

**AJMAL NATIONAL TALENT SEARCH (ANTS) EXAMINATION - 2012**  
**CLASS : VIII**

**Time : 2 Hours / সময় : ২ ঘণ্টা**

**Full Marks / মুঠ নম্বর / মোট নম্বর :** (25+25+25+25)=100

General Knowledge / সাধারণ জ্ঞান / সাধারণ জ্ঞান

(2)

7. The Platinum Jubilee of an organisation is celebrated after the completion of .....  
কোনো সংগঠনের মহাবজত জয়ন্তী কিমান বছৰ অতিক্ৰম কৰাৰ পাছত উৎযাপন কৰা হয় ?  
কোনো সংগঠনের প্লেটিনাম জয়ন্তী ..... বছৰ অতিক্ৰম কৰাৰ পৰ উৎযাপন কৰা হয়।  
(a) 50 Years                  (b) 60 years                  (c) 75 Years                  (d) 100 Years  
50 বছৰ / বছৰ                  60 বছৰ / বছৰ                  75 বছৰ / বছৰ                  100 বছৰ / বছৰ
8. Rain drops spread on the ground because of .....  
বৰষুণৰ টৌপাল মাটিত পৰিয়েই বিয়পি যায় কাৰণ .....।  
বৃষ্টিৰ ফোটা মাটিতে পৱে ছড়িয়ে পড়ে কাৰন .....।  
(a) absorption by earth                  (b) surface tension of water  
মাটিয়ে শুহি লয় / মাটি বৃষ্টিৰ জল শুষে নেয়                  পানীৰ পৃষ্ঠ টান/ জলেৱ পৃষ্ঠ টান  
(c) flowing down of water                  (d) liquid state of water  
নিগৰি বৈ যায় / জল প্ৰবাহিত হয়ে যায়                  পনীয়া হোৱা বাবে / জল তৱল অবস্থায় থাকে
9. Dr. A.P.J. Abdul Kalam was originally a .....  
ড° এ.পি.জে আব্দুল কালাম মূলত এজন .....।  
ড° এ.পি.জে আব্দুল কালাম মূলত একজন .....।  
(a) Doctor                  (b) Lawyer                  (c) Aeronautical Engineer                  (d) Scientist  
ডাক্তাৰ                  উকীল                  এৰ'নটিকেল ইঞ্জিনীয়াৰ                  বৈজ্ঞানিক  
ডাক্তার                  উকিল                  এৱনটিকেল ইঞ্জিনীয়াৰ                  বৈজ্ঞানিক
10. Largest amount of fresh water is found in .....  
অধিক পৰিমাণে বিশুদ্ধ পানী পোৱা যায় .....।  
অধিক পৰিমাণে বিশুদ্ধজল পাওয়া যায় .....।  
(a) Lakes & streams                  (b) Underground                  (c) Polar ice                  (d) Rivers  
নিজৰা আৰু হুদত                  ভূ-তলত                  মেৰু অঞ্চলৰ বৰফত                  নদীত  
হুদ এবং নদীতে                  ভূ-তলে                  মেৰু অঞ্চলেৱ বৰফে                  নদীতে
11. Who is the associate of Anna Hazare in the movement for 'Lok Pal' in India to fight corruption ?  
তলৰ কোনজন ব্যক্তি বিৱোধী 'লোকপাল' আদোলনৰ আন্না হাজাৰেৰ এজন অন্যতম সহযোগী ?  
দুৰ্নীতি বিৱোধী লোকপাল আদোলনেৱ আন্না হাজাৱেৰ একজন অন্যতম সহযোগী .....।  
(a) Uday Shankar                  (b) Arvind Kejriwal                  (c) Anant Desai                  (d) Kamala Bedi  
উদয় শংকৰ                  অৱিন্দ কেজিৱাল                  অনন্ত দেশাই                  কমলা বেদী  
উদয় শংকৰ                  অৱিন্দ কেজিৱওয়াল
12. The partner of Leander Paes at the Australian Open 2012, where the Indian completed a career Grand Slam in men's Doubles Tennis was .....  
2012 ৰ অস্ট্ৰেলিয়ান মুকলি টেনিস প্ৰতিযোগিতাত কোনে লিয়েগুৰ পেজোৰ সহযোগী হৈ গ্ৰাণ্ড শ্লাম ডাবল্স খিতাপ জয় কৰিছিল ?  
2012 এৰ অস্ট্ৰেলিয়ান ওপেন টেনিস প্ৰতিযোগিতায় ..... লিয়েগুৰ পেজোৰ সহযোগী হয়ে গ্ৰাণ্ড শ্লাম ডাবলসেৱ খেতাৰ জয় কৰে।  
(a) Radek Stepanek                  (b) Mahesh Bhupati                  (c) Somdev Devbarman                  (d) A.H. Qureshi  
ৰাডেক স্টেপানেক                  মহেশ ভূপতি                  সোমদেৱ দেবৰ্মণ                  এ.এইচ কুৱেশী  
ৰাডেক স্টেপানেক                  মহেশ ভূপতি                  সোমদেৱ দেবৰ্মণ                  এ.এইচ কুৱেশী

(3)

13. Which of the following is the correct order of Teacher-student relationship among the following Philosophers ?

তলৰ কোন কেইজন দাশনিক গুৰু-শিষ্যৰ সম্পর্কৰ শুদ্ধ ক্ৰমত আছে ?

নীচেৱে কোন দাশনিকৰা গুৰু-শিষ্য সম্পর্কেৱ শুদ্ধ ক্ৰমে আছে ?

- (a) Socrates, Plato, Aristotle  
চক্ৰেটিছ, প্লেটো, এৰিষ্টটেল  
সক্রেটিস, প্লেটো, এৰিষ্টটেল
- (c) Socrates, Aristotle, Plato  
চক্ৰেটিছ, এৰিষ্টটেল, প্লেটো  
সক্রেটিস, এৰিষ্টটেল, প্লেটো

- (b) Aristotle, Plato, Socrates  
এৰিষ্টটেল, প্লেটো, চক্ৰেটিছ  
এৰিষ্টটেল, প্লেটো, সক্রেটিস
- (d) Plato, Aristotle, Socrates  
প্লেটো, এৰিষ্টটেল, চক্ৰেটিছ  
প্লেটো, এৰিষ্টটেল, সক্রেটিস

14. The first Indian to be awarded the Oscar was .....

কোন ভাৰতীয়ই প্ৰথমে অস্কাৰ বঁটা লাভ কৰিছিল ?

..... প্ৰথম ভাৰতীয় যিনি অস্কাৰ পুৰস্কাৰ লাভ কৰেন।

- (a) Satyajit Roy      (b) A R Rahman      (c) Bhanu Athaiya      (d) Ravishankar  
সত্যজিত বয়      এ আৰ রহমান      ভানু আধাইয়া      ৰবীশংকৰ  
সত্যজিত রায়      এ আৱ রহমান      ভানু আধাইয়া      ৰবিশংকৰ

15. Aims of Pulse Polio programme is .....

পালচ পলিঅ টিকাকৰণৰ উদ্দেশ্য হল .....

পালস পলিও টিকাকৰণেৱ উদ্দেশ্য হল .....

- (a) Treatment of polio  
পলিঅৰ চিকিৎসা কৰা  
পলিওৱ চিকিৎসা কৰা
- (c) Complete eradication of polio  
সম্পূৰ্ণকৈ পলিঅ' ৰোগ নিৰ্মূল কৰা  
সম্পূৰ্ণৱাপে পলিও ৰোগ নিৰ্মূল কৰা
- (b) To stop paralytic effect of polio  
পলিঅ ৰোগত পক্ষাঘাতৰ প্ৰভাৱ নাইকৰিয়া কৰা  
পলিও ৰোগেৱ পক্ষাঘাতেৱ প্ৰভাৱ নিৰ্মূল কৰা
- (d) all of these  
আটাইবোৰ  
সবকয়টি

16. Assam's largest mobile network by subscriber numbers is .....

অসমত গ্ৰাহকৰ সংখ্যা অনুসৰি সৰ্ববৃহৎ মোবাইল নেটৱৰ্ক হল .....

আসামে গ্ৰাহকেৱ সংখ্যা অনুসাৱে সৰ্ববৃহৎ মোবাইল নেটওয়াৰ্ক হল .....

- (a) BSNL      (b) Vodafone      (c) Airtel      (d) Reliance  
বিএচএনএল      ভোডাফোন      এয়াৰটেল  
বিএসএনএল      ভোডাফোন      এয়াৰটেল

17. 'D' voter means

'D' ভোটাৰ হল .....

'D' ভোটাৰ হল .....

- (a) Double Voter      (b) Doubtful Voter      (c) Deshi Voter      (d) Duplicate Voter  
দুবাৰ নাম থকা ভোটাৰ      সদেহজনক ভোটাৰ  
দুইবাৰ নাম থকা ভোটাৰ      সদেহযুক্ত ভোটাৰ  
দেশী ভোটাৰ  
দেশী ভোটাৰ

(4)

18. The chairman of the Indian planning commission is .....  
ভাৰতৰ পৰিকল্পনা আয়োগৰ সভাপতি কোন ?  
ভাৰতেৱ পৰিকল্পনা আয়োগেৱ সভাপতি .....।  
(a) The Prime Minister (b) The Finance Minister (c) The President (d) The Speaker  
প্ৰধান মন্ত্ৰী বিত্তমন্ত্ৰী ৰাষ্ট্ৰপতি / ৰাষ্ট্ৰপতি অধ্যক্ষ
19. One-third of the members of the Rajya Sabha retire after every .....  
এক তৃতীয়াংশ ৰাজ্যসভাৰ সদস্য কিমান বছৰৰ মূৰে মূৰে অবসৰপ্তাৰ্পণ হয় ?  
ৰাজ্যসভাৰ এক-তৃতীয়াংশ সদস্য ..... পৱপৱ অবসৰপ্তাৰ্পণ হয়।  
(a) one year (b) two years (c) three years (d) five years  
এক বছৰ দুই বছৰ তিনি বছৰ পাঁচ বছৰ  
এক বছৰ দুই বছৰ তিনি বছৰ পাঁচ বছৰ
20. Besides the Dog which of the following animals also causes rabies ?  
কুকুৰৰ উপৰিও কোন জন্মুৰ দ্বাৰা জলাতক বেমাৰ হব পাৰে ?  
কুকুৰ ছাড়াও কোন জন্মু থেকে জলাতক রোগ হতে পাৰে ?  
(a) Donkey (b) Bat (c) Horse (d) Crocodile  
গাধ বাদুলি ঘোৰা ঘঁৰিয়াল  
গাধা বাদুড় ঘোড়া কুমীৰ
21. Which of the following is known as the "friend of the farmers" ?  
কৃষকৰ বন্ধু .....।  
..... কৃষকেৱ বন্ধু।  
(a) Earth worm (b) fertilizer (c) Pesticide (d) Manure  
কেঁচু বাসায়নিক সাৰ কীটনাশক পচন সাৰ  
রাসায়নিক সাৰ পচন সাৰ
22. The country that celebrates Christmas festival in summer season is .....  
কোন দেশত গৱম দিনত বৰদিন উৎযাপন কৰে ?  
..... দেশে গৱমদিনে বড়দিন উৎযাপন কৱা হয়।  
(a) Australia (b) Canada (c) Mexico (d) Italy  
অস্ট্ৰেলিয়া কানাড়া মেক্সিকো ইটালী
23. The title given to their Prime Ministers by the Ahom Kings was .....  
আহোম ৰজা সকলে প্ৰধান মন্ত্ৰীজনক কি উপাধি প্ৰদান কৰিছিল ?  
আহোম রাজাৰ দিনে প্ৰধান মন্ত্ৰীকে ..... উপাধি প্ৰদান কৱা হয়।  
(a) Borgohain (b) Burha Gohain (c) Barpatra Gohai (d) Barphukan  
বৰগোঁহাই বুঢ়াগোঁহাই বৰপাত্ৰ গোঁহাই বৰফুকন  
বৰগোঁহাই

(5)

24. An organisation's introductory web page is called .....  
এটি সংস্থার বেবের পাতানি পৃষ্ঠাক ..... বলে।  
একটি সংস্থার ওয়েবের প্রাথমিক পৃষ্ঠাক ..... বলে।

(a) Portal  
পোর্টাল

(b) Vortal  
ভোর্টাল

(c) Homepage  
হোমপেজ

(d) Website  
ব্রেচাইট / ওয়েবসাইট

25. What is the full of AVSM ?  
AVSM ৰ সম্পূর্ণ রূপ কি ?  
AVSM এর সম্পূর্ণ রূপ কি ?

(a) Ati Visesh Seba Medal  
অতি বিশেষ সেৱা মেডেল  
অতি বিশেষ সেবা মেডেল

(c) Ajivan Visesh Seva Medal  
আজীৱন বিশেষ সেৱা মেডেল  
আজীবন বিশেষ সেবা মেডেল

(b) Ati Vishist Seva Medal  
অতি বিশিষ্ট সেৱা মেডেল  
অতি বিশিষ্ট সেবা মেডেল

(d) Ajivan Vikash Medal  
আজীৱন বিকাশ মেডেল  
আজীবন বিকাশ মেডেল

# General English

26. Was it ..... expensive to buy ?  
(a) So (b) very (c) too (d) all of these can be used here.

27. Both the answers are wrong. ( Begin this sentence with neither .... )  
(a) Neither of the two answers are wrong (b) Neither of the two answers are right  
(c) Neither of the two answers is right (d) Neither answers are wrong.

28. The Government provides the school children ----- free mid-day meals.  
(a) for (b) with (c) to (d) by

29. Weather ..... this always depresses me.  
(a) as (b) such as (c) like (d) of

30. Can you remember ..... ?  
(a) What did she say (b) what she said. (c) what had she said (d) that she said ?

31. You haven't got a sister , ..... ? ( Add a tag question)  
(a) don't you (b) do you (c) have you (d) haven't you

32. I have seen .....  
(a) Many chairs made of wood (b) Many utensils made from steel  
(c) Many cars made from Japan (d) Many cakes made of flour, butter and sugar

**(6)**

33. Ankit is .....  
(a) Not old enough to work with machines      (b) Not old enough going to school  
(c) Not enough old to do metal work      (d) Not enough old to go there
34. If this proposal falls ..... , we shall be in trouble.  
(a) Through      (b) out      (c) over      (d) in
35. There was a huge turn ..... at the stadium for the football match.  
(a) Over      (b) out      (c) off      (d) on
36. The room will get wet ..... it rains ..... the windows are closed.  
(a) If, until      (b) where, unless      (c) if, unless      (d) where, until
37. Remember to bring enough money with you ..... you go.  
(a) Whenever      (b) wherever      (c) whichever      (d) however
38. Lizy is still playing and she has not ..... her lunch yet.  
(a) has      (b) have      (c) had      (d) having
39. The book ..... of five chapters.  
(a) Makes      (b) comprises      (c) consists      (d) has
40. When I was at the primary school my grandmother ..... me to school everyday.  
(a) Was taking      (b) used to take      (c) takes      (d) is taking
41. The teacher gave me a pen . ( Find out the Direct object )  
(a) Teacher      (b) me      (c) gave      (d) a pen
42. The teacher gave me a pen . ( Find out the indirect object )  
(a) Teacher      (b) me      (c) gave      (d) a pen
43. The kidnappers are demanding a ..... of five lakh rupees from the victim's family.  
(a) money      (b) price      (c) reward      (d) ransom
44. When he was charged in court for theft, he ..... not guilty.  
(a) pleaded      (b) declared      (c) shouted      (d) announced
45. The poem is written in a very ***lucid*** style . Lucid means .....  
(a) stylish      (b) complicated      (c) elaborate      (d) clear
46. Your master will like you if you are ***diligent***. Diligent means .....  
(a) obedient      (b) sincere      (c) hard-working      (d) honest

(7)

47. That was a **dauntless** action. The word opposite in meaning to **dauntless** is .....  
(a) brave (b) cowardly (c) bold (d) fearless
48. She is **slender** in figure. The word opposite in meaning to **slender** is .....  
(a) slim (b) stout (c) well-built (d) strong
49. He is a young man of great courage and will **take the bull by the horns**. The meaning of the idiom in bold italics is .....  
(a) To face difficulty boldly (b) He has the strength to fight a bull  
(c) He can blow the horn close to a bull. (d) He can easily run away from an angry bull
50. We go to a picture hall **once in a blue moon**. The meaning of the idiom in bold italics is .....  
(a) Every full moon evening (b) once in every fifteen days  
(c) rarely (d) whenever the moon turns blue in colour.

### General Maths / সাধাৰণ গণিত / সাধাৰণ গণিত

51. If  $p$ : every fraction is a rational number and  $q$ : every rational number is a fraction, then which of the following is correct ?  
যদি  $p$ : সকলো ভগ্নাংশই পরিমেয় সংখ্যা হয় আৰু  $q$ : সকলো পরিমেয় সংখ্যাই ভগ্নাংশ হয়, তেন্তে তলৈৰ কোনটো সত্য ?  
যদি  $p$ : সকল ভগ্নাংশই পরিমেয় সংখ্যা হয় এবং  $q$ : সকল পরিমেয় সংখ্যাই ভগ্নাংশ হয়, তবে নীচেৱে কোনটি সত্য ?  
(a)  $p$  is true and  $q$  is false (b)  $p$  is false and  $q$  true  
 $p$  সত্য আৰু  $q$  মিছা       $p$  মিছা আৰু  $q$  সত্য  
 $p$  সত্য এবং  $q$  মিথ্যা       $p$  মিথ্যা এবং  $q$  সত্য  
(c) both  $p$  and  $q$  true (d) both  $p$  and  $q$  are false  
 $p$  আৰু  $q$  উভয়ে সত্য       $p$  আৰু  $q$  উভয়ে মিছা  
 $p$  এবং  $q$  দুটিই সত্য       $p$  এবং  $q$  দুটিই মিথ্যা
52. The average of the middle two rational numbers, if  $\frac{4}{7}, \frac{1}{3}, \frac{2}{5}, \frac{5}{9}$  are arranged in ascending order, is .....  
যদি  $\frac{4}{7}, \frac{1}{3}, \frac{2}{5}, \frac{5}{9}$  কে উদ্ধৃতমত সজোৱা ঘায় তেন্তে ইয়াৰ মাজৰ পরিমেয় সংখ্যা দুটোৰ গড় ..... হব।  
যদি  $\frac{4}{7}, \frac{1}{3}, \frac{2}{5}, \frac{5}{9}$  কে উদ্ধৃতমে সাজানো হয় তবে ইহার মধ্যেৰ পরিমেয় সংখ্যা দুটিৰ গড় ..... হবে।  
(a)  $\frac{86}{90}$  (b)  $\frac{86}{45}$  (c)  $\frac{43}{45}$  (d)  $\frac{43}{90}$
53.  $\frac{2}{3}$  rd of a number when multiplied by  $\frac{3}{4}$  th of the same number make 338. The number is .....  
এটা সংখ্যাৰ দুই তৃতীয়াংশ সংখ্যাটোৰ তিনি-চতুর্থাংশৰ লগত পূৰণ কৰিলে 338 হলে সংখ্যাটো হব .....।  
একটি সংখ্যাৰ দুই তৃতীয়াংশ সংখ্যাটিৰ তিনি-চতুর্থাংশৰেৰ সাথে পূৰণ কৰিলে পূৰণফল 338 হলে সংখ্যাটি হল .....।  
(a) 18 (b) 24 (c) 36 (d) 26

(8)

54. If  $5 - \frac{2d+7}{9} = 0$ , then  $d = ?$

যদি  $5 - \frac{2d+7}{9} = 0$  হয়, তেন্তে  $d = ?$

যদি  $5 - \frac{2d+7}{9} = 0$  হয়, তবে  $d = ?$

(a) 19

(b) 14

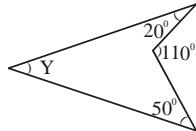
(c) 9

(d) 7

55. Find the value of  $y$  in the following figure.

তলত দিয়া চিত্রটোত  $y$  র মান নির্ণয় করা।

নীচে দেওয়া চিত্রে  $y$  এর মান নির্ণয় কর।



(a) 180°

(b) 40°

(c) 110°

(d) 60°

56. The diagonal of a rectangle is thrice of its smaller side. The ratio of its sides is .....

এটা আয়তক্ষেত্রের কর্ণ ইয়ার ক্ষুদ্রতম বাহুর তিনগুণ হলে, ইয়ার বাহু দুটার অনুপাত ..... হব।

একটি আয়তক্ষেত্রের কর্ণ ইহার ক্ষুদ্রতম বাহুর তিনগুণ হলে, ইহার বাহু দুটির অনুপাত ..... হবে।

(a)  $\sqrt{2}:1$

(b)  $2\sqrt{2}:1$

(c) 3:1

(d)  $\sqrt{3}:1$

57. Which of the following statements is true ?

তলৰ কোনটো উক্তি সত্য ?

নীচের কোন উক্তিটি সত্য ?

(a) The diagonals of a rectangle are perpendicular

আয়তক্ষেত্রের কর্ণবোৰ পৰস্পৰ লম্ব / আয়তক্ষেত্রের কর্ণগুলি পৰস্পৰ লম্ব

(b) The diagonals of a rhombus are equal

ৰম্বাচৰ কর্ণবোৰ সমান / রম্বাসেৱ কর্ণগুলি সমান

(c) Every square is a rhombus

প্ৰতিটো বগই ৰম্বাচ / প্ৰতিটি বগই ৰম্বাস

(d) None of these

এটাৰও নহয় / একটিও নয়

58. Square root of  $\frac{0.081}{0.0064} \times \frac{0.484}{6.25} \times \frac{2.5}{12.1}$  is .....

$\frac{0.081}{0.0064} \times \frac{0.484}{6.25} \times \frac{2.5}{12.1}$  ৰ বৰ্গমূল .....

$\frac{0.081}{0.0064} \times \frac{0.484}{6.25} \times \frac{2.5}{12.1}$  এৱ বৰ্গমূল .....

(a) 0.45

(b) 0.75

(c) 0.95

(d) 0.99

(9)

59. The square root of a perfect square number containing ' $n$ ' digits has ..... digits.

' $n$ ' অংক বিশিষ্ট পূর্ণ বর্গ সংখ্যা এটাৰ বৰ্গমূল ..... অংক বিশিষ্ট।

' $n$ ' অংক বিশিষ্ট একটি পূর্ণ বর্গ সংখ্যার বৰ্গমূল ..... অংকেৱ।

- |                     |                   |            |  |
|---------------------|-------------------|------------|--|
| (a) $\frac{n+1}{2}$ | (b) $\frac{n}{2}$ | (c) a or b | (d) None of these<br>এটাও নহয় / একটিও নয় |
|                     |                   | a অথবা b   |  |

60. If  $\sqrt{3}=1.732$ , then the approximate value of  $\frac{1}{\sqrt{3}}$  is .....

যদি  $\sqrt{3}=1.732$ , হয়, তেন্তে  $\frac{1}{\sqrt{3}}$  ৰ আসন্ন মান .....

যদি  $\sqrt{3}=1.732$ , হয় তবে  $\frac{1}{\sqrt{3}}$  এর আসন্ন মান .....

- |           |           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| (a) 0.617 | (b) 0.313 | (c) 0.577 | (d) 0.173 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|

61. The square of a natural number subtracted from its cube is 48. The number is .....

এটা স্বাভাৱিক সংখ্যাৰ বৰ্গ ইয়াৰ ঘণৰ পৰা বিয়োগ কৰিলে 48 হয়। সংখ্যাটো হল .....

একটি স্বাভাৱিক সংখ্যাৰ বৰ্গ ইহার ঘন থেকে বিয়োগ কৰিলে 48 হয়। সংখ্যাটি হল .....

- |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|
| (a) 6 | (b) 5 | (c) 4 | (d) 8 |
|-------|-------|-------|-------|

62. The CI on ₹ 16,000 at 15% p.a. for  $2\frac{1}{3}$  years is .....

16,000 টকাৰ বছৰি 15% হাবে  $2\frac{1}{3}$  বছৰ মিশ্ৰ সূত .....

16,000 টাকার 15% হাবে  $2\frac{1}{3}$  বছৱেৱ মিশ্ৰ সুদ .....

- |             |             |              |             |
|-------------|-------------|--------------|-------------|
| (a) ₹ 6,418 | (b) ₹ 5,000 | (c) ₹ 22,218 | (d) ₹ 6,218 |
|-------------|-------------|--------------|-------------|

63. If a merchant estimates his profits at 20% of the selling price, what is his real profit percent ?

এজন বেপাৰীয়ে যদি বিক্ৰী মূল্যৰ 20% লাভ হিচাপে ধাৰ্য কৰে তেন্তে তেওঁৰ প্ৰকৃত লাভ কিমান শতাংশ ?

একজন ব্যবসায়ী যদি বিক্ৰয় মূল্যৰ 20% লাভ হিসাবে ধাৰ্য কৰে তবে তাহার প্ৰকৃত লাভ কত শতাংশ ?

- |         |         |         |                                   |
|---------|---------|---------|-----------------------------------|
| (a) 25% | (b) 20% | (c) 22% | (d) None<br>এটাও নহয় / একটিও নয় |
|---------|---------|---------|-----------------------------------|

64. If  $a^{\frac{1}{2}} + b^{\frac{1}{2}} - c^{\frac{1}{2}} = 0$  then the value of  $(a^2 + b^2 - c^2)$  is .....

যদি  $a^{\frac{1}{2}} + b^{\frac{1}{2}} - c^{\frac{1}{2}} = 0$  হয়, তেন্তে  $(a^2 + b^2 - c^2)$  ৰ মান .....

যদি  $a^{\frac{1}{2}} + b^{\frac{1}{2}} - c^{\frac{1}{2}} = 0$  হয়, তবে  $(a^2 + b^2 - c^2)$  এৰ মান .....

- |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|
| (a) 2ab | (b) 2bc | (c) 4ab | (d) 4ac |
|---------|---------|---------|---------|

65. The value of  $2^{\frac{1}{4}} \cdot 4^{\frac{1}{8}} \cdot 16^{\frac{1}{16}} \cdot (256)^{\frac{1}{32}}$  is

$2^{\frac{1}{4}} \cdot 4^{\frac{1}{8}} \cdot 16^{\frac{1}{16}} \cdot (256)^{\frac{1}{32}}$  ৰ মান .....

$2^{\frac{1}{4}} \cdot 4^{\frac{1}{8}} \cdot 16^{\frac{1}{16}} \cdot (256)^{\frac{1}{32}}$  এৰ মান .....

- |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|
| (a) 1 | (b) 2 | (c) 4 | (d) 8 |
|-------|-------|-------|-------|

(10)

66. If,  $(x^2 + 3x + 5)(x^2 - 3x + 5) = m^2 - n^2$  then  $m = \dots$

যদি  $(x^2 + 3x + 5)(x^2 - 3x + 5) = m^2 - n^2$  হয়, তেন্তে  $m = \dots$

যদি  $(x^2 + 3x + 5)(x^2 - 3x + 5) = m^2 - n^2$  হয় তবে  $m = \dots$

(a)  $x^2 - 3x$

(b)  $3x$

(c)  $x^2 + 5$

(d) None of these

এটাও নহয় / একটিও নয়

67. The value of  $(0.000064)^{\frac{5}{4}} \times (0.04)^{\frac{5}{4}}$  is .....

$(0.000064)^{\frac{5}{4}} \times (0.04)^{\frac{5}{4}}$  বর্ষ মান .....

$(0.000064)^{\frac{5}{4}} \times (0.04)^{\frac{5}{4}}$  এর মান .....

(a)  $2^{10} \cdot 0^{10}$

(b)  $2^{10} \cdot 10^{-10}$

(c)  $2^{-10} \cdot 10^{10}$

(d) None of these

এটাও নহয় / একটিও নয়

68. In a parallelogram, if  $\angle A = 65^\circ$ , then  $\angle B$ ,  $\angle C$  and  $\angle D$  are respectively .....

এটা সামান্তরিকৰ যদি  $\angle A = 65^\circ$  হয়, তেন্তে  $\angle B$ ,  $\angle C$  আৰু  $\angle D$  ক্ৰমে .....

একটি সামান্তরিকের যদি  $\angle A = 65^\circ$  হয় তবে  $\angle B$ ,  $\angle C$  এবং  $\angle D$  ক্ৰমে .....

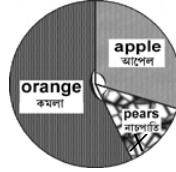
(a)  $115^\circ, 65^\circ, 115^\circ$     (b)  $112^\circ, 65^\circ, 112^\circ$     (c)  $110^\circ, 60^\circ, 110^\circ$     (d) None of these

এটাও নহয় / একটিও নয়

69. The pie chart shows the number of fruits sold in a shop. Given that the number of apples is 180 and the number of oranges is 400, the value of  $x$  in degree is .....

তলৰ পাই চিত্ৰই, দোকান এখনত বিক্ৰী হোৱা ফল-মূলৰ সংখ্যা দেখুৱাইছে। যদি আপেলৰ সংখ্যা 180 আৰু কমলাৰ সংখ্যা 400 হয়, তেন্তে  $x$  বৰ্ষ মান ডিগ্ৰী মাপত হ'ব .....

নীচেৰ পাই চিত্ৰে একটি দোকানে বিক্ৰী হওয়া ফলমূলেৰ সংখ্যা দেখানো হ'ল। যদি আপেলোৰ সংখ্যা 180 এবং কমলাৰ সংখ্যা 400 হয় তবে,  $x$  এৰ মান ডিগ্ৰীতে হ'বে .....



(a) 60

(b) 70

(c) 160

(d) 200

70. Which of the following is true ?

তলৰ কোনটো সত্য ?

নীচেৰ কোনটি সত্য ?

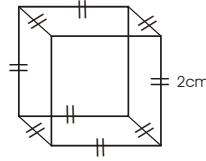
(a)  $3\sqrt{27\frac{1}{8}} = 3\frac{1}{2}$     (b)  $(y^2)(y^5) = y^{10}$     (c)  $\frac{2m+4}{6m} = \frac{5}{3}$     (d)  $\frac{2p-3q}{9q-6p} = \frac{1}{3}$

(11)

71. The total length of edges of the following cube is ..... cm

তলত দিয়া ঘনকৰ দাঁতি কেইটাৰ মুঠ দৈৰ্ঘ্য ..... চে.মি.

নীচে দেওয়া ঘনকেৰ প্ৰান্তগুলিৰ মোট দৈৰ্ঘ্য ..... সে.মি



(a) 18

(b) 24

(c) 30

(d) 32

72. If the cost of ' $x$ ' meters of wire is ' $d$ ' then what is the cost of ' $y$ ' cm of wire at the same rate ?

যদি ' $x$ ' মিটাৰ তাৰৰ দাম ' $d$ ' হয়, তেন্তে একে দামত ' $y$ ' ছেঃ মিটাৰ তাৰৰ দাম কিমান হব ?

যদি ' $x$ ' মিটাৰ তাৱেৰ দাম ' $d$ ' হয়, তবে একই দামে ' $y$ ' সেঃ মিঃ তাৱেৰ দাম হবে .....।

(a)  $\frac{xy}{100d}$

(b)  $\frac{xy}{100}$

(c)  $\frac{y}{100x}$

(d) None of these  
এটাো নহয় /একটিও নয়

73. Factors of  $(a^4 + a^2 + 1)$  are .....

$(a^4 + a^2 + 1)$  বৰ উৎপাদক .....

$(a^4 + a^2 + 1)$  এৰ উৎপাদক .....

(a)  $(a-4)(a+2)$     (b)  $(a^2+a-1)(a^2+a+2)$     (c)  $(a^2+a+1)(a^2-a+1)$     (d)  $(a-1)(a^2-a+1)$

74. Which of the points below is a point on the  $y$ -axis ?

তলৰ কোনটো বিন্দু  $y$  অক্ষত থাকিব ?

নীচেৰ কোনটি বিন্দু  $y$  অক্ষতে থাকা একটি বিন্দু ?

(a) (5,0)

(b) (6,5)

(c) (3,12)

(d) (0,11)

75. Which of the following is a multiple of all the numbers from 1 to 10 ?

তলৰ কোনটো 1 ৰ পৰা 10 লৈ সকলো সংখ্যাৰ গুণিতক ?

নীচেৰ কোনটি 1 থেকে 10 পৰ্যন্ত সকল সংখ্যাৰ গুণিতক ?

(a) 5040

(b) 1260

(c) 720

(d) 1440

## General Science / সাধাৰণ বিজ্ঞান / সাধাৰণ বিজ্ঞান

76. Which of the following statements is not true ?

তলৰ কোনটো উক্তি সত্য নহয় ?

নীচেৰ কোন উক্তিটি সত্য নয় ?

(a) S.I. unit of pressure is pascal  
চাপৰ এছ. আই. একক হল পাছকেল

চাপেৰ এস, আই, একক হল পাসকেল

(c) Pressure increases with height  
উচ্চতা বাঢ়লে চাপ বাঢ়ে

উচ্চতা বাঢ়লে চাপ বাঢ়ে

(b) S.I. unit of force is newton  
বলৰ এছ. আই. একক নিউটন

বলেৱ এস আই একক নিউটন

(d) S.I. unit of pressure is newton/m<sup>2</sup>  
চাপৰ এছ. আই. একক নিউটন/মি<sup>2</sup>

চাপেৰ এস, আই, একক নিউটন/মি<sup>2</sup>

(12)

77. Which of the following is not a type of force ?

তলৰ কোনবিধি বলৰ প্ৰকাৰ নহয় ?

নীচেৱে কোনটি বলৰে প্ৰকাৰ নয় ?

(a) Muscular

পেশী বল

পেশী বল

(c) Chemical

ৰাসায়নিক

ৰাসায়নিক

(b) Magnetic

চুম্বকীয় বল

চুম্বকীয় বল

(d) Pulling a bucket of water from a well

কুঁৰাৰ পৰা বাল্টিৰে পানী উঠোৱা

কুঁৰা থেকে বাল্টি দিয়ে উঠানো জল

78. A meteor burns up on entering earth's atmosphere due to .....

..... বাৰে উন্মা এটা পৃথিবীৰ বায়ুমণ্ডলত প্ৰৱেশ কৰাৰ লগে-লগে জুলি উঠে।

..... এৰ জন্য উন্মা একটি পৃথিবীৰ বায়ুমণ্ডলে প্ৰৱেশ কৱাৰ সাথে সাথে জুলে উঠে।

(a) atmospheric pressure

বায়ু মণ্ডলীয় চাপ

(b) heat of the earth

ভূ-তাপ

(c) solar radiation

সৌৰ বিকিৰণ / সৌৱ বিকিৰণ

(d) excessive friction

অত্যাধিক ঘৰ্ষণ

79. In which of the three media, air, water and steel does sound travel the fastest ?

বায়ু, পানী আৰু তীখা এই তিনিটা মাধ্যমৰ কোনটোত শব্দৰ বেগ আটাইতকে বেছি ?

বায়ু, জল এবং ইস্পাত- এই তিনিটি মাধ্যমেৰ কোনটিতে শব্দেৱ বেগ সবচাইতে বেশী ?

(a) Air

বায়ু

বায়ু

(b) Water

পানী

জল

(c) Steel

তীখা

ইস্পাত

(d) None of these

এটাৰ নহয়

একটিও নয়

80. Current is the flow of .....

..... প্ৰৱাহিত হোৱাকে প্ৰৱাহ বোলে।

প্ৰৱাহ হল ..... এৰ প্ৰৱাহিত হওয়া।

(a) matter

পদাৰ্থ

(b) electrons

ইলেকট্ৰন

(c) protons

প্ৰটন

(d) charge

আধান

81. Earthing is provided in buildings to protect it from .....

অট্রালিকা সমূহক ..... বাৰা বছাবলৈ আৰ্থিং ব্যৱহাৰ কৰা হয়।

অট্রালিকা সমূহকে ..... এৰ হাত থেকে বাচানোৰ জন্য আৰ্থিং এৰ ব্যৱহাৰ কৰা হয়।

(a) lightning

বজ্রপাত

(b) leakage of electric current

বিদ্যুৎ প্ৰৱাহ নিৰ্গমন

(c) cyclone

ঘূৰ্ণীৰতাহ

ঘূৰ্ণীৰাতাস

(d) thunderstorm

চেৰেকেনিৰে অহা ধূমুহা-বৰষুণ

বজ্রপাতসহ ৰাড়ুৰুষ্টি

(13)

82. If the angle of incidence is  $50^{\circ}$ , then calculate the angle between the incidence ray and reflected ray.

যদি আপত্তি কোণৰ মান  $50^{\circ}$ হয়, তেন্তে আপত্তি বশিঃ আৰু প্ৰতিফলিত বশিঃৰ মাজৰ কোণৰ মান নিৰ্ণয় কৰা।

যদি আপত্তি কোণৰ মান  $50^{\circ}$ হয়, তবে আপত্তি রশ্মি এবং প্ৰতিফলিত রশ্মিৰ মধ্যেৰ কোণৰ মান নিৰ্ণয় কৰ।

- (a)  $50^{\circ}$  (b)  $100^{\circ}$  (c)  $130^{\circ}$  (d)  $80^{\circ}$

83. Galaxies .....

তাৰকারাজ্য বোৰ .....

তাৱকারাজ্যগুলি .....

- (a) move toward each other

ইটো-সিটোৰ কাষ চাপিছে

একটি অপৱটিৰ কাছে আসছে

- (c) do not move at all

কোনো পথে গতি নকৰে

কোনভাবেই ঘোৱাফেৱা কৰেনা

- (b) move away from each other

ইটো-সিটোৰ পৰা আঁতৰি গৈ আছে

একটি অপৱটি থেকে দূৰে সৱে যাচ্ছে

- (d) none of these

এটাও নহয়

একটিও নয়

84. Artificial wool is known by the name .....

কৃত্ৰিম উল ..... নামেৰে জনাজাত।

কৃত্ৰিম উল ..... নামে জানা ঘায়।

- (a) rayon

ৰেয়ন

- (b) acrylic

একৰিলিক

- (c) polycot

পলিকট

- (d) none of these

এটাও নহয়

একটিও নয়

85. The most reactive of the following metals is .....

তলত দিয়া অধিক সক্রিয় ধাতুটো হৈছে .....

নীচেৰ ধাতুগুলিৰ মধ্যে অধিক সক্রিয় ধাতুটি হল .....

- (a) Ca

- (b) Al

- (c) Ni

- (d) Pb

86. .... dissolves in water to produce sulphuric acid.

..... পানীত দুৰীভূত হলে ছালফিউরিক এচিড উৎপন্ন হয়।

..... জলে দুৰীভূত হলে সালফিউরিক এসিড উৎপন্ন হয়।

- (a)  $\text{SO}_2$

- (b) S

- (c)  $\text{SO}_3$

- (d) 2S

87. Biogas is a mixture of .....

জৈৱ গেছ ..... ৰ মিশ্রণ।

জৈৱ গ্যাস ..... এৰ মিশ্রণ।

- (a) methane +  $\text{CO}_2$

মিথেন +  $\text{CO}_2$

- (b) methane + CO

মিথেন + CO

- (c) ethane +  $\text{CO}_2$

ইথেন +  $\text{CO}_2$

- (d) ethane + CO

ইথেন + CO

88. Incomplete combustion of a fuel gives .....

ইঞ্চলৰ অসম্পূৰ্ণ দহনত ..... উৎপন্ন হয়।

ইঞ্চলেৰ অসম্পূৰ্ণ দহনে ..... উৎপন্ন হয়।

- (a) CO

- (b)  $\text{CO}_2$

- (c)  $\text{SO}_2$

- (d) Oxides of nitrogen

নাইট্রজেনৰ অক্সাইড

নাইট্রজেনেৰ অক্সাইড

(14)

89. Ozone consists of .....

অজন্ত ..... আছে।

অজন্ত ..... আছে।

(a) three carbon atoms

তিনিটা কার্বন পরমাণু

তিনিটা কার্বন পরমাণু

(b) three oxygen atoms

তিনিটা অক্সিজেন পরমাণু

তিনিটা অক্সিজেন পরমাণু

(c) one carbon atom and two oxygen atoms

এটা কার্বন পরমাণু আৰু দুটা অক্সিজেন পরমাণু

একটি কার্বন পরমাণু এবং দুটি অক্সিজেন পরমাণু

(d) one oxygen atom and two hydrogen atoms

এটা অক্সিজেন পরমাণু আৰু দুটা হাইড্রজেন পরমাণু

একটি অক্সিজেন পরমাণু এবং দুটি হাইড্রজেন পরমাণু

90. Nonmetals + acids → .....

অধ্যাতু + এচিড → .....

অধ্যাতু + এসিড → .....

(a) react slowly

(b) react violently

লাহো-লাহো বিক্রিয়া হব

ধীরে ধীরে বিক্রিয়া হবে

(c) react moderately

(d) no reaction

মধ্যমীয়া বিক্রিয়া হব

মাঝারি ধরনের বিক্রিয়া হবে

কোনো বিক্রিয়া নহয়

কোনো বিক্রিয়া হবেনা

91. Which of the following is not true for chemical fertilizers ?

ৰাসায়নিক সাৰৰ ক্ষেত্ৰত তলৰ কোণটো সত্য নহয় ?

ৱাসায়নিক সাৱেৰ ক্ষেত্ৰে নীচেৰ কোণটি সত্য নয় ?

(a) They are nutrient specific

এইবোৰত নিৰ্দিষ্ট পোষক থাকে

এইগুলিতে নিৰ্দিষ্ট পোষক থাকে

(b) They are readily soluble in water

এইবোৰ ক্ষিপ্ততাৰে পানীত দ্রবীভূত হয়

এইগুলি দ্রুত জলে দ্রবীভূত হয়

(c) They provide organic matter (humus) to the soil

এইবোৰে মাটিত জৈৱ পদাৰ্থ (হিউমাচ) যোগান ধৰে

এইগুলি মাটিতে জৈৱ পদাৰ্থেৰ (হিউমাস) যোগান ধৰে

(d) Overuse of chemical fertilizers pollute the soil.

অত্যাধিক ৰাসায়নিক সাৱ ব্যৱহাৰ কৰিলে মাটি প্ৰদূষিত হয়

অত্যাধিক ৱাসায়নিক সাৱ ব্যৱহাৰ কৰলে মাটি প্ৰদূষিত হয়

92. Cell membrane is composed of .....

কোষাৱৰণ ..... ৰে গঠিত।

কোষাৱৰণ ..... দ্বাৰা গঠিত।

(a) lipids and starch

লিপিড আৰু শ্বেতসাৱ

লিপিড এবং শ্বেতসাৱ

(b) lipids and proteins

লিপিড আৰু প্ৰ'টিন

লিপিড এবং প্ৰ'টিন

(c) lipids and sugars

লিপিড আৰু শৰ্কৰা

লিপিড এবং শৰ্কৰা

(d) sugars and proteins

শৰ্কৰা আৰু প্ৰ'টিন

শৰ্কৰা এবং প্ৰ'টিন

(15)

93. Mitochondria help in the process of .....

মাইট'কণ্ট্রিয়াই ..... প্রক্রিয়াত সহায় করে

মাইট'কণ্ট্রিয়াই ..... প্রক্রিয়ায় সহায় করে

(a) Protein synthesis (b) respiration

প্র'টিন সংশোধণ

শ্বসন

(c) photosynthesis

সালোক সংশোধণ

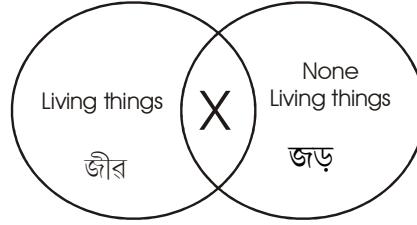
(d) transpiration

প্রস্তেদন

94. Which of the following is represented by 'X' in the figure given below ?

তলত দিয়া চিত্রে 'X' যে তলৰ কোনটোক বুজায় ?

চিত্রে দেওয়া 'X' নীচের কোনটিকে বুজায় ?



(a) protozoa

প্রটোজোা

প্রোটজোয়া

(b) bacteria

বেক্টেরীয়া

বেক্টেরিয়া

(c) virus

ভাইরাচ

ভাইরাস

(d) algae

শেলাই

শৈবাল

95. Conservation of resources means .....

সম্পদ সংরক্ষণ মানে .....

সম্পদ সংরক্ষণ মানে .....

(a) maintaining the earth's resources in their state

প্রাকৃতিক সম্পদ সমূহৰ মূল অৱস্থা বৰ্তাই ৰখা

প্রাকৃতিক সম্পদ সমূহকে মূল অবস্থায় বজায় রাখা

(b) using resources not in a wasteful manner

সম্পদ সমূহক অপচয়মূলক ভাবে ব্যবহাৰ কৰিব নালাগে

সম্পদসমূহকে অপচয়মূলক ভাবে ব্যবহাৰ কৱিতে লাগে না

(c) using earth's resources wisely

প্রাকৃতিক সম্পদসমূহৰ সঠিক ব্যবহাৰ

প্রাকৃতিক সম্পদসমূহেৰ সঠিক ব্যবহাৰ

(d) both 'b' and 'c'

'b' আৰু 'c' উভয়

'b' এবং 'c' দুটিই

96. Which of the following is a 'Kharif' crop ?

তলৰ কোনটো 'খারিফ' শস্য ?

নীচেৰ কোনটি 'খারিফ' শস্য ?

(a) Potato

আলু

আলু

(b) Barley

বালি

বালি

(c) Maize

গোমধান

ভূট্টা

(d) Wheat

ঘেঁছ

গম

(16)

97. Which of the following letters will be seen without any change in a plane mirror ?

তলৰ কোনটো আখৰ সমতল দাপোনত একে দেখি ?

নীচের কোন অক্ষরকে সমতল দৰ্পণে একইভাবে দেখা যাবে ?

(a) S

(b) T

(c) L

(d) P

98. Which of the following is a viral disease ?

তলৰ কোনবিধি ভাইরাচ জনিত রোগ ?

..... ভাইরাসজনিত রোগ।

(a) AIDS

এইডস

(b) Tetanus

ধনুষ্টংকার

(c) Whooping cough

(d) cholera

উদ কাঁহ

কলেৱা

ধনুষ্টংকার

সুংড়িকাশি

কলেৱা

99. Which of the following statements is true ?

তলৰ কোনটো উক্তি সত্য ?

নীচের কোনটি উক্তি সত্য ?

(a) Xylem cells transport food.

জাইলেম কোষে খাদ্য পরিবহন কৰে

জাইলেম কোষ খাদ্য পরিবহন কৰে

(c) Phloem cells transport food

ফ্লোেম কোষে খাদ্য পরিবহন কৰে

ফ্লোেম কোষ খাদ্য পরিবহন কৰে

(b) Phloem cells transport water

ফ্লোেম কোষে পানী পরিবহন কৰে

ফ্লোেম কোষ জল পরিবহন কৰে

(d) All of these

আটাইকেইটা

সবকয়টি

100. The hormones secreted by pituitary gland are .....

পিটুইটাৰী গ্ৰাহ্যে নিঃসৰণ কৰা হৰমণ হৈছে .....

..... পিটুইটাৰী গ্ৰাহ্য থেকে নিঃসৱিত হওয়া হৰমন।

(a) growth hormones

বৃদ্ধি হৰমন

বৃদ্ধি হৰমন

(b) hormones for the absorption of water

পানী শোষণ কৰা হৰমন

পানী শোষণ কৰা হৰমন

(c) hormones which stimulate other endocrine glands.

অন্য নলীবিহীন গ্ৰাহ্য সমূহক উত্তেজিত কৰা হৰমন

অন্য নলীবিহীন গ্ৰাহ্য উত্তেজিত কৰা হৰমন

(d) all of these

আটাইকেইটা

সবকয়টি

XXXXXX