

Ajmal Talent Search Examination, 2007

Class : IX

Time/সময় : 2 hours

Full Marks/মুঠ নম্বৰ : (30+30+40)=100

INSTRUCTIONS / নির্দেশাবলী :

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

Subject/বিষয় : General Knowledge/সাধাৰণ জ্ঞান

1. Bhupen Hazarika began his film career as a child actor in 1939. Name the first movie where he appeared as a child actor.
 a) Indramalati b) Jaymati c) Bhaiti d) Dr. Bej Barua
- ভূপেন হাজৰিকাই ১৯৩৯ চনত বোলছবি জীৱনৰ পাতনি মেলিছিল। কোনখন ছবিত তেওঁ প্ৰথমে শিশু অভিনেতা হিচাপে অভিনয় কৰিছিল ?
 a) ইন্দ্ৰমালতী b) জয়মতী c) ভাইটি d) ডঃ বেজবৰুৱা
2. Name the district of Kerala which has become India's first "fully e-literate" district under the Akshaya Project of the government.
 a) Mallapuram b) Ernakulam c) Perriyar d) Kottayam
- অক্ষয় প্ৰকল্পৰ অধীনত কেৰেলাৰ কোনখন জিলাই ভাৰতৰ সৰ্বপ্ৰথম 'ই-সাক্ষৰতা' অৰ্জন কৰিছে—
 a) মাল্লাপুৰম b) এৰনাকুলাম c) পেৰীয়াৰ d) কট্টায়াম
3. The constitution of India through its 100th Amendment Bill raises the number of officially recognised languages upto-
 a) 22 b) 23 c) 25 d) 27
- সংবিধানৰ ১০০তম সংশোধনী বিধেয়কৰ জৰিয়তে কিমানটা ভাষাক চৰকাৰী ভাষা হিচাপে স্বীকৃতি প্ৰদান কৰা হৈছে ?
 a) ২২ b) ২৩ c) ২৫ d) ২৭
4. What is the name given to the newest planet of our solar system which was discovered on Nov. 14, 2003 ?
 a) Sedna b) Orpheus c) Etna d) Zilda
- ১৪ নৱেম্বৰ-২০০৩ ত আবিষ্কৃত সৌৰজগতৰ নতুন গ্ৰহটোৰ নাম কি ?
 a) ছেডনা b) অৰফিউজ্ c) ইটনা d) জিল্ডা
5. "With you, all the way."— it is a brand slogan of
 a) SBI b) ONGC c) DHL d) Tata Indigo
- "With you, all the way" ই কাৰ স্বীকৃত শ্লোগান—
 a) ভাৰতীয় ষ্টেট বেংক b) অ' এন জি চি c) ডি এইচ এল d) টাটা ইণ্ডিগো
6. Who is the supreme commander of the Indian Armed forces ?
 a) President b) Prime Minister c) Defence Minister of India
- d) Chief of Army Staff
- ভাৰতীয় সশস্ত্ৰ বাহিনীৰ সৰ্বাধিনায়ক কোন ?
 a) ৰাষ্ট্ৰপতি b) প্ৰধানমন্ত্ৰী c) ভাৰতৰ প্ৰতিৰক্ষা মন্ত্ৰী d) সেনাধ্যক্ষ
7. Who is popularly known as 'King Khan' in Indian Film Industry ?
 a) Salman Khan b) Kedar Khan c) Amir Khan d) Shahrukh Khan

ভাৰতীয় বোলছবি জগতত “কিং খান” বুলি কোন জনপ্ৰিয় ?

- a) ছলমান খান b) কেদাৰ খান c) আমীৰ খান d) শাহৰুখ খান

8. The PM's ambitious National Highways Development Project involves North-South Corridor from Srinagar to Kanyakumari and East-West Corridor from Silchar (Assam) to—

- a) Porbandar b) Surat c) Mumbai d) None of these

প্ৰধান মন্ত্ৰীৰ অভিলাষী আঁচনি অনুসৰি শ্ৰীনগৰৰ পৰা কন্যাকুমাৰীলৈ— নৰ্থ-ছাউথ কৰিড'ৰ আৰু ইষ্ট-ৱেষ্ট কৰিড'ৰত শিলচৰৰ পৰা অন্তৰ্ভুক্ত কৰা হৈছে—

- a) পোৰবন্দৰ b) চুৰাট c) মুম্বাই d) ইয়াৰে এটাও নহয়

9. 1st December is observed as—

- a) World AIDS day b) World Diabetes day c) Human Rights Day d) None of these

প্ৰথম ডিচেম্বৰ কি দিৱস হিচাপে উদ্‌যাপন কৰা হয় ?

- a) বিশ্ব এইডছ দিৱস b) বিশ্ব বহুমূত্ৰ দিৱস c) মানৱ অধিকাৰ দিৱস d) ইয়াৰে এটাও নহয়

10. 'EDUSAT', a pilot educational satellite was launched on Jan, 28, 2003 in Bangalore which aims to—

- a) Train teachers & bring down illiteracy b) To provide mobile phone to students c) To provide internet to every school and college d) None of these

২৮ জানুৱাৰী, ২০০৩ বাঙ্গালোৰৰ পৰা EDUSAT উপগ্ৰহ উৎক্ষেপন কৰা হৈছিল। ইয়াৰ উদ্দেশ্য কি আছিল ?

- a) শিক্ষক প্ৰশিক্ষণ আৰু নিৰক্ষৰতা হ্রাস কৰা b) ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক মোবাইল ফোন দিয়া
c) প্ৰত্যেক স্কুল-কলেজত ইন্টাৰনেট প্ৰদান কৰা d) ইয়াৰে এটাও নহয়

11. The first Asian lady who heads the Amnesty International ?

- a) Irne Zubaida Khan b) Shabana Azmi c) Sheikh Hasina d) Benazir Bhutto

এছিয়া মহাদেশৰ কোন গৰাকী মহিলাই আন্তৰ্জাতিক মানৱাধিকাৰ সংস্থা Amnesty International ৰ সভাপতি আছিল ?

- a) ইৰ্না জুৰেদা খান b) শ্বাবানা আজমী c) শ্বেখ হাছিনা d) বেনজীৰ ভুট্টৌ

12. Which of the following vitamins is water soluble ?

- a) Vitamin D b) Vitamin C c) Vitamin A d) Vitamin E

তলত দিয়া কোন প্ৰকাৰ ভিটামিন পানীত দ্ৰৱীভূত হয় ?

- a) ভিটামিন D b) ভিটামিন C c) ভিটামিন A d) ভিটামিন F

13. What is the modern name of Mesopotamia ?

- a) Iran b) Israel c) Iraq d) Syria

মেছোপটেমিয়াৰ আধুনিক নাম কি ?

- a) ইৰাণ b) ইজৰাইল c) ইৰাক d) ছিৰিয়া

14. What was the slogan coined by Bhagat Singh during the freedom movement

- a) Satyameva Jayate b) Inquilab Zindabad c) Bande Matram d) Bharat Chodo

স্বাধীনতা আন্দোলনত ভগতসিংএ কি শ্লোগান দিছিল ?

- a) সত্যমেৱ জয়তে b) ইনকিলাব জিন্দাবাদ c) বন্দেমাতৰম d) ভাৰত ছোড়ো

15. Who wrote “O' mor Aponar Desh”, the Assamese national song ?

- a) Rabindra Nath Thakur b) Laxminath Bejbarua c) Bankim Ch. Chatterjee d) None of these

“অ’ মোৰ আপোনাৰ দেশ” অসমীয়া জাতীয় সঙ্গীতৰ ৰচয়িতা কোন ?

- a) ৰবীন্দ্র নাথ ঠাকুৰ b) লক্ষ্মীনাথ বেজবৰুৱা c) বঙ্কিম চন্দ্র চট্টোপাধ্যায় d) ইয়াৰে এজনো নহয়

16. Which Indian poet wrote the Ramcharitmanas ?

- a) Surdas b) Tulsidas c) Valmiki d) Kalidas

কোন ভাৰতীয় কবিয়ে “ৰামচৰিত মানস” ৰচনা কৰিছিল ?

- a) সুৰদাস b) তুলসীদাস c) বাল্মিকী d) কালিদাস

17. Which state is known as the ‘Venice of India’ ?

- a) Kerala b) Goa c) Manipur d) Tripura

কোনখন ৰাজ্যক ভাৰতৰ ভেনিচ বুলি কোৱা হয় ?

- a) কেৰেলা b) গোৱা c) মণিপুৰ d) ত্ৰিপুৰা

18. The ambitious ‘High Tech’ City is being developed near which of the following cities ?

- a) Chennai b) Mumbai c) Bangalore d) Hyderabad

কোনখন চহৰৰ ওচৰত অভিল্যষী “হাই টেক” (উন্নত প্ৰযুক্তি) চহৰ হিচাপে সজা হৈছে ?

- a) চেন্নাই b) মুম্বাই c) বাঙ্গালোৰ d) হায়দৰাবাদ

19. The period of tenth five year plan is

- a) 2000-05 b) 2001-05 c) 2002-06 d) 2002-07

দশম পঞ্চম বাৰ্ষিক পৰিকল্পনাৰ সময়সূচী কিমান ?

- a) ২০০০-০৫ b) ২০০১-০৫ c) ২০০২-০৬ d) ২০০২-০৭

20. Who has been regarded as the father of Local Self Government in India ?

- a) Mahatma Gandhi b) J. L. Nehru c) Joy Prakash Narayan d) Lord Ripon

কাক ভাৰতবৰ্ষৰ স্থানীয় স্বায়ত্ত্ব শাসনৰ প্ৰৱৰ্তক বুলি জনা যায় ?

- a) মহাত্মা গান্ধী b) জৱাহৰলাল নেহৰু c) জয়প্ৰকাশ নাৰায়ণ d) লৰ্ড ৰিপন

21. Who wrote the book entitled— “Assam– A Valley Divided”

- a) Hirendra Nath Dutta b) Dhirendra Sharma c) Shekhar Gupta d) Indira Goswami

‘Assam– A-Valley Divided’ ৰ লিখক কোন আছিল ?

- a) হীৰেন্দ্ৰ নাথ দত্ত b) ধীৰেন্দ্ৰ শৰ্মা c) শ্বেখৰ গুপ্তা d) ইন্দিৰা গোস্বামী

22. ‘Ankiya Naat’ means—

- a) One act play b) One scene play c) Documentary d) Theatre

অংকীয়া নাট মানে—

- a) একক অভিনয় b) এটি দৃশ্যৰ নাটক c) তথ্যচিত্ৰ d) থিয়েটাৰ

23. Which of the following is not a fundamental duty of an Indian Citizen ?

- a) Abide by the rules of Constitution b) Payment of Taxes
c) Casting of vote d) Pray regulary

তলত দিয়াবোৰৰ কোনটো ভাৰতীয় নাগৰিকৰ মৌলিক কৰ্তব্য নহয় ?

- a) সংবিধানৰ নিয়ম-নীতি মানি চলা
b) কৰ-কাটল আদায় দিয়া
c) ভোট প্ৰদান কৰা
d) নিয়মিত প্ৰাৰ্থনা কৰা

24. Which country is known as the 'Playground of Europe' ?

- a) Italy b) Germany c) France d) Switzerland

কোনখন দেশক ইউৰোপৰ খেল পথাৰ বুলি কোৱা হয় ?

- a) ইটালী b) জাৰ্মানী c) ফ্ৰাঞ্চ d) ছুইজাৰলেণ্ড

25. Phnom Penh city is situated on the bank of the river—

- a) Mekong b) Yang-tse-Kiang c) Chang Jiang d) Irrawaty.

নমপেন কোন নদীৰ পাৰত অৱস্থিত ?

- a) মেকং b) ইয়াং-ছিকিয়াং c) ছাং-জিয়াং d) ইবাৰতী

26. Who was the British disciple of Mahatma Gandhi ?

- a) Mary Heilman b) Mira Behn c) Katherina Slade d) None of them

কোন বৃটিচ নাগৰিক মহাত্মা গান্ধীৰ শিষ্য আছিল ?

- a) মেৰী হেইলমেন b) মীৰা বেন c) কেথেৰনা শ্লেড্ d) ইয়াৰে এজনো নহয়

27. Which script of ancient India was written from right to left ?

- a) Brahmi b) Kharosthi c) Nandanagiri d) Sharada

কোন ভাৰতীয় প্ৰাচীন ভাষা সোঁহাতৰ পৰা বাঁওহাতলৈ লিখা হৈছিল ?

- a) ব্ৰাহ্মী b) খাৰোস্তী c) নন্দানাগৰী d) শাৰদা

28. What was the first computer virus named ?

- a) 1260 b) Jerusalem c) Dark Avenger d) Brain

প্ৰথম কম্পিউটাৰ ভাইৰাছ কি আছিল ?

- a) ১২৬০ b) জেৰুজালেম c) ডাৰ্ক-এ ভেঞ্জাৰ d) ব্ৰেইন

29. Haemoglobin is dissolved in the plasma of

- a) Frog b) Fish c) Man d) Earthworm

হিমগ্লোবিন কিহৰ প্লাজমাত দ্ৰবীভূত হয় ?

- a) ভেকুলী b) মাছ c) মানুহ d) কেঁচু

30. In eye donation, which one of the following parts of the donor's eye is utilised ?

- a) Iris b) Lens c) Cornea d) Retina

চকু দানৰ ক্ষেত্ৰত চকুৰ কোনটো অংশ ব্যৱহাৰ কৰা হয় ?

- a) মণিবলয় b) লেন্ছ c) শ্বেতমণ্ডল d) ৰেটিনা

Subject/বিষয় : General English

31. I was to announce the bad news.

- a) picked b) picked up c) picked on d) picked in

32. Let us go for a walk,?

- a) shan't we b) will we c) shall we d) shalln't we

33. He has an accountthat bank.
 a) in b) on c) at d) to
34. The magistrate failed to
 a) keep peace b) keep up peace c) keep with peace d) keep the peace.
35. We must have rest for.....
 a) some times b) some time c) sometime d) the some time.
36. It is ten days since I.....him.
 a) have seen b) had seen c) saw d) will see.
37. Scarcely had he entered the room.....the child started crying.
 a) than b) and c) when d) then.
38. He was.....
 a) at the door of death b) in the door of death c) at death's door d) in death's door.
39. The ship with all its crew.....
 a) were lost b) have been lost c) was lost d) had been lost.
40. A horse neighs and tigers.....
 a) howl b) growl c) roar d) grunt.
41. Spring has come and hedges arenew leaves.
 a) putting out b) putting forth c) putting in d) putting on
42. The custom of having more than one wife is known as :
 a) polyndary b) polyglot c) Polygamy d) none of the above
43. Animals living on grass are called.....
 a) herbivorous b) gramivorous c) carnivorous d) None of the above
44. The correct spelling of the word is
 a) anihilate b) anihelate c) annihilate d) anihillate
45. To express something in a roundabout way is called.....
 a) hyperbole b) periphrasis c) lilotes d) irony

The following sentences are divided into three parts and each part is underlined and marked-a, b, c and d. Only one part contains an error. Identify the error part. If there is no error, mark it d.

46. He has purchased many furnitures from the market No error.
 a b c d
47. He is working for the upliftment of rural people No error
 a b c d
48. I am quite right in saying that his English knowledge is poor No error.
 a b c d

60. Fear fulfills a biological function like all emotions, does it become undesirable
 1 2 3
and only when distorted.
 4
 a) 1, 2, 4, 3 b) 4, 3, 1, 2 c) 1, 3, 2, 4 d) 2, 1, 4, 3

Subject/বিষয় : General Mathematics/সাধাৰণ গণিত

61. The number $(10^n - 1)$ is divisible by 11 for
 a) All values of n b) Odd values of n c) Even values of n d) $n =$ multiples of 11
 $(10^n - 1)$ সংখ্যাটো 11 ৰে বিভাজ্য হয়-
 a) n ৰ সকলোমানৰ বাবে b) n ৰ অযুগ্ম মানৰ বাবে c) n ৰ যুগ্ম মানৰ বাবে d) $n = 11$ ৰ গুণিতক
62. The largest four-digit number which is a perfect cube is
 a) 9999 b) 9261 c) 8000 d) None of these
 তলৰ কোনটো চাৰিটা অংক বিশিষ্ট আটাইতকৈ ডাঙৰ পূৰ্ণ ঘন সংখ্যা ?
 a) 9999 b) 9261 c) 8000 d) এটাও নহয়
63. The simplified value of $\frac{(x-a)^3 + a^3 - x^3}{a-x}$ is
 a) $a^2 + ax + x^2$ b) $a^2 - ax + x^2$ c) $3ax$ d) None of these
 $\frac{(x-a)^3 + a^3 - x^3}{a-x}$ ৰ সৰলীকৃত মান—
 a) $a^2 + ax + x^2$ b) $a^2 - ax + x^2$ c) $3ax$ d) ইয়াৰে এটাও নহয়
64. The cost of a shirt after 15% discount is Rs. 102. What was the cost of the shirt before the discount ?
 a) Rs. 117 b) Rs. 118 c) Rs. 120 d) Rs. 121
 যদি 15% বেহাই দিয়াৰ পাছত এটা চোলাৰ মূল্য 102 টকা হয়, তেন্তে বেহাই দিয়াৰ আগত চোলাটোৰ দাম কিমান আছিল ?
 a) 117 টকা b) 118 টকা c) 120 টকা d) 121 টকা
65. The value of x stisfying $\frac{x}{3} + 15 = \frac{1}{2}(x+15)$ is
 a) 15 b) 36 c) 45 d) None of these
 x ৰ কি মানৰ বাবে $\frac{x}{3} + 15 = \frac{1}{2}(x+15)$ সিদ্ধ হ'ব ?
 a) 15 b) 36 c) 45 d) ইয়াৰে এটাও নহয়
66. Three numbers are in the ratio 1:2:3 and their H.C.F. is 12. The numbers are
 a) 12, 24, 36 b) 10, 20, 30 c) 5, 10, 15 d) 4, 8, 12
 তিনিটা সংখ্যা 1:2:3 অনুপাতত আছে আৰু সিহঁতৰ গঃসাঃগুঃ 12 হ'লে সংখ্যা তিনিটা হ'ব ক্ৰমে—
 a) 12, 24, 36 b) 10, 20, 30 c) 5, 10, 15 d) 4, 8, 12

67. $\sqrt{0.01 + \sqrt{0.0064}}$ is equal to
 a) 0.3 b) 0.03 c) 0.42 d) None of these
- $\sqrt{0.01 + \sqrt{0.0064}}$ ৰ মান
 a) 0.3 b) 0.03 c) 0.42 d) ইয়াৰে এটাও নহয়
68. If N, Z, Q, R are the set of natural numbers, integers, rational numbers and real numbers respectively, then which of the following is true?
 a) $N \subset Z \subset Q \subset R$ b) $N \subseteq Z \subseteq Q \subseteq R$ c) $R \subset Q \subset Z \subset N$ d) None of these
- যদি N, Z, Q, R ক্ৰমে স্বাভাৱিক সংখ্যা, অখণ্ড সংখ্যা, পৰিমেয় সংখ্যা আৰু বাস্তৱ সংখ্যাৰ সংহতি হয়, তেন্তে তলৰ কোনটো সত্য?
 a) $N \subset Z \subset Q \subset R$ b) $N \subseteq Z \subseteq Q \subseteq R$ c) $R \subset Q \subset Z \subset N$ d) ইয়াৰে এটাও নহয়
69. Among how many children can 140 apples and 105 bananas be divided equally?
 a) 5 b) 7 c) 35 d) All of these
- কিমান জন ল'ৰা-ছোৱালীৰ মাজত 140 টা আপেল আৰু 105 কল গাইপতি সমানে ভগাই দিব পাৰি?
 a) 5 b) 7 c) 35 d) ইয়াৰে আটাইকেইটা
70. Which of the following expressions is a polynomial?
 a) $3x^{1/2} - 4x + 3$ b) $4x^2 - 3\sqrt{x} + 5$ c) $3x^2y - 2xy + 5x^4$ d) $2x^4 + \frac{3}{x^2} - 1$
- তলৰ কোনটো বাশি বহুপদ?
 a) $3x^{1/2} - 4x + 3$ b) $4x^2 - 3\sqrt{x} + 5$ c) $3x^2y - 2xy + 5x^4$ d) $2x^4 + \frac{3}{x^2} - 1$
71. If the cost price of 12 tables is equal to the selling price of 16 tables, the loss percent is
 a) 15% b) 20% c) 25% d) 30%
- যদি 12 খন মেজৰ কিনাদাম 16 খন মেজৰ বিক্ৰীমূল্যৰ সমান হয় তেন্তে শতকৰা লোকচান হ'ব—
 a) 15% b) 20% c) 25% d) 30%
72. The order of the set $\{x | x \text{ is a prime number less than } 100\}$ is
 a) 20 b) 24 c) 25 d) 27
- $\{x | x \text{ এটা } 100 \text{ তকৈ সৰু মৌলিক সংখ্যা}\}$ সংহতিটোৰ মাত্ৰা-
 a) 20 b) 24 c) 25 d) 27
73. The lowest terms of $\frac{(x-5)(x^2-4x-21)}{(x^2-12x+35)(x+3)}$ is
 a) $\frac{x-5}{x+3}$ b) $\frac{x-7}{x+3}$ c) $\frac{x+3}{x-7}$ d) 1
- $\frac{(x-5)(x^2-4x-21)}{(x^2-12x+35)(x+3)}$ ৰ লঘিষ্ঠ ৰূপ-
 a) $\frac{x-5}{x+3}$ b) $\frac{x-7}{x+3}$ c) $\frac{x+3}{x-7}$ d) 1

74. The point equidistant from the three sides of a triangle is called
 a) Incentre b) Orthocentre c) Circumcentre d) Centroid
- ত্রিভুজৰ তিনিটা বাহুৰ পৰা সমদূৰত্বত থকা বিন্দুটোক কোৱা হয়—
 a) অন্তঃকেন্দ্ৰ b) পাদিক কেন্দ্ৰ c) পৰিকেন্দ্ৰ d) ভৰ কেন্দ্ৰ
75. The sum of two natural numbers is 8. If half of the sum of their reciprocals is $1\frac{1}{15}$, then the numbers are
 a) 3, 5 b) 2, 6 c) 1, 7 d) 6, 10
- দুটা স্বাভাৱিক সংখ্যাৰ সমষ্টি 8 যদি সিহঁতৰ অন্বোন্যকৰ সমষ্টিৰ আধা $1\frac{1}{15}$ হয়, তেন্তে সংখ্যা দুটা ক্ৰমে—
 a) 3, 5 b) 2, 6 c) 1, 7 d) 6, 10
76. A's income is 10% more than B's income. How much percent is B's income less than A's income ?
 a) 10% b) 7% c) $9\frac{1}{11}\%$ d) $6\frac{1}{2}\%$
- A য়ে যদি B তকৈ 10% বেছি উপাৰ্জন কৰে তেন্তে B য়ে A তকৈ কিমান শতাংশ কম উপাৰ্জন কৰে ?
 a) 10% b) 7% c) $9\frac{1}{11}\%$ d) $6\frac{1}{2}\%$
77. If 10 men can complete half of a job in 7 days, how many men can complete the job in 5 days ?
 a) 7 b) 14 c) 28 d) 35
- যদি 10 জন মানুহে এটা কামৰ অৰ্ধাংশ 7 দিনত সম্পূৰ্ণ কৰিব পাৰে তেন্তে কিমানজন মানুহে কামটো 5 দিনত সম্পূৰ্ণ কৰিব পাৰিব?
 a) 7 b) 14 c) 28 d) 35
78. The radius of the circumcircle of an equilateral triangle of side 'a' is
 a) $\frac{a}{3}$ b) $\frac{a}{\sqrt{3}}$ c) $\frac{a}{2\sqrt{3}}$ d) None of these
- 'a' বাহু বিশিষ্ট সমবাহু ত্ৰিভুজৰ পৰিবৃত্তৰ ব্যাসার্ধ হ'ব—
 a) $\frac{a}{3}$ b) $\frac{a}{\sqrt{3}}$ c) $\frac{a}{2\sqrt{3}}$ d) এটাও নহয়
79. A car X starts from a place at the speed of 50km/hr. After 1 hour, another car Y starts from the same place at the speed of 70km/hr. After how much time will Y cross X ?
 a) 3 hrs b) $2\frac{3}{4}$ hrs. c) $3\frac{1}{2}$ hrs. d) $2\frac{1}{4}$ hrs.
- এটা নিৰ্দিষ্ট স্থানৰ পৰা X গাড়ীখনে 50 কিঃমিঃ/ঘঃ বেগেৰে যাত্ৰা কৰে; তাৰ এক ঘণ্টা পিছত আন এখন গাড়ী Y য়ে 70 কিঃমিঃ/ঘঃ বেগেৰে একে ঠাইৰ পৰা যাত্ৰা কৰে। কিমান সময়ৰ পিছত Y গাড়ীখনে X গাড়ীখন অতিক্ৰম কৰিব ?
 a) 3 ঘণ্টা b) $2\frac{3}{4}$ ঘণ্টা c) $3\frac{1}{2}$ ঘণ্টা d) $2\frac{1}{4}$ ঘণ্টা
80. If $(-2, a)$ is a solution of the equation $3x - 2y + 4 = 0$, then the value of a is
 a) -1 b) 1 c) 0 d) 2

যদি $3x - 2y + 4 = 0$ সমীকৰণৰ বীজ $(-2, a)$ হয় তেন্তে a ৰ মান-

- a) -1 b) 1 c) 0 d) 2

81. $0.\bar{7}$ is

- a) A terminating decimal b) A non-terminating repeating decimal
c) A non-terminating non-repeating decimal d) Not a decimal at all

$0.\bar{7}$ এটা

- a) এটা সীমিত দশমিক b) এটা অসীমিত পৌনঃপুনিক দশমিক
c) এটা অসীমিত অপৌনঃপুনিক দশমিক d) মুঠেই দশমিক নহয়

82. The value of 36 coins of 10p and 20p is Rs. 6.60. The number of 20 paise coins is

- a) 16 b) 20 c) 28 d) 30

যদি 36 টা 10 পইচা আৰু 20 পইচাৰ মুদ্ৰাই 6.60 টকা হয় তেন্তে 20 পইচাৰ মুদ্ৰাৰ সংখ্যা কিমান ?

- a) 16 b) 20 c) 28 d) 30

83. A tree increases annually by $\frac{1}{8}$ th of its height. By how much will it increase after 2 years, if it stands today 64cm high?

- a) 72cm b) 74cm c) 75cm d) 81cm

এটা গছৰ বৰ্তমান উচ্চতা 64 ছেঃমিঃ। যদি গছটো প্ৰতি বছৰে ইয়াৰ উচ্চতাৰ $\frac{1}{8}$ অংশ বৃদ্ধি হয় তেন্তে 2 বছৰ পাছত গছটোৰ উচ্চতা হ'ব-

- a) 72 ছেঃমিঃ b) 74 ছেঃমিঃ c) 75 ছেঃমিঃ d) 81 ছেঃমিঃ

84. A basket ball team won 4 more matches than it lost. If it won $\frac{3}{5}$ of its matches, how many matches did it play ?

- a) 12 b) 16 c) 20 d) None of these

এদল বাস্কেট বল খেলুৱৈৰ পৰাজয়ৰ খেলৰ সংখ্যাতকৈ জয়ৰ খেলৰ সংখ্যা 4 বেছি। যদি দলটোৱে $\frac{3}{5}$ অংশ খেলত জয়ী হয় তেন্তে দলটোৱে কিমান সংখ্যক খেল খেলিছিল ?

- a) 12 b) 16 c) 20 d) ইয়াৰে এটাও নহয়

85. At what rate of interest will the compound interest on Rs. 200 for 2 years be equal to Rs. 42 ?

- a) 5% b) 10% c) 12% d) None of these

শতকৰা বছৰি কি হাৰে 200 টকাৰ 2 বছৰৰ চক্ৰবৃদ্ধি সূত 42 টকা হ'ব ?

- a) 5% b) 10% c) 12% d) ইয়াৰে এটাও নহয়

86. The scale of a map is 1:4000000. What will be the actual distance between two towns if they are 4cm apart on the map?

- a) 40km b) 80km c) 160km d) 320km

মেপাৰ স্কেল 1:4000000; মেপত দুখন নগৰৰ মাজৰ দূৰত্ব 4 ছেঃমিঃ হ'লে ঠাই দুখনৰ প্ৰকৃত দূৰত্ব হ'ব-

- a) 40 কিঃমিঃ b) 80 কিঃমিঃ c) 160 কিঃমিঃ d) 320 কিঃমিঃ

87. Which set of the following points are the vertices of a right angled triangle ?

- a) $(-2, 2), (8, -2), (-4, -3)$ b) $(2, 3), (8, 6), (4, 3)$
c) $(-1, 0), (8, 4), (-2, 4)$ d) None of these

তলৰ কোনটো বিন্দুৰ সংহতিয়ে সমকোণী ত্ৰিভুজৰ শীৰ্ষবিন্দুকেইটাক বুজায়—

- a) $(-2, 2), (8, -2), (-4, -3)$ b) $(2, 3), (8, 6), (4, 3)$
c) $(-1, 0), (8, 4), (-2, 4)$ d) ইয়াৰে এটাও নহয়

88. The height of a rectangle of a histogram corresponds to

- a) Class interval b) Mid value of class c) Frequency of a class d) Cumulative frequency

হিষ্টগ্ৰামত প্ৰতিটো আয়তক্ষেত্ৰৰ উচ্চতাই কি বুজায় ?

- a) শ্ৰেণী অন্তৰাল b) শ্ৰেণীৰ মধ্যমান c) এটা শ্ৰেণীৰ বাৰংবাৰতা d) সঞ্চয়ী বাৰংবাৰতা

89. In ΔABC , $m\angle A = 40^\circ$, \overline{BC} is produced to D and exterior angle $m\angle ACD = 75^\circ$, then $m\angle B = ?$

- a) 105° b) 35° c) 45° d) None of these

ΔABC ৰ, $m\angle A = 40^\circ$, \overline{BC} ক D বিন্দুলৈ বঢ়াই দিয়া হ'ল আৰু বহিঃ কোণ $m\angle ACD = 75^\circ$ হয় তেন্তে $m\angle B = ?$

- a) 105° b) 35° c) 45° d) ইয়াৰে এটাও নহয়

90. The distance between the tops of two trees of height 14m and 20m is 10m. The horizontal distance between the two trees is—

- a) 10m b) 6m c) 14m d) 8m

14 মিঃ আৰু 20 মিঃ ওখ দুটা গছৰ শীৰ্ষ বিন্দু দুটাৰ মাজৰ দূৰত্ব 10 মিঃ হ'লে গছ দুটাৰ মাজৰ অনুভূমিক দূৰত্ব কিমান ?

- a) 10 মিঃ b) 6 মিঃ c) 14 মিঃ d) 8 মিঃ

91. If the sum of the two exterior angles of a triangle is equal to three right angles, then the triangle is—

- a) Acute triangle b) Right triangle c) Obtuse triangle d) Equilateral triangle

যদি এটা ত্ৰিভুজৰ দুটা বহিঃকোণৰ মাপৰ সমষ্টি তিনি সমকোণ হয় তেন্তে ত্ৰিভুজটো হ'ব—

- a) সুস্ম কোণী ত্ৰিভুজ b) সমকোণী ত্ৰিভুজ c) স্কুলকোণী ত্ৰিভুজ d) সমবাহু ত্ৰিভুজ

92. In 1985, the age of the father was redouble the age of his son. In 2005, the age of the father was double the age of his son. The son was born in—

- a) 1970 b) 1975 c) 1980 d) None of these

1985 চনত দেউতাকৰ বয়স পুতেকৰ বয়সৰ চাৰিগুণ আছিল। যদি 2005 চনত দেউতাকৰ বয়স পুতেকৰ বয়সৰ দুগুণ হয় তেন্তে পুতেকৰ কোন চনত জন্ম হৈছিল ?

- a) 1970 b) 1975 c) 1980 d) ইয়াৰে এটাও নহয়

93. The area of a square whose diagonal is of length 12 cm is—

- a) 6sq.cm. b) 72sq.cm c) 144sq.cm d) 288sq.cm

12 ছেঃমিঃ কৰ্ণ বিশিষ্ট বৰ্গৰ কালি—

- a) 6 বৰ্গ ছেঃমিঃ b) 72 বৰ্গ ছেঃমিঃ c) 144 বৰ্গ ছেঃমিঃ d) 288 বৰ্গ ছেঃমিঃ

94. The distance of the point $(-3, 4)$ from the origin is

- a) 1 unit b) 25 units c) 5 units d) None of these

মূল বিন্দুৰ পৰা $(-3, 4)$ বিন্দুটোৰ দূৰত্ব—

- a) 1 একক b) 25 একক c) 5 একক d) ইয়াৰে এটাও নহয়

95. Which of the following is a factor of $ab(c^2 + d^2) + cd(a^2 + b^2)$?

- a) ab b) $c^2 + d^2$ c) $ab + cd$ d) $ac + bd$

তলৰ কোনটো $ab(c^2 + d^2) + cd(a^2 + b^2)$ ৰ এটা উৎপাদক ?

- a) ab b) $c^2 + d^2$ c) $ab + cd$ d) $ac + bd$

96. The length of a rectangle is increased by 60%. By what percent would the width have to be decreased to maintain the same area ?

- a) $37\frac{1}{2}\%$ b) 60% c) 75% d) None of these

এটা আয়তক্ষেত্রৰ দৈৰ্ঘ্য 60% বৃদ্ধি কৰা হ'ল। ইয়াৰ প্রস্থ কিমান শতাংশ হ্রাস কৰিলে একে ক্ষেত্রফল পোৱা যাব ?

- a) $37\frac{1}{2}\%$ b) 60% c) 75% d) ইয়াৰে এটাও নহয়

97. If $a^2 + b^2 = 4$ and $a^6 + b^6 = 16$, then the value of ab is

- a) 2 b) -2 c) ± 2 d) None of these

$a^2 + b^2 = 4$ আৰু $a^6 + b^6 = 16$, হ'লে ab ৰ মান হ'ব-

- a) 2 b) -2 c) ± 2 d) ইয়াৰে এটাও নহয়

98. G is the centroid of $\triangle ABC$ and \overline{AD} , \overline{BE} , \overline{CF} are its medians. If $\overline{GE} = 3\text{cm}$, then the length of \overline{BE} is

- a) 6cm b) 9cm c) 12cm d) None of these

$\triangle ABC$ ৰ ভৰকেন্দ্র G আৰু \overline{AD} , \overline{BE} , \overline{CF} হ'ল ইয়াৰ মাধ্যমা। $\overline{GE} = 3\text{cm}$ হ'লে \overline{BE} ৰ দৈৰ্ঘ্য হ'ব-

- a) 6 ছেঃমিঃ b) 9 ছেঃমিঃ c) 12 ছেঃমিঃ d) ইয়াৰে এটাও নহয়

99. If $(x + 1)$ is the H.C.F. of $(3x^2 + ax - 2)$ and $(2x^2 + bx - 3)$, then $a + b$ is equal to

- a) 2 b) 1 c) -2 d) 0

$(3x^2 + ax - 2)$ আৰু $(2x^2 + bx - 3)$ ৰ গঃসাঃগুঃ $(x + 1)$ হ'লে $a + b$ ৰ মান হ'ব-

- a) 2 b) 1 c) -2 d) 0

100. The L.C.M. of the two expressions $a^2 - 1$ and $4a^4 + 5a^3 - 4a - 5$ is $(a + 1)(4a^4 + 5a^3 - 4a - 5)$. Their H.C.F. is

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

$a^2 - 1$ আৰু $4a^4 + 5a^3 - 4a - 5$ বাশি দুটাৰ লঃসাঃগুঃ $(a + 1)(4a^4 + 5a^3 - 4a - 5)$ হ'লে সিহঁতৰ গঃসাঃগুঃ হ'ব-

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

00000