাতা কে?

- (ক) ডা. মোহাম্মদ ইস্রাইল (খ) প্রেসিডেন্ট আইটের খান

- (গ) ড. আখতার হামিদ খান (ঘ) ফজলুর রহমান খান

৮০। ২০১৫ সালে 'World Food Prize' কে পেয়েছেন?

- (ক) ফ্রাঙ্ক ভন্টার স্টেইনমেয়ার (খ) শাইখ সিরাজ  
(গ) স্যার ফজলে হাসান আবেদ (ঘ) কেনেথ কুইন

### ভর্তি পরীক্ষা-২০১৫-১৬ সাল

১। 'হ্যাফহ্যাত' শব্দের হাফ কোন প্রকার উপসর্গ?

- (ক) আরবি (খ) ইংরেজ  
(গ) ফারসি (ঘ) তৎসম

২। নিচের কোন বানানটি শব্দ?

- (ক) নিশ্চিয়নী (খ) নিশ্চিথ্যনী  
(গ) নৈশ্চিয়নি (ঘ) নৈশ্চিথ্যনী

৩। একটি সার্থক বাক্যের কয়টি গুণ থাকা আবশ্যিক?

- (ক) ২টি (খ) ৩টি  
(গ) ৪টি (ঘ) ৫টি

৪। কমলাকান্ত আদালতে কোন জাতীয় মামলার সাক্ষ্য দিতে গিয়েছিল?

- (ক) ছুরি (খ) ডাকাতি  
(গ) খুন (ঘ) ছিনতাই

৫। ফরাসি ভাস্তুর রোদ্যার কথা বলা যে রচনায়-

- (ক) মৈহষ্টী (খ) সাহিত্যে খেলা  
(গ) বিলাসী (ঘ) অর্ধাসী

৬। পরাজার শব্দের অর্থ-

- (ক) পাদুকা (খ) পরাজয়  
(গ) পদাতিক (ঘ) পরবর্তী

৭। কলিমদি দফাদার গল্পে কোন নদীর নাম আছে?

- (ক) মেঘনা (খ) শীতলক্ষ্যা  
(গ) ধলেশ্বরী (ঘ) বৃড়িগঙ্গা

৮। 'কবর' কবিতাটি প্রথম ছাপা হয় যে পত্রিকায়?

- (ক) সবুজপত্র (খ) কল্পনা  
(গ) সওগাত (ঘ) শিখা

৯। নিচের কোন শব্দটিতে প্রতি উপসর্গ ভিন্নভাবে প্রযুক্ত?

- (ক) প্রতিবিম্ব (খ) প্রতিশব্দ  
(গ) প্রতিচ্ছবি (ঘ) প্রতিদান

১০। 'সিহ্যসন' কোন সমাদের উদাহরণ?

- (ক) মধ্যপদলোপী বজ্রীহি (খ) মধ্যপদলোপী  
কর্মধারয়

- (গ) ব্যতিহার বজ্রীহি (ঘ) ষষ্ঠী তৎপুরুব

১১। কোনটি সমার্থক শব্দ নয়?

- (ক) অর্ক (খ) জীমৃত  
(গ) তপন (ঘ) মিহির

১২। নিচের কোনটি অশব্দ?

- (ক) দুরাকাঞ্জকা (খ) দুরাচার  
(গ) দুরাবস্থা (ঘ) দুরাশয়

১৩। উন্মপঞ্চাশ বায়ু বাগধারার অর্থ কী?

- (ক) পাগলামি (খ) অপদার্থ  
(গ) অক্ষয় আবির্ভব (ঘ) পিটুনি বা প্রহার

১৪। বঙ্গভাষা কবিতায় ব্যবহৃত 'কেলিনু' শব্দের অর্থ কী?

- (ক) কথা বলা (খ) খেলা করলাম  
(গ) ফাক করা (ঘ) কলেরা

১৫। 'Census'- এর বাংলা পরিভাষা-

- (ক) জনবহুল (খ) ঐকমত্য  
(গ) আদমশুমারি (ঘ) জনমত

১৬। খিলিপান দিয়ে যে ঔষুধ খাবে। এ বাক্যে খিলিপান দিয়ে কোন কারকে কোন বিভক্তি?

- (ক) অপাদানে ৭৩১ (খ) অধিকরণে ৫৩১  
(গ) অধিকরণে ৩০৩ (ঘ) অপাদানে ৩০৩

১৭। After meat comes mustard- এর যথাযথ বঙ্গানুবাদ হবে;

- (ক) মাংসের পর সরিষা এলো (খ) নুন আনতে পাতা ফুরায়  
(গ) নিজের নাক কেটে অন্যের যাত্রা ভঙ্গ  
(ঘ) বিপদের মধ্যেই বীরের পরীক্ষা

১৮। কবি আব্দুল হাকিমের মতে সৃষ্টিকর্তা কোন ভাষা বুকতে পারেন?

- (ক) আরবি (খ) ফারসি  
(গ) সংস্কৃত (ঘ) সর্বভাষা

১৯। ইহা সত্যকে সুন্দর করে নাই, মিথ্যাকে সত্যের মুখোশ পরাইয়াছে-কার বজ্রব্য?

- (ক) কাজী নজরুল ইসলাম (খ) প্রমথ চৌধুরীর  
(গ) হুমায়ন আহমেদের (ঘ) আবু জাফর শামসুন্দীনের

২০। যার উভক্ষণে জন্ম-এক কথায় প্রকাশ হবে-

- (ক) উভজন্ম (খ) ক্ষণজন্ম  
(গ) উভার্ধী (ঘ) জন্মতত্ত্ব

২১। The word 'rearing' means-

- (ক) producing (খ) by learning



- 22) People acquire their mother language-  
 (ক) consciously      (খ) by learning  
 (গ) unconsciously      (ঘ) subconsciously

## 23) Which one is correct?

- (ক) I lied to my mother  
 (খ) I lied the baby in her cradle  
 (গ) I have laid upon oath  
 (ঘ) We have lied the dishes on the table
- 24) Choose the most appropriate option to fill in the blanks. Ekushe February celebrated..... the 21<sup>st</sup> of February all.....the world.  
 (ক) in, across      (খ) on, no preposition  
 (গ) no preposition, over  
 (ঘ) on, over

- 25) He ..... that something was amiss.  
 (ক) suspicioned      (খ) suspected  
 (গ) suspicion      (ঘ) suspect

- 26) He spilled.....milk all over.....floor.  
 (ক) the, the      (খ) the no article  
 (গ) the, a .      (ঘ) a, the

- 27) As a result of global warming, temperatures will.....by 2-3<sup>o</sup> C in this century?  
 (ক) raise      (খ) risen  
 (গ) rose      (ঘ) rise

- 28) Water is pumped.....the irrigation canals .....the fields.  
 (ক) from, into      (খ) from, in  
 (গ) from, no preposition      (ঘ) from, into

- 29) The number of students seeking admission....  
 (ক) have increased      (খ) have been increased  
 (গ) in increased      (ঘ) has increased

- 30) The mountain search and rescue team.....the hikers to safety.  
 (ক) lead      (খ) led

- (গ) laid      (ঘ) leed  
 31) The report has five.....sections.  
 (ক) discrete      (খ) discreet  
 (গ) disc      (ঘ) discrete

- 32) Who wrote "Under the Green Wood Tree"-  
 (ক) William Shakespeare (খ) P.B. Shelly  
 (গ) Robert Herrick (ঘ) William Wordsworth

## 33) Which word is incorrectly spelt?

- (ক) integrity      (খ) extinction  
 (গ) adolescent      (ঘ) recurrence

- 34) He said to me, "What can I do for you"-the direct form of this sentence is-  
 (ক) He asked me if he could do something for me  
 (খ) He asked me what could he do for me  
 (গ) He asked me what I could he do for me  
 (ঘ) He asked me what he could do for me

## 35) Choose the correct sentence.

- (ক) The furniture in the room is made of Teak  
 (খ) There is three pieces of furniture in the room  
 (গ) The furniture in the room are made of Teak  
 (ঘ) All this furniture are for free

- 36) By the shore of the lake stood a camp' this word group is-

- (ক) a phrase      (খ) a clause  
 (গ) an idiom      (ঘ) a proverb

## 37) Which sentence is in the passive voice?

- (ক) Eric has been offered a leading role in the paly  
 (খ) Do you think it is time for the pets to be fed?  
 (গ) Ella was tried after her long hike  
 (ঘ) Physicists have examined the possibility of cold fusion for many years



## ৩৮। Which sentence is incorrect?

- (ক) Since the legislation has passed, therefore we will have more nurse practitioners  
 (খ) Since the legislation has passed we will have more nurse practitioners  
 (গ) The legislation has passed, therefore, we will have more nurse practitioners  
 (ঘ) We will have more nurses as the legislation has passed

৩৯। The red, yellow and deep orange of autumn leave create a dazzling display.

Here orange is-

- (ক) Adjective                                  (খ) Adverb  
 (গ) verb                                        (ঘ) noun

## ৪০। Choose the correct option to fill in the blank.

By the time you come back, I.....to the library.

- (ক) will have gone                            (খ) will be going  
 (গ) will go                                      (ঘ) will be

## ৪১। বছর ওজন কোথায় সবচেয়ে বেশি?

- (ক) ধনির ভিতর                            (খ) পাহাড়ের উপর  
 (গ) যেকুন অঞ্চলে                            (ঘ) বিষুব অঞ্চলে

## ৪২। নাইট্রোজেন গ্যাস থেকে কোন সার প্রত্নত করা হয়?

- (ক) টিএসপি                                    (খ) সবুজ সার  
 (গ) পটাশ                                        (ঘ) ইউরিয়া

## ৪৩। মানব দেহের আদর্শ রক্তচাপ কোনটি?

- (ক) ৮০/১২০                                    (খ) ৬০/১২০  
 (গ) ৮০/১৮০                                    (ঘ) ১২০/৬০

## ৪৪। কোনটি যৌনবাহিত রোগ নয়?

- (ক) সিফিলিস                                    (খ) গনোরিয়া  
 (গ) এইডস    (ঘ) ম্যালেরিয়া

## ৪৫। বংশগতিবিদ্যার জনক হলেন-

- (ক) ডারউইন                                    (খ) ল্যামার্ক  
 (গ) মেডেল                                        (ঘ) হাঙ্কলে

## ৪৬। প্রাইজবন্ড কি ধরনের মুদ্রা?

- (ক) হিসাবী মুদ্রা                            (খ) প্রকৃত মুদ্রা  
 (গ) ঐচ্ছিক মুদ্রা                            (ঘ) বিহিত মুদ্রা

## ৪৭। কম্পিউটারের সফটওয়্যার বলতে বুকানো হয়-

- (ক) এর প্রোগ্রাম বা কর্ম পরিকল্পনার কৌশল  
 (ঘ) তথ্য দেয়া ও তথ্য নেয়ার অংশ বিশেষ

(গ) যেসব অংশ মুদ্রায়িত অবস্থায় থাকে

(ঘ) কম্পিউটার তৈরীর নকশা

## ৪৮। প্রোগ্রাম থেকে কপি করা ডাটা কোথায় থাকে?

- (ক) RAM    (খ) Terminal  
 (গ) Clipboard                                        (ঘ) Hard Disk

## ৪৯। পারসনাল কম্পিউটার যুক্ত করে নিচের কোনটি তৈরী করা যায়?

- (ক) Super Computer                            (খ) Terminal  
 (গ) Network                                        (ঘ) Enterprise

## ৫০। ই-গভর্নেল বলতে কি বুঝায়?

- (ক) ইলেক্ট্রো গভর্নেল                    (খ) ইলেক্ট্রো গভর্নেল  
 (গ) ইজি গভর্নেল                            (ঘ) ইলেক্ট্রো গভর্নেল

## ৫১। কম্পিউটারের মূল মেমরী তৈরী হয় কি দিয়ে?

- (ক) এ্যালুমিনিয়াম                            (খ) সিলিকন  
 (গ) প্লাস্টিক                                    (ঘ) কোনটিই নয়

## ৫২। Oracle Corporation এর প্রতিষ্ঠাতা কে?

- (ক) Bill Gates                                        (খ) Andrew S  
 Grove  
 (গ) Tim Cook                                        (ঘ) Lawrence J. Ellison

## ৫৩। পিতা ও দুই পুত্রের বয়স অপেক্ষা মাতা ও উক্ত দুই পুত্রের বয়সের গড় ২ বছর কম। পিতার বয়স ৩০ বছর হলে মাতার বয়স কত?

- (ক) ২০ বছর                                    (খ) ২২ বছর  
 (গ) ২৪ বছর                                    (ঘ) ২৫ বছর

## ৫৪। প্রমাণ করা যায় যে, তিভুজের যে কেনো দুই বাহুর সমষ্টি, তার তৃতীয় বাহু অপেক্ষা-

- (ক) বৃহত্তর                                        (খ) ক্ষুদ্রতর  
 (গ) বৃহত্তর বা সমান                        (ঘ) কোনটিই নয়

৫৫।  $a-[a-(a-(a-1))]=?$ 

- (ক) -1    (খ) 1  
 (গ)  $2a+1$     (ঘ)  $2a-1$

## ৫৬। ৩, ৭, ৮, ১৪, ৫, ২১, ৬ ধারার অষ্টম সংখ্যাটি কত হবে?

- (ক) ৬    (খ) ৭  
 (গ) ২৮    (ঘ) ২৯

## ৫৭। কোন বাংলাদেশী সর্বপ্রথম ইংলিশ চ্যানেল অভিযন্ত্র করেন?

- (ক) মুসা ইত্তাহিম                            (খ) মুহিত  
 (গ) ব্রজেন দাস                                    (ঘ) মিজানুর রহমান

## ৫৮। বর্তমানে বিশ্বের বৃহত্তম অর্থনৈতিক দেশ কোনটি?

- (ক) জাপান                                        (খ) চীন  
 (গ) যুক্তরাষ্ট্র                                    (ঘ) যুক্তরাজ্য

## ৫৯। আজ্ঞাতিক নারী দিবস কোনটি?

- (ক) ১০ ডিসেম্বর                            (খ) ৮ মার্চ  
 (গ) ১৫ জুলাই                                    (ঘ) ২০ এপ্রিল





- ৬০। মুক্তির গান চলচ্চিত্রের পরিচালক কে?  
 (ক) জহির রায়হান (খ) আলমগীর কবির  
 (গ) গীতা মেহতা (ঘ) তারেক মসুদ
- ৬১। হিরোশিমায় নিকিট আগবিক বোমার নাম কি ছিল?  
 (ক) ডেন্ট্রোয়ার (খ) ফার্ড  
 (গ) প্যাট্রিওট (ঘ) লিটল বয়
- ৬২। বাংলা নববর্ষ 'পহেলা বৈশাখ' চালু করেছিলেন কে?  
 (ক) বিজয় সেন (খ) স্মার্ট আকবর  
 (গ) লক্ষণ সেন (ঘ) স্মার্ট শাহজাহান
- ৬৩। যাট গমুজ মসজিদ কোথায় অবস্থিত?  
 (ক) সোনারগাঁও (খ) বরিশাল  
 (গ) বগুড়া (ঘ) বাগেরহাট
- ৬৪। বাংলাদেশে জাতীয় শিশু দিবস পালিত হয় কত তারিখে?  
 (ক) ১ মার্চ (খ) ২ মার্চ  
 (গ) ১৭ মার্চ (ঘ) ২ এপ্রিল
- ৬৫। জনাব ফজলে হাসান আবেদ প্রতিষ্ঠা করেন-  
 (ক) আশা (খ) প্রশিকা  
 (গ) ব্রাক (ঘ) বি-নির্ভর বাংলাদেশ
- ৬৬। নোবেল পুরস্কার প্রবর্তক কোন দেশ?  
 (ক) আমেরিকা (খ) ফ্রান্স  
 (গ) ইংল্যান্ড (ঘ) সুইডেন
- ৬৭। UNESCO গঠন হয়েছিল-  
 (ক) ১৯১৯ সালে (খ) ১৯৫৭ সালে  
 (গ) ১৯৪৫ সালে (ঘ) ১৯৪৬ সালে
- ৬৮। খাবারের কোন কার্বোহাইড্রেট কোনো পরিপাক ছাড়াই শরীরে শোষিত হয়?  
 (ক) গ্রেকোজ (খ) গ্যালাকটোজ  
 (গ) ফ্রুকটোজ (ঘ) উপরের সবকটি
- ৬৯। নিচের কোনটি পানিবাহিত রোগ?  
 (ক) কলেরা (খ) আমাশয়  
 (গ) টাইফয়য়েড (ঘ) উপরের সবকয়টি
- ৭০। বাংলাদেশে প্রতি হাজারে ৫ বছরের নিচের বয়সের শিশু মৃত্যু ঘার কত?  
 (ক) হাজারে ৬০ জন (খ) হাজারে ৭০ জন  
 (গ) হাজারে ৯০ জন (ঘ) হাজারে ১১২ জন
- ৭১। গহ ব্যবস্থাপনা কোন ধরনের প্রক্রিয়া-  
 (ক) মানসিক (খ) অভিযোজন  
 (গ) রাজনৈতিক (ঘ) সামাজিক
- ৭২। নবজাতকের প্রথম কান্নার কারণ কি?  
 (ক) ফুসফুসে বায়ু প্রবেশ (খ) মায়ের মনোযোগ আকর্ষণ  
 (গ) খিদে (ঘ) শারীরিক অসুবিধা
- ৭৩। নিম্নলিখিত কোন উপজাতি বাংলাদেশের নয়?  
 (ক) মারমা (খ) তিপুরা  
 (গ) মাটুরি (ঘ) চাকমা
- ৭৪। প্রাতিবিত পদ্মা সেতুর দৈর্ঘ্য?  
 (ক) ৭ কি. মি. (খ) ৬.৫ কি. মি.  
 (গ) ৫.১৫ কি. মি. (ঘ) ৭.৫ কি. মি.
- ৭৫। বাংলাদেশের জনগোষ্ঠীর প্রধান আমদানীকারক দেশ কোনটি?  
 (ক) ওমান (খ) মালয়েশিয়া  
 (গ) সৌদি আরব (ঘ) লিবিয়া
- ৭৬। ভূ-গৃহের অদ্বান দুটি ধাতুর নাম কি?  
 (ক) লোহা ও নিকেল (খ) ক্রোমিয়াম ও নিকেল  
 (গ) নিকেল ও ক্যার্ডিমিয়াম (ঘ) এ্যালুমিনিয়াম ও লোহা
- ৭৭। একটি মানচিত্রের কেপ দেখানো আছে ১ সে. মি. ও ১০ সে. মি.। এর প্রতিষ্ঠু অনুপাত কত?  
 (ক) ১ : ২০০০০০০ (খ) ১ : ১০০০০০০০  
 (গ) ১ : ৩০০০০০০ (ঘ) ১ : ১০০০০
- ৭৮। বাংলার প্রথম স্বাধীন রাজা-  
 (ক) শশাক (খ) গোপাল  
 (গ) বিজয় সেন (ঘ) আকবর
- ৭৯। 'মূল্য নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি' প্রবর্তন করেন-  
 (ক) ইলতুর্মিশ (খ) সিয়াসউদ্দিন  
 (গ) আলাউদ্দিন খলজি (ঘ) মুহম্মদ বিন তুম্লক
- ৮০। পানিপথের প্রথম যুদ্ধ সংঘটিত হয়েছিল-  
 (ক) ১৫০৪ সালে (খ) ১৫২৫ সালে  
 (গ) ১৫২৬ সালে (ঘ) ১৫২৭ সালে