

Ajmal National Talent Search (ANTS) Examination, 2008

Conducted by : **AJMAL FOUNDATION**, A Registered Public Charitable Trust
Hojai, Nagaon (Assam)

ANTSE/X/700

Sl. No.

Class - X শ্ৰেণী : দশম

Invigilator

Date

Centre Code / চেণ্টাৰ ক'ড

Roll No. / ৰোল নম্বৰ

INSTRUCTIONS TO CANDIDATE

- Write your Centre Code and Roll No. legibly in the space provided. Do not write your name anywhere in the book.
- An examinee must not bring any loose paper, book, etc. except the Admit Card to the Examination Hall. Any examinee found in possession of even loose papers will be EXPELLED.
- No extra sheet will be provided for making notes or calculations. Candidates may use the inner cover pages of this booklet for this purpose.
- An examinee must not talk to, disturb or seek assistance from a fellow examinee during the examination.
- No leaf of the booklet must be torn out.
- Any mechanical calculating device (calculator, etc.) shall not be used by any examinee during the time of examination.
- Mobile Phones shall not be used by candidates inside the examination hall.
- No candidate will be allowed to leave or go out of the Examination Hall during the first hour of the examination.
- Questions are of multiple-choice type carrying one mark each and all questions are compulsory.
 - Students are required to write the correct answer [i.e. any one of (a), (b), (c) or (d)] in the box provided alongside the question.
 - A candidate having completed his/her question-answer booklet must hand it over, even if blank, to the invigilator before leaving the Examination Hall.
- Contravention of any of the instructions mentioned above shall render a candidate liable for disciplinary action as per rule.

পৰীক্ষাৰ্থীৰ বাবে নিৰ্দেশাৱলী

- পৰীক্ষাৰ্থীয়ে ওপৰৰ খালি ঠাইত তেওঁলোকৰ চেণ্টাৰ ক'ড আৰু ৰোল নম্বৰ পৰিষ্কাৰকৈ লিখিব। ক'তো নিজৰ নাম নিলিখিব।
- পৰীক্ষা হ'লত 'এডমিট কাৰ্ড'ৰ বাহিৰে পৰীক্ষাৰ্থীয়ে কোনো ধৰণৰ কাগজ, কিতাপ আদি আনিব নোৱাৰিব। আনিলে পৰীক্ষা হ'লৰ পৰা বহিষ্কাৰ কৰা হ'ব।
- হিচাব বা টোকা আদি লিখিবলৈ অতিৰিক্ত কাগজ দিয়া নহ'ব। বহীখনৰ বেটুপাতৰ ভিতৰৰ পৃষ্ঠা এই উদ্দেশ্যে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰিব।
- পৰীক্ষা চলি থকা সময়ত কাৰো লগত কথা-বতৰা পাতি বা সহ-পৰীক্ষাৰ্থীৰ পৰা সহায় বিচাৰি আনক বিৰক্ত কৰা নচলিব।
- উত্তৰ বহীৰ পাত ফালিব নোৱাৰিব।
- পৰীক্ষাৰ্থীয়ে কেলকুলেটৰ বা আন কোনো ধৰণৰ যান্ত্ৰিক সজুলি ব্যৱহাৰ কৰিব নোৱাৰিব।
- পৰীক্ষা হ'লৰ ভিতৰত পৰীক্ষাৰ্থীয়ে ম'বাইল ফোন ব্যৱহাৰ কৰা নিষেধ।
- পৰীক্ষা আৰম্ভ হোৱাৰ পৰা প্ৰথম ঘণ্টা শেষ নোহোৱালৈকে কোনো পৰীক্ষাৰ্থী বাহিৰলৈ ওলাব নোৱাৰিব।
- ক) প্ৰশ্নসমূহ ১ নম্বৰ বিশিষ্ট বহু বিকল্প বাচনি পদ্ধতিৰ। সকলো প্ৰশ্নৰ উত্তৰ কৰা বাধ্যতামূলক।
খ) প্ৰতিটো প্ৰশ্নৰ বিকল্প উত্তৰ দিয়া আছে। পৰীক্ষাৰ্থীয়ে শুদ্ধ উত্তৰটো বাছি উলিয়াই কাষত থকা বাকচত (a), (b), (c) বা (d) লিখিব।
গ) পৰীক্ষাৰ্থীয়ে পৰীক্ষাৰ শেষত ওলাই যোৱাৰ আগতে প্ৰশ্নোত্তৰ বহী আনকি উকা হ'লেও নীৰিক্ষকৰ হাতত জমা দি যাব লাগিব।
- উপৰোক্ত নিৰ্দেশাৱলীৰ যিকোনো এটা অমান্য কৰিলে নিয়মমতে অনুশাসনমূলক ব্যৱস্থা লোৱা হ'ব।

MARKS OBTAINED

General Knowledge	English	General Mathematics	General Science	TOTAL

Signature of Examiner

Signature of Scrutiniser

Signature of the Head Examiner

Ajmal National Talent Search Examination, 2008

Class : X

Time/সময় : 2 hours/ঘন্টা

Full Marks/মুঠ নম্বৰ : (25+25+25+25)=100

INSTRUCTIONS / নির্দেশাবলী :

1. Attempt All Questions. / প্রত্যেকটো প্রশ্নৰ উত্তৰ কৰা।
2. There are four options to each question. Choose the correct option by putting any one of a, b, c or d, in the box / প্রতিটো প্রশ্নৰ চাৰিটা বিকল্প উত্তৰ দিয়া আছে। শুদ্ধ উত্তৰটো বাছি উলিয়াই কামত থকা বাকচত a, b, c বা d লিখিবা।

General Knowledge / সাধাৰণ জ্ঞান

1. In which category have women won the maximum number of Nobel Prizes?
কি বিভাগত অধিক সংখ্যক মহিলাই ন'বেল বঁটা লাভ কৰিছিল ?
a) Physics/পদার্থ বিজ্ঞান b) Literature/সাহিত্য c) Peace/শান্তি d) Economics/অর্থনীতি
2. Which Sultan of the Delhi Sultanate is popularly known as 'Lakh Baksh' ?
কোনজন দিল্লীৰ চুলতানক 'লাখ বক্স' বুলি জনা যায়?
a) Malik Kafur/মালিক কাফুৰ b) Qutub ud-din Aibak/কুতুবউদ্দিন আইবেক
c) Md. Bin Tughlaq/মহম্মদ বিন টৌঘলক d) Alauddin Khilji/আলাউদ্দিন খিলজী
3. Which river crosses the Equator twice?
কোন নদীয়ে দুবাৰকৈ বিষুব রেখা পাৰ কৰিছে ?
a) Nile/নীল নদী b) Congo/কঙ্গো c) Amazon/আমাজন d) Orinaco/অ'ৰিনাকো
4. If the 25th July in a year is Friday, the number of Tuesday in that month is—
যদি জুলাই মাহৰ 25 তাৰিখ শুক্রবাৰ হয় তেন্তে সেই মাহত মঙ্গলবাৰ কিমানটা হ'ব ?
a) 3 b) 4 c) 5 d) 6
5. Who is honoured with the title 'AIFF Player of the year' ?
এইবছৰ কাক AIFF খেলুৱৈ হিচাপে ঘোষণা কৰা হৈছে ?
a) I.M. Vijayan/আই এম বিজয়ন b) Baichung Bhutia/বাইচুং ভুটীয়া
c) Sunil Chetri/সুনীল ছেত্ৰী d) Deependu Biswas/দ্বিপেন্দু বিশ্বাস
6. Mirza Ghalib was a poet in the court of—
মিৰ্জা গালিব কোন ৰজাৰ ৰাজকবি আছিল ?
a) Alauddin Khilji/আলাউদ্দিন খিলজী b) Shahjahan/ছাহজাহান
c) Bahadur Shah Zafar/বাহাদুৰ শ্বাহ জাফৰ d) Shah Alom-II/শ্বাহ-আলম দ্বিতীয়
7. The earthquake which shattered 'Bhuj' in Gujrat occured in—
কোন চনত গুজৰাটৰ ভূজত ভূমিকম্পই ধ্বংসলীলা চলাইছিল ?
a) 1996 b) 1998 c) 2000 d) 2002
8. The judges of the Supreme Court retire at the age of—
চুপ্ৰিম কোৰ্টৰ বিচাৰপতিসকল কিমান বয়সত অৱসৰ গ্ৰহণ কৰে ?
a) 58 years/বছৰত b) 60 years/বছৰত c) 65 years/বছৰত d) 70 years/বছৰত

9. The Chairman of the Planning Commission of India is—
পৰিকল্পনা আয়োগৰ সভাপতি কোন ?
- a) The President/ৰাষ্ট্ৰপতি
b) The Prime Minister/প্ৰধানমন্ত্ৰী
c) The finance Minister/বিত্তমন্ত্ৰী
d) The auditor General/মহাহিচাপ পৰীক্ষক
10. 'Main Kempf' was the autobiography of—
'মেইন কেম্প' কাৰ আত্মজীৱনী ?
- a) Benito Mussolini/বেনিটো মুছোলিনী
b) Adlof Hitler/এডলফ হিটলাৰ
c) Franklin Roosevelt/ফ্ৰাঙ্কলিন ৰুজভেল্ট
d) Fiedel Castro/ফিডেল কাষ্ট্ৰো
11. The 'Award of Best Actor' in the 53rd Fair the Filmfare award was handed over to Shahrukh Khan by—
53 তম ফিল্মফেয়াৰত শ্ৰেষ্ঠ অভিনেতাৰ পুৰস্কাৰ শ্বাহৰুখ খানৰ হাতত কোনে তুলি দিছিল ?
- a) Sridevi/শ্ৰীদেৱীয়ে
b) Rekha/ৰেখাই
c) Helen/হেলেনে
d) Poonam Dhillon/পুনম ধিলনে
12. Which of the following personalities belongs to Assam?/তলৰ কোন গৰাকী মহান ব্যক্তি অসমৰ ?
- a) Kishori Amonkar/কিশোৰী আমোনকাৰ
b) Amjad Ali Khan/আমজাদ আলি খান
c) Parveen Sultana/পাৰভীন চুলতানা
d) Rashid Khan/ৰশীদ খান
13. In which of the following North-Eastern states the Assembly Election was not held in 2008?
2008 চনত উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চলৰ কোন ৰাজ্যত বিধান সভাৰ নিৰ্বাচন অনুষ্ঠিত হোৱা নাছিল ?
- a) Tripura/ত্ৰিপুৰা
b) Meghalaya/মেঘালয়
c) Mizoram/মিজোৰাম
d) Nagaland/নাগালেণ্ড
14. In which year did the TITANIC sink?
টাইটানিক কোন চনত ডুব গৈছিল ?
- a) 1812
b) 1892
c) 1912
d) 1992
15. If Shiv Kumar Sharma is to Santoor; then Hariprasad Chaurasia is to—
যদি শিৱশৰ্মা সন্তুৰ হয় তেন্তে হৰিপ্ৰসাদ চৌৰাসিয়া কি হ'ব ?
- a) Sarangi/সাৰাংগি
b) Veena/বীনা
c) Sitar/চিতৰ
d) Flute/বাঁহী
16. The Indian Premier League (IPL) is organised by—
ভাৰতীয় প্ৰিমীয়াৰ লীগ কোনে আয়োজন কৰিছিল ?
- a) The Essel Group/দি ইচেল গ্ৰুপ
b) BCCI/বি চি চি আই
c) IPCC/আই পি ছি ছি
d) None of these/এটাও নহয়
17. Who among the following persons bought the Sword of Tipu Sultan in London and brought it back to India?
কোন গৰাকী ব্যক্তিয়ে লণ্ডনৰ পৰা টিপু চুলতানৰ তৰোৱালখন কিনি ভাৰতলৈ ঘূৰাই আনিছিল ?
- a) Ratan Tata/ৰতন টাটা
b) Mukesh Ambani/মুকেশ আম্বানী
c) Vijoy Mallya/বিজয় মালয়
d) Aditya Birla/আদিত্য বিৰলা
18. The first film (talkie) produced in India was—
ভাৰতৰ প্ৰথমখন কথাছবি কি আছিল ?
- a) Hatim Tai/হাতিম তাই
b) Alam Ara/আলম আৰা
c) Pundalik/পুণ্ডলিক
d) Raja Harish Chandra/ৰজা হৰিশ্চন্দ্ৰ

19. The 44th amendment of the Indian constitution withdrew which of the fundamental rights—
ভাৰতীয় সংবিধানৰ 44 তম সংশোধনী মতে কোনটো মৌলিক অধিকাৰ খৰ্ব কৰা হৈছে ?
- a) Right to Freedom to religion/ধৰ্ম পালনৰ অধিকাৰ b) Right to Constitutional Remedies/সাংবিধানিক প্ৰতিকাৰৰ অধিকাৰ
c) Right to property/সম্পত্তিৰ অধিকাৰ d) Right against exploitation/শোষণৰ বিৰুদ্ধে অধিকাৰ
20. The Mascot 'Rongmon' of the last National Games held in Assam represents—
অসমত হৈ যোৱা ৰাষ্ট্ৰীয় খেলৰ প্ৰতীক ৰংমনে কাক প্ৰতিনিধিত্ব কৰিছিল ?
- a) Bull/ষাঁড় গৰু b) Rhino/গঁড় c) Tiger/বাঘ d) Deer/হৰিণ
21. 'Vividh-Bharati' is a programme in—
“বিবিধ ভাৰতী” কাৰ অনুষ্ঠান সূচী ?
- a) AIR/আকাশবাণী b) DD National/ৰাষ্ট্ৰীয় দূৰদৰ্শণ
c) Zee TV/জি টিভি d) Sony TV/সোণী টিভি
22. The fastest batsman in the history of Test Cricket to make 9000 runs is—
টেষ্ট ক্ৰিকেটত 9000 ৰাণ সংগ্ৰহকাৰী দ্ৰুততম ব্যাটস্মেন কোন ?
- a) Ricky Ponting/ৰিকি পন্টিং b) Sachin Tendulkar/শচীন তেণ্ডুলকাৰ
c) Brian Lara/ব্ৰায়ান লাৰা d) Rahul Dravid/ৰাহুল দ্ৰাবিড়
23. 'One-Rupee Note' is produced by—
এ টকীয়া নোট কোনে তৈয়াৰ কৰে ?
- a) The Reserve Bank of India/ভাৰতীয় ৰিজাৰ্ভ বেংক b) Treasury of Central Government/কেন্দ্ৰীয় কোষাগাৰ
c) The State Bank of India/ষ্টেট বেংক অৱ ইণ্ডিয়া d) None of these/ইয়াৰে এটাও নহয়
24. 'ACCOLAND' amusement park is at—
‘একোলেন্ড’ আমোদ উদ্যান খন ক’ত অৱস্থিত ?
- a) Guwahati/গুৱাহাটী b) Jorhat/যোৰহাট c) Shillong/শিলং d) Silchar/শিলচৰ
25. Find the odd one out—
সাদৃশ্য নথকাটো বিচাৰি উলিওৱা—
- a) Bank of India/বেংক অৱ ইণ্ডিয়া b) Union Bank of India/ইউনিয়ন বেংক অৱ ইণ্ডিয়া
c) Axis Bank Ltd./এক্সিচ বেংক লিঃ d) Canara Bank/কানাৰা বেংক

English / ইংৰাজী

Pick up the correct synonyms for each of the following words :

26. He is a VORACIOUS eater
a) quick b) heavy c) wild d) greedy
27. The government is trying to ERADICATE malaria
a) Eliminate b) Cure c) Control d) Complicate
28. The CONSEQUENCE of crime is punishment.
a) order b) result c) manner d) cause
29. Check the CATALOGUE
a) Menu b) List c) Record d) Pamphet

30. His performance was **MEDIOCRE**
 a) Mild b) indifferent c) slow d) average

Choose one alternative which is 'opposite' in meaning to the given word :

31. **SAGACIOUS**
 a) casual b) foolish c) cunning d) false

32. **MAGNANIMOUS**
 a) selfish b) generous c) small d) naive

33. **TENTATIVE**
 a) Immediate b) Final c) Experimental d) Urgent

34. **FRIEND**
 a) Rival b) Competitor c) Foe d) Acquaintance

35. **MEAGRE**
 a) Plentiful b) Excessive c) Average d) Extravagant

Choose the correct options from the following alternatives a, b, c, & d.

36. The Medical council _____ his name from the register of medical Practitioners.
 a) struck off b) broke out c) set down d) pulled up

37. I never believe in verbal talk ; so let us have an agreement _____
 a) black and blue b) in black and white c) beck and call d) in red handed

38. I have no money in hand but I have a multi storey building _____ hand.
 a) at b) by c) on d) with

39. The diminutive of 'Lock' is _____
 a) Locking b) Locket c) Lockit d) Locking

40. I hereby _____ you to receive the SIM card.
 a) have authorised b) am authorising c) authorise d) authorised

41. I know you by face, but I cannot _____ your name.
 a) call up b) call on c) call for d) call in

42. Water _____ at 0⁰ centigrade.
 a) will freeze b) freez c) freezes d) can freeze

43. If you select the reverse gear, the car _____ backwards.
 a) will go b) would go c) can go d) goes

44. This is the best book I _____
 a) have ever read b) ever read c) had ever read d) read ever

45. A stich _____ time saves nine.
 a) at b) on c) in d) to

In each of the following questions, a sentence has been given in Active OR Passive Voice. Out of the four alternatives suggested, select the one which best expresses the same sentence in passive or active voice.

46. The man was released on bail.
 a) The magistrate released on bail the man. b) The court released the man on bail.
 c) The jail released the man on bail d) The advocate released the man on bail.
47. We hope that we shall win the match.
 a) The match is hoped to be won. b) Match winning is our hope
 c) Winning the match is hoped by us. d) It is hoped that the match will be won by us.
48. Darjeeling grows tea.
 a) Tea is grown in Darjeeling b) Tea grows in Darjeeling
 c) Tea is being grown in Darjeeling d) Let the tea be grown in Darjeeling
49. Who teaches you English ?
 a) English is taught by whom ? b) By whom will you be taught English ?
 c) By whom can you be taught English ? d) By whom are you taught English ?
50. Mecca is sacred _____ Muslims all over the world
 a) to b) for c) with d) of

General Mathematics / সাধাৰণ গণিত

51. One fourth of one third of two fifth of a number is 20. What will be 40% of that number?
 এটা সংখ্যাৰ দুই পঞ্চমাংশৰ এক তৃতীয়াংশৰ এক চতুৰ্থাংশ 20 হ'লে সংখ্যাটোৰ 40% কিমান হ'ব ?
 a) 270 b) 350 c) 140 d) 240
52. A system of two linear equations has infinitely many solutions when—
 দুটা বৈখিক সমীকৰণৰ অসংখ্য সমাধান হ'ব যদি—
 a) There is no point of intersection for the given lines/প্রদত্ত সমীকৰণদ্বয়ে নির্দেশ কৰা ৰেখা দুডালৰ কোনো ছেদবিন্দু নাই
 b) There is one point of intersection for the given lines/প্রদত্ত সমীকৰণদ্বয়ে নির্দেশ কৰা ৰেখা দুডালৰ মাত্ৰ এটা ছেদবিন্দু থাকে
 c) The given lines are coincident/প্রদত্ত সমীকৰণদ্বয়ে নির্দেশ কৰা ৰেখা দুডাল সংপাতী হয়
 d) None of these/এইবোৰৰ এটাও নহয়
53. The rational expression form of $\left(1 + \frac{x}{1-x}\right)\left(\frac{x}{1+x} - 1\right) \div \frac{1+x^2}{1-x^2}$ is—
 $\left(1 + \frac{x}{1-x}\right)\left(\frac{x}{1+x} - 1\right) \div \frac{1+x^2}{1-x^2}$ ৰ পৰিমেয় ৰূপ হ'ব—
 a) $\frac{-1}{1+x^2}$ b) $\frac{-1}{1-x^2}$ c) $\frac{1}{1+x^2}$ d) $\frac{-1}{x^2-1}$

54. If the radii of two circles are 5cm., 6cm. respectively and the distance between their centres is 10cm., then the number of common tangents that can be drawn to the two circles is—

দুটা বৃত্তৰ ব্যাসার্ধ ক্ৰমে 5cm. আৰু 6cm. আৰু বৃত্ত দুটাৰ কেন্দ্ৰৰ মাজৰ দূৰত্ব যদি 10cm. হয় তেন্তে বৃত্ত দুটালৈ টানিব পৰা সাধাৰণ স্পৰ্শকৰ সংখ্যা হ'ব—

- a) 2 b) 3 c) 1 d) 4

55. $\frac{2^{n+4} - 2 \times 2^n}{2 \times 2^{n+3}} + 2^{-3}$ is equal to—

$\frac{2^{n+4} - 2 \times 2^n}{2 \times 2^{n+3}} + 2^{-3}$ ৰ মান হ'ব—

- a) 2^{n+1} b) $\left(\frac{9}{8} - 2^n\right)$ c) $\left(-2^{n+1} + \frac{1}{8}\right)$ d) 1

56. The total age of A and B is 12 years more than the total age of B and C. C is how many years younger than A?

A আৰু B ৰ মুঠ বয়স B আৰু C ৰ মুঠ বয়সতকৈ 12 বছৰ বেছি। C, A তকৈ কেই বছৰৰ সৰু হ'ব ?

- a) 12 b) 24 c) C is elder than A / C ৰ বয়স A তকৈ বেছি d) None of these/ইয়াৰে এটাও নহয়

57. The no. of balls, each of radius 2cm. that can be made from a solid sphere of lead of radius 8cm is—

8cm. ব্যাসার্ধ বিশিষ্ট এটা সীহৰ গোটা গোলকৰ পৰা 2cm. ব্যাসার্ধৰ কেইটা বল তৈয়াৰ কৰিব পাৰি—

- a) 8 b) 24 c) 64 d) 512

58. A and B are partners in a business. A contributes $\frac{1}{4}$ of the capital for 1 year 3 months and B received $\frac{2}{3}$ of the profit.

For how long B's money was invested?

A আৰু B দুয়ো এটা ব্যৱসায়ৰ অংশীদাৰ। A য়ে 1 বছৰ 3 মাহৰ বাবে মূলধনৰ $\frac{1}{4}$ অংশ খটায় আৰু B য়ে লাভৰ $\frac{2}{3}$ অংশ পালে। B য়ে কিমান দিনৰ বাবে তেওঁৰ মূলধন খটাইছিল ?

- a) 6 months/মাহ b) 9 months/মাহ c) 10 months/মাহ d) 1 year/বছৰ

59. One of the factors of $a^2x^3 + a^5 - 2abx^3 + b^2x^3 + a^3b^2 - 2a^4b$ is—

$a^2x^3 + a^5 - 2abx^3 + b^2x^3 + a^3b^2 - 2a^4b$ ৰ এটা উৎপাদক হ'ব—

- a) $a + b$ b) $x - a$ c) $x + a$ d) $x^2 + ax + a^2$

60. If $\frac{a}{b} = \frac{4}{5}$ and $\frac{b}{c} = \frac{15}{16}$, then $\frac{c^2 - a^2}{c^2 + a^2}$ is—

যদি $\frac{a}{b} = \frac{4}{5}$ আৰু $\frac{b}{c} = \frac{15}{16}$ তেন্তে $\frac{c^2 - a^2}{c^2 + a^2}$ ৰ মান হ'ব—

- a) $\frac{1}{7}$ b) $\frac{7}{25}$ c) $\frac{3}{4}$ d) None of these/ইয়াৰে এটাও নহয়

61. The circumference of a circle is 100cm. The side of a square inscribed in the circle is—
এটা বৃত্তৰ পৰিধি 100cm. বৃত্তটোৰ ভিতৰত আঁকিব পৰা বৰ্গ এটাৰ বাহুৰ দৈৰ্ঘ্য হ'ব—
- a) $50\sqrt{2}$ cm. b) $\frac{100}{\pi}$ cm. c) $\frac{100\sqrt{2}}{\pi}$ cm. d) $\frac{50\sqrt{2}}{\pi}$ cm.
62. For what values of 'a', both the roots of the equation $(a-2)x^2 - 2ax + a + 3 = 0$ will be equal?
'a' ৰ কি মানৰ বাবে, $(a-2)x^2 - 2ax + a + 3 = 0$ সমীকৰণটোৰ মূল দুটা একে হ'ব ?
- a) $a = 6$ b) $a = 16$ c) $a < 6$ d) $a > 6$
63. A man buys Rs. 50 shares in a company which pays 10% dividend. If the man gets 12.5% on his investment, at what price did he buy the shares?
এজন মানুহে এটা কোম্পানিৰ 50 টকীয়া শ্বেয়াৰ কিনাত কোম্পানিয়ে 10% লাভ দিয়ে। যদি মানুহজনে তেওঁৰ মূলধনৰ 12.5% পায় তেন্তে কিমান টকাত তেওঁ শ্বেয়াৰ কিনিছিল ?
- a) Rs. 37.50 b) Rs. 40 c) Rs. 48 d) Rs. 52
64. The angle of elevation of the sun, when the length of the shadow of a tree is $\sqrt{3}$ times the height of the tree, is—
এটা গছৰ ছাঁৰ উচ্চতা গছটোৰ উচ্চতাতকৈ $\sqrt{3}$ গুণ বেছি হ'লে সূৰ্যৰ উন্নতিৰ মান হ'ব—
- a) 30° b) 45° c) 60° d) 90°
65. If $\frac{x^2 + y^2 + z^2 - 64}{xy - yz - zx} = -2$ and $x + y = 3z$, then the value of z is—
যদি $\frac{x^2 + y^2 + z^2 - 64}{xy - yz - zx} = -2$ আৰু $x + y = 3z$, তেন্তে z ৰ মান হ'ব—
- a) 2 b) 3 c) 4 d) None of these/ইয়াৰে এটাও নহয়
66. The value of $(0.\bar{2} + 0.\bar{3} + 0.\bar{4} + 0.\bar{9} + 0.\bar{39})$ is—
 $(0.\bar{2} + 0.\bar{3} + 0.\bar{4} + 0.\bar{9} + 0.\bar{39})$ ৰ মান হ'ব—
- a) $0.\bar{57}$ b) $1\frac{20}{33}$ c) $2\frac{1}{3}$ d) $2\frac{13}{33}$
67. The length of the longest rod that can be placed in a room 16m. long, 12m. broad and $10\frac{2}{3}$ m. high, is—
16m. দীঘল, 12m. বহল আৰু $10\frac{2}{3}$ m. উচ্চতাৰ এটা কোঠালীত ৰাখিব পৰা আটাইতকৈ দীঘল লোৰ দণ্ডৰ দৈৰ্ঘ্য হ'ব—
- a) $22\frac{1}{3}$ m. b) $22\frac{2}{3}$ m. c) 23m. d) 68m.
68. The slant height of a right circular cone is 10m. and its height is 8m. Its approximate curved surface area is—
সমকোণী শংকুৰ এটলীয়া উচ্চতা 10m. আৰু ইয়াৰ উচ্চতা 8m. হ'লে ইয়াৰ বক্রীয় তলৰ কালিৰ মান (প্ৰায়) হ'ব—
- a) $198.5m^2$ b) $188.5m^2$ c) $180.5m^2$ d) $185.5m^2$

General Science / সাধাৰণ বিজ্ঞান

76. Which of the following white blood corpuscles produces antibodies
তলৰ কোনবিধ শ্বেত ৰক্ত কণিকাই প্ৰতিদেহ সৃষ্টি কৰে—
- a) Neutrophils/নিউট্ৰ'ফিল b) Lymphocytes/লাইমফোছাইট
c) Monocyte/মনোছাইট d) Basophils/বেছোফিল
77. Which of the following is called 'brine' ?
তলৰ কোনটো দ্ৰৱক 'ব্ৰাইন' কোৱা হয়
- a) KCl solⁿ b) MgCl₂ solⁿ c) NaCl solⁿ d) None of these/এটাও নহয়
78. Laughing Gas is
লাফিং গেছ হ'ল—
- a) NO b) N₂O c) NO₂ d) SO₂
79. Which of the following is the largest unit ?
তলৰ কোনটো আটাইতকৈ ডাঙৰ একক ?
- a) Megabyte/মেগাবাইট b) Kilobyte/কিলোবাইট c) Gigabyte/গিগাবাইট d) Terabyte/টেৰাবাইট
80. The critical angle for glass is 45°. What is its refractive index ?
কাঁচৰ সংকট কোণ হ'ল 45°. ইয়াৰ প্ৰতিসৰণাংক হ'ল—
- a) 1.2 b) 1.25 c) 1.32 d) 1.41
81. A current of 4 ampere from 250 V source flows through an electric iron for one hour. The energy consumed is—
250V উৎসৰ পৰা 4 এম্পিয়াৰ প্ৰবাহ এটা বৈদ্যুতিক ইন্ধিৰ মাজেৰে এক ঘণ্টাৰ কাৰণে প্ৰবাহিত হয়। খৰচ হোৱা শক্তিৰ পৰিমাণ হ'ল—
- a) 2 Kwh/2 কিল'ৱাট ঘণ্টা b) 1 wh/1 ৱাট ঘণ্টা
c) 1 Kwh/1 কিল'ৱাট ঘণ্টা d) 4 Kwh/4 কিল'ৱাট ঘণ্টা
82. The chemical commonly used to adulterate turmeric powder is—
হালদি গুড়ি ভেজালকৰণৰ বাবে ব্যৱহাৰ কৰা সাধাৰণ ৰাসায়নিক দ্ৰব্য হ'ল—
- a) Metanil yellow/মেটানিল হালধীয়া b) Sunset yellow/সূৰ্যাস্ত বৰণৰ হালধীয়া
c) Brick powder/ইটা গুড়ি d) Orange yellow/সুমাথিৰা হালধীয়া
83. The image formed by a convex mirror of focal length 30 cm is a quarter of the size of the object. The distance of the object from the mirror is—
30 ছেঃমিঃ ফকাছ দৈৰ্ঘ্যৰ উত্তল দাপোনে গঠন কৰা প্ৰতিবিম্বৰ উচ্চতা লক্ষ্যবস্তুৰ উচ্চতাৰ এক চতুৰ্থাংশ। দাপোনৰ পৰা লক্ষ্যবস্তুৰ দূৰত্ব হ'ল—
- a) 90 cm b) 30 cm c) 60 cm d) 120 cm
84. If the length of a wire is doubled, then its resistance—
এডাল পৰিবাহী তাঁৰৰ দৈৰ্ঘ্য দুগুণ কৰিলে, ইয়াৰ ৰোধ হ'ব—
- a) is doubled/দুগুণ b) becomes half/আধা
c) remains the same/একে থাকে d) None of these/এইবোৰৰ এটাও নহয়
85. Which of the following is the best conductor of electricity ?
তলৰ কোনটো আটাইতকৈ উত্তম বৈদ্যুতিক পৰিবাহী—
- a) Copper/কপাৰ b) Gold/সোণ c) Zinc/ড্ৰু d) Silver/ছিলভাৰ

86. A piece of magnesium ribbon is heated to redness in the atmosphere of nitrogen and cooked with water. The evolved gas is—
নাইট্রজেনৰ উপস্থিতিত মেগনেছিয়ামৰ ফিটা এটুকুৰা ৰঙা হোৱাকৈ উত্তপ্ত কৰা হ'ল আৰু পিছত পানীত ঠাণ্ডা কৰা হ'ল। উৎপন্ন হোৱা গেছ হ'ল—
a) H_2 b) N_2 c) O_2 d) NH_3
87. Skin becomes yellow in concentrated nitric acid because—
গাঢ় নাইট্ৰিক এছিড পৰিলে ছাল হালধীয়া হোৱাৰ কাৰণ হ'ল—
a) HNO_3 acts as dehydrating agent/ HNO_3 য়ে শুষ্ক কাৰক হিচাপে কাম কৰে
b) HNO_3 acts as oxidising agent / HNO_3 য়ে জাৰক হিচাপে কাম কৰে
c) Nitro cellulose is formed/নাইট্ৰ ছেলুলজ গঠন হয়
d) Proteins are converted to xanthoproteins/প্ৰ'টিন জেনথো প্ৰটিনলৈ পৰিৱৰ্তিত হয়।
88. Which of the following series of elements will have nearly the same atomic radii?
তলৰ কোনবোৰ মৌলৰ প্ৰায় একে পাৰমাণৱিক ব্যাসার্ধ থাকে ?
a) Fe, Co, Ni, Cu b) Na, K, Rb, Cs c) F, Cl, Br, I d) Li, Be, B, C
89. Oleum is chemically—
বাসায়নিকভাৱে অলিয়াম হ'ল—
a) H_2SO_4 b) H_2SO_5 c) $H_2S_2O_7$ d) $H_2S_2O_8$
90. The alloy 'Duralumin' is used in making aircrafts, ships, pressure cookers etc. It is an alloy of—
উৰাজাহাজ, জাহাজ, প্লেছাৰ কুকাৰ ইত্যাদি প্ৰস্তুত কৰোতে 'ডুৰালুমিন' সংকৰ ধাতু ব্যৱহাৰ কৰা হয়। এইটো তলৰ কোনবোৰৰ সংকৰ ধাতু হয় ?
a) Fe, Cr, Ni, Cu, b) Al, Cu, Mg, Mn c) Cu, Zn, Ni d) Fe, Ni, C
91. A convex lens of focal length 10 cm is used as a simple microscope. Its magnifying power is—
10 ছেঃমিঃ ফকাছ দৈৰ্ঘ্যৰ এখন উত্তল লেন্স সৰল অনুবীক্ষণ যন্ত্ৰ হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰা হয়। ইয়াৰ পৰিবৰ্দ্ধন ক্ষমতা হ'ল—
a) 3.5 b) 0.1 c) 10 d) 2.5
92. When two charged conductors are connected by a conducting wire, then charge will not flow if the conductors are of—
দুডাল আধানযুক্ত পৰিবাহী এডাল পৰিবাহী তাৰে সংযোগ কৰিলে আধান চলাচল নহয় যদি প্ৰদত্ত পৰিবাহীদ্বয়—
a) Same capacity/একে ধাৰণ ক্ষমতাৰ হয় b) Same potential/একে বিভৱৰ হয়
c) Same charge/একে আধানযুক্ত হয় d) Same electrical energy/একে বৈদ্যুতিক শক্তিৰ হয়
93. The smallest resistance obtained by connecting 50 resistances of $\frac{1}{4}$ ohm each is—
 $\frac{1}{4}$ ওম ৰোধ বিশিষ্ট 50 টা ৰোধ সংযোগ কৰি পোৱা ন্যূনতম ৰোধ হ'ল—
a) $\frac{50}{4} \Omega$ b) $\frac{4}{50} \Omega$ c) 200Ω d) $\frac{1}{200} \Omega$
94. Weightlessness experienced while orbiting the earth in a spaceship is the result of—
মহাশূন্যত পৃথিৱীক প্ৰদক্ষিণ কৰোতে ওজনহীনতাৰ কাৰণ হ'ল—
a) Acceleration/ত্বৰণ b) Inertia/জড়তা
c) Zero gravity/শূন্য মধ্যাকৰ্ষণ d) Centre of gravity/ভৰকেন্দ্ৰ
95. Hydrogen peroxide acts in bleaching as an—
ক্লিছিঙত হাইড্ৰজেন পেৰ'ক্সাইড হ'ল—
a) Oxidising agent/জাৰক পদাৰ্থ b) Reducing agent/বিজাৰক পদাৰ্থ
c) Connecting agent/সংযোগকাৰী পদাৰ্থ d) None of these/এইবোৰৰ এটাও নহয়

96. When metals such as sodium, potassium etc react with ammonia, _____ are formed.
ছডিয়াম, পটাছিয়াম ইত্যাদি ধাতুৱে এমোনিয়াৰ লগত বিক্ৰিয়া কৰিলে _____ উৎপন্ন হয় ?
- a) Oxides/অক্সাইড b) Nitrites/নাইটাইট c) Nitrates/নাইটেট d) Amides/এমাইড
97. Curdling of milk in the stomach is due to the action of—
তলৰ কোনটোৰ বাবে পাকস্থলীত গাখীৰ দৈ লৈ ৰূপান্তৰিত হয় —
- a) Pepsin/পেপচিন b) Renin/ৰেনিন c) HCl d) Trypsin/ট্ৰিপচিন
98. The term 'Hormone' was introduced first by—
'হৰমন' শব্দটো কোনে প্ৰথমে ব্যৱহাৰ কৰিছিল ?
- a) Robert Brown/ৰবাৰ্ট ব্ৰাউন b) Starling/ষ্টাৰলিং
c) Altman/আল্টমেন d) Bend/বেণ্ড
99. The steel which is used for making permanent magnets is—
স্থায়ী চুম্বক বনাবলৈ ব্যৱহাৰ কৰা তীখা হ'ল—
- a) Cobalt steel/কোবাল্ট তীখা b) Silica Steel/ছিলিকা তীখা
c) Stainless steel/নিষ্কলঙ্ক তীখা d) None of these/এটাও নহয়
100. Fill in the blank in the following equation with the suitable choice—
উপযুক্ত শব্দৰে খালীঠাই পূৰ্ণ কৰা।
- $6CO_2 + 12H_2O \longrightarrow C_6H_{12}O_6 + \dots\dots\dots + 6O_2$
- a) $4H_2O$ b) $2H_2O$ c) $6H_2O$ d) $8H_2O$
