QUESTION BOOKLET - **A**

প্রতিভা অন্বেষা- ২০২৬ (পঞ্চম - দশম)

"শেকড়ের টানে", সুদামপুর (বলাইপগু) : ময়না : পূর্বমেদিনীপুর

প্রশ্ন পুস্তিকা

তারিখ- ১০ ই অক্টোবর ২০২৬, শনিবার শ্রেণি – দশম

প্রশ্ন সংখ্যা- ৬০ পূর্ণমান – ৬০ সময় - ০১ ঘন্টা ৪৫ মিনিট

পরীক্ষা সংক্রান্ত নির্দেশাবলী:-

1. প্রশ্নপত্রটিতে গণিত (ক্র.ন. 01-20), বিজ্ঞান (ক্র.ন. 21 - 40), ইংরেজি (ক্র.ন. 41 - 55), মানসিক(ক্র.ন.56 - 60), মোট 60 টি বহু নির্বাচনী প্রশ্ন (একটি সঠিক সহ চারটি বিকল্প উত্তর) রয়েছে।
2. সমস্ত প্রশ্ন বাধ্যতামূলক।
3. প্রতিটি প্রশ্নের মান 01। ভুল উত্তরের জন্য কোন নেগেটিভ মার্ক নেই।
4. OMR Sheet এ কেবলমাত্র নীল বা কালো বলপেন ব্যবহার করা যাবে। রাফ (Rough) এর জন্য অতিরিক্তপ্রদত্ত সাদা কাগজ ব্যবহার করা যাবে।
5. কেবলমাত্র OMR Sheet পরীক্ষা শেষে ইনভিজিলেটর এর কাছে জমা দেওয়া বাধ্যতামূলক।
6. নমুনা উত্তর মডেল ইং- 11 ই অক্টোবর 2026, রবিবার , 6P.M. www.shekarertane.org এ পাওয়া যাবে।
7. নমুনা উত্তর সম্পর্কিত কোন অভিযোগ থাকলে, তা জানাতে পারবে আমাদের ওয়েবসাইট www.shekarertane.org এ (অবশ্যই 13 ই অক্টোবর 2026 মঙ্গলবার , এর মধ্যে)।
8. Final উত্তর মডেল ইং- 16 ই অক্টোবর 2026 শুক্রবার , www.shekarertane.org এ পাওয়া যাবে।
9. পরীক্ষার ফল প্রকাশের তারিখ 10 ই নভেম্বর 2026, মঙ্গলবার । পরীক্ষার ফল জানা যাবে www.shekarertane.org website-এ Roll No + হোয়াটসঅ্যাপ নম্বর দিয়ে।
10. যদি দুই বা অধিক ছাত্র-ছাত্রীর প্রাপ্ত নম্বর একই হয়, তবে MAT→ MATH →SCIENCE → ENG ক্রমেই তাদের ফলাফলের সিরিয়াল নম্বর ধার্য করা হবে।
11. "প্রতিভা অন্বেষা -2027 (পঞ্চম-দশম)" আগামী শিক্ষাবর্ষের 29 /09/ 2027, বুধবার অনুষ্ঠিত হবে (সম্ভাব্য)।

"হে বঙ্গ ,ভাণ্ডারে তব বিবিধ রতন"

-মাইকেল মধুসূদন দত্ত

MATHEMATICS(1-20)

1. $x^3 + 3x^2 - 6x + K$ রাশিটি $x + 2$ দ্বারা নিঃশেষে বিভাজন হলে K এর মান হবে-

(A) -16 (B) -2 (C) 16 (D) 2

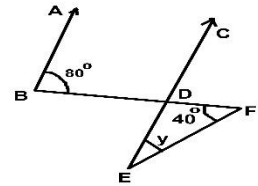
2. $a: b = 2: 3$ এবং $c: b = 4: 5$ হলে তবে $a: (b + c) =$

(A) 10:7 (B) 5:9 (C) 2:9 (D) 10:27

3. রাম রহিমের দ্বিগুণ কাজ করে। তারা একসঙ্গে একটি কাজ 12 দিনে শেষ করলে, রহিম একা কাজটি শেষ করবে – (A) 20 (B) 25 (C) 24 (D) 36 দিনে।

4. $a = \frac{1}{10}$, হলে $a, a^2, a^3, \ldots, a^{10}$ সংখ্যাগুলির গসাগু হবে-

(A) a (B) a^5 (C) a^{10} (D) কোনোটিই নয়।



5. চিত্রে $AB \parallel CE$ হলে $\angle y$ এর মান কত হবে?

(A) 40° (B) 35° (C) 45° (D) 30°

6. $\frac{x^2}{y+z} = \frac{y^2}{z+x} = \frac{z^2}{x+y} = 1$ হলে $\frac{1}{1+x} + \frac{1}{1+y} + \frac{1}{1+z}$ কত?

(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3

7) $x = 2t, y = 3t - 10$ হলে, t এর কোন মানের জন্য $x = -y$ হবে?

(A) 0 (B) -1 (C) -3 (D) 2

8. পর্যায়ক্রমে 20%, 10% ও 5% ছাড়ের সমতুল্য ছাড় হল-

(A) 35% (B) 31.6% (C) 32.6% (D) 28%

9. একটি ধনাত্মক মূলদ সংখ্যার লব ও হরকে যথাক্রমে 16 ও 25 দ্বারা গুন করলে গুনফল প্রদত্ত মূলদ সংখ্যাটির অনোন্যকের সমান হয়। মূলদ সংখ্যাটি হল –

(A) $\frac{25}{16}$ (B) $\frac{5}{4}$ (C) $\frac{16}{25}$ (D) $\frac{4}{5}$

10. $\sqrt{2^n} = 1024$ হলে $3^{2(\frac{n}{4}-4)}$ কত হবে-

(A) 9 (B) 27 (C) 3 (D) 81

11. একটি দেয়াল ঘড়িতে 5 টা ঘন্টা বাজতে 5 সেকেন্ড সময় লাগলে ওই দেওয়াল ঘড়িতে 9 টা ঘন্টা বাজতে কত সময় লাগবে?-

(A) 10 সেকেন্ড (B)9 সেকেন্ড (C) $9\frac{1}{5}$ সেকেন্ড (D) $10\frac{1}{5}$ সেকেন্ড।

12. $x + 2 + \frac{1}{x} = 0,\ (x \neq 0)$ হলে $x^{2017} + x^{2016} + \quad x^{2014} + x^{2013}$ এর মান হবে – (A) 4 (B) 0 (C) 8 (D) 2

13. কোন সংখ্যাটিকে 'হার্ডি' রামানুজন সংখ্যা বলা হয়-

(A)1279 (B) 1792 (C)1297 (D) 1729

14. $(P + \frac{5}{7}, 7)$ বিন্দুটি Y অক্ষের উপর অবস্থিত হলে P এর মান কত ?

(A) $\frac{5}{7}$ (B) $-\frac{5}{7}$ (C) 7 (D) 0

15. একটি ত্রিভুজের তিনটি বাহুর দৈর্ঘ্য যথাক্রমে 3 সেমি, 8 সেমি ও x সেমি হলে, x এর মানের সীমা হবে-

(A) $3 < x < 11$ (B) $5 < x < 11$ (C) $11 < x < 15$ (D) কোনোটি নয়।

16. 20 টি বাহু বিশিষ্ট কোন সুষম বহুভুজের একটি অন্তঃকোণ ও একটি বহিঃকোণের পরিমাপের অনুপাত হল-(A) 7:24 (B) 9:40 (C) 9:1 (D) 9.20

17. $\frac{\frac{a}{a-x}+\frac{b}{b-x}+\frac{c}{x-c}}{\frac{1}{x-a}+\frac{1}{x-b}+\frac{1}{x-c}-\frac{3}{x}}$ এর সরলতম মান- (A) x (B) 1 (C) $-x$ (D) $\frac{1}{x}$

18. $99a^2 - 202ab + 99b^2$ এর উৎপাদক দুটির সমষ্টি –

(A) $20(a - b)$ (B) $20(b - a)$ (C) $20(b + a)$ (D) $18a + 22b$

19. দুটি সরলরেখা পরস্পরকে ছেদ করায় যে চারটি কোন উৎপন্ন হয়েছে তাদের মধ্যে দুটি সন্নিহিত কোনের মান x° ও y° $(x \neq y)$ হলে $x + y$ এর মান- (A)180° (B) 360° (C) 90° (D) 60°

20. $(A - B)$ এর 50% =(A+B) এর 30% হলে B,A এর শতকরা কত নির্ণয় কর-

(A) 20% (B) 50% (C) 25% (D) 30%

SCIENCE(21-40)

21. ফেব্রাইল পারঅক্সিজোম দশা যুক্ত হয়-

(A) কলেরা রোগে (B) AIDS রোগে (C) পোলিও রোগে (D) ম্যালেরিয়া রোগে

22. শসন প্রক্রিয়ার মাধ্যমে ATP অণুর উৎপাদন ঘটে যে কোষ অঙ্গাণুতে তা হল -

(A) ব্লাডের দানা (B) ER (C) কনড্রিওজোম (D) লিপোকনড্রিয়া

23. প্রদত্ত কোন প্রাণীর ক্ষেত্রে লোহিত রক্তকণিকার সংখ্যা খুব বেশি থাকে?

(A) মুরগি (B) চিল (C) গোরু (D) কুমির

24. নিম্নের কোনটি অ্যামোনিফাইং ব্যাকটেরিয়া?

A) রাইজোবিয়াম B) ব্যাসিলাস মাইকয়ডিস C) থিওব্যাসিলাস D) ব্যাসিলাস থুরিনজিয়েনসিস

25. নীচের কোনটি ধান নয় -

(A) কনকচূড় (B) রাধুনীপাগল (C) ডায়ামানিক (D) ব্ল্যাক-এর-যুবরাজ

26. অ্যাড্রিনালিন কে বলা হয় -

(A) অ্যান্টি ডায়াবেটিক হরমোন (B) ইমারজেন্সি হরমোন

(C) গ্রোথ হরমোন (D) ক্যালরিজেনিক হরমোন

27. দক্ষিন আমেরিকার বন: 23% :: ওশিয়ানিয়ার বন: __

(A) 5% (B) 79% (C) 13% (D) 21%

28. রুইমাছের দেহত্বকে রয়েছে- (A) সাইক্লয়েড (B) গ্যানয়েড (C) প্ল্যাকয়েড (D) টিনয়েড আঁশ।

29. পৃথিবীর সবচেয়ে কম দূষিত স্থান-

(A) অ্যান্টার্কটিকা (B) সুমেরু (C) আর্কটিক অঞ্চল (D) মরু অঞ্চল

30. কচুরিপানা সোনার খনি অঞ্চলের জল থেকে শোষন করে -

(A) সোনা (B) কার্বন (C) সায়ানাইড (D) পটাশিয়াম

31. স্প্রিং তুলা যন্ত্র তৈরির মূলনীতি হল -

(A) বল প্রয়োগে স্প্রিং এর প্রসারণ (B) বল প্রয়োগে স্প্রিং এর সংকোচন

(C) বল ও স্প্রিং এর অবস্থান (D) স্প্রিং দ্বারা বল সৃষ্টি

32. 500 g ভরের একটি বস্তুকে মাটিতে অবাধে পড়তে দেখা গেল, পড়ন্ত অবস্থায় বস্তুটির ওজন - (A) 1 কেজি (B) 500 গ্রাম (C) 500 গ্রামের কম (D) শূন্য

33. সোডিয়াম ক্লোরাইড ও বরফের মিশ্রণের (1:3 অনুপাত) উষ্ণতা প্রায় -

(A) -23°C (B) -52°C (C) -39°C (D) -80°C

34. 0°C উষ্ণতার 10g বরফকে 20°C উষ্ণতার জলে পরিণত করতে প্রয়োজনীয় তাপের পরিমাণ

(A) 1050 ক্যালরি (B) 800 ক্যালরি (C) 1000 ক্যালরি (D) 1600 ক্যালরি

35. দর্পণের প্রতিফলক তলদ্বয় পরস্পর কত কোনে অবস্থান করলে প্রতিবিম্বের সংখ্যা 1 টি হবে?

(A) 72° (B) 120° (C) 0° (D) 180°

36. নিম্নের কোন ধাতুর সঙ্গে লঘু HCl এবং লঘু H_2SO_4 এর বিক্রিয়ায় H_2 উৎপন্ন হয় না?

(A) Cu (B) Zn (C) Al (D) সবগুলি।

37. প্রদত্ত উপাদান গুলির মধ্যে কোনটি বেগুনি বর্ণের কঠিন পদার্থ?

(A) $K_2Cr_2O_7$ (B) $KMnO_4$ (C) KI (D) K_2MnO_4

38. নিম্নের কোনটি আয়নীয় যৌগ?

(A) অ্যামোনিয়া (B) হাইড্রোক্লোরিক অ্যাসিড (C) ক্যালসিয়াম ক্লোরাইড (D) মিথেন

39. লোহার তৈরি সাইকেলের হ্যান্ডেলে ক্রোমিয়ামের প্রলেপ দিতে ক্যাথোড ও তড়িৎ বিশ্লেষ্য হল

(A) ক্রোমিয়ামের পাত ও ক্রোমিক সালফেট (B) সাইকেলের হ্যান্ডেল ও ক্রোমিক সালফেট

(C) ক্রোমিয়াম ও নিকেল সালফেট (D) কোনটিই নয়

40. স্ট্যালাকটাইট ও স্ট্যালাগমাইট যে উপাদান দ্বারা গঠিত সেটি হল -

(A) $MgCO_3$ (B) $CaCO_3$ (C) $ZnCO_3$ (D) $PbCO_3$

ENGLISH(41-55)

41. He said to me , " Yesterday was a holiday" (Change the narration)

(A) He confirmed me that yesterday had a holiday.

(B) He told me that the previous day had a holiday.

(C) He informed me that the previous day had been a holiday.

(D) He informs me that the previous day was a holiday.

42. If I __ you, I __ not do that. (Fill in the blanks with appropriate verbs from the

alternatives) –

(A) was , would (B) were , would (C) am , will (D) shall be , will .

43. 10. Only you know the place <u>where he lives</u> . -- The underlined part of the sentence is an example of –

(A) Noun clause (B) Adjective clause (C) Adverbial clause (D) Adjective phrase.

44. Find out the wrong one from the following pairs and choose the correct alternative.

i. "Midnight Express" -- Alfred Noyes. ii. " The Sea " -- James Reeves.

iii. " The Wind Cap " -- Jean Giono iv. " Tales of Childhood " -- Roald Dahl.

(A) - i (B) - ii (C) - iii (D) – iv

45. In the story " Midnight Express " the word 'grasp' means –

(A) make out (B) put up (C) put out (D) break out

46. In the tale " A king's Tale " the word 'hailed' means –

(A) jostled (B) concerned (C) disappointed (D) welcomed

47. In the story " The Happy Prince " the last or remaining sapphire was given

to --- (A) the poor little girl (B) the young playwright

(C) the poor woman (D) the unhappy and unfed people

48. What does the prefix 'un-' usually indicate ?

(A) before (B) placing together

(C) action or state of being (D) reversal or negation

49.The green fairy man said, " I see you wish to go sailing " . Jon's ___?___ answered

for him.(Choose the appropriate alternative as used in your text book)

(A) smile (B) eyes (C) face (D) head

50. Where did the child felt a nip in the air ? ---

(A) near his village (B) near the jamun tree

(C) near the dirt track (D) near the mud hut.

51. In the poem " An April Day " the green slope throws its shadows in the __ of

the hill. (Fill in the blank with appropriate word as used in the poem.)

(A) top (B) bottom (C) woods (D) hollows

52. Dwijen signalled from an upstairs window that no policeman was nearby at

about ___. (A) 1 :35 a.m. (B) 2:00 a.m. (C) 2:00 p.m. (D) 1:30 p.m.

53. In the story " Princess September " the word 'pop' means _ .

(A) jump (B) put (C) lock (D) discard.

54. "The patient had to fight to survive" ... Here 'had to' shows –

(A) ability (B) obligation (C) permission (D) habit .

55. Which one is not the characteristic of a 'phrase' ?

(A) It does the work of a part of speech. (B) It doesn't have a subject.

(C) It doesn't have a predicate. (D) It always contains a finite verb.

MAT(56-60)

56. A এবং B বিবাহিত দম্পতি। C হলেন A-এর ভাই এবং D-এর বাবা। E হলো D-এর বোন। B হলো বিধবা F- এর পুত্রবধূ। F - এর সাথে C - এর সম্পর্ক কী?

(A) শাশুড়ি (B) মা (C) পিসি (D) বোন

57. প্রশ্নে প্রদত্ত শব্দগুলোকে একটি অর্থপূর্ণ অনুক্রমে সাজাও এবং তারপর নিচে প্রদত্ত বিকল্পগুলো থেকে সবচেয়ে উপযুক্ত অনুক্রমটি বেছে নাও।

1.দাদু 2.ভাই 3.বাবা 4.ছেলে 5.নাতি

(A) 4,5,2,1,3 (B) 1,5,3,2,4 (C) 5,4,1,3,2 (D) 5,4,2,3,1

58. প্রশ্নে প্রদত্ত উপাদানগুলো এক বিশেষ শর্ত পূরণ করে। ঐ শর্তে প্রশ্নবোধক চিহ্নের (?) স্থানে বসবে এমন সঠিক উত্তরটি নির্বাচন কর। --PQUT : VWAZ : : LMQO : ?

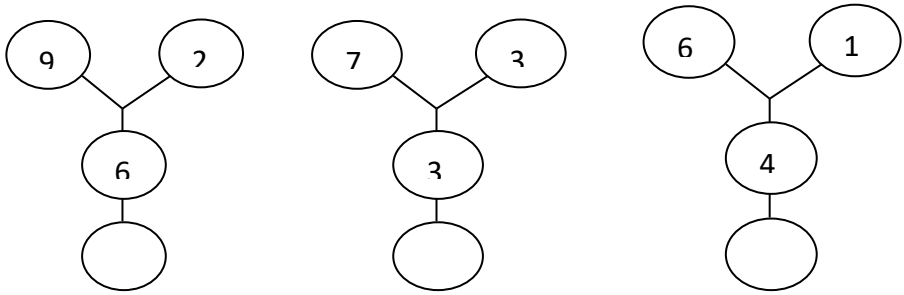
(A) RSUT (B) RSYX (C) RSWV (D) RSWU

59. নিচে প্রদত্ত অক্ষর সিরিজে কিছু অক্ষর অনুপস্থিত আছে। বিকল্পগুলির মধ্যে একটি, নির্দিষ্ট ক্রমানুসারে সঠিকভাবে ঐ শূন্যস্থান গুলি পূরণ করে । সেই বিকল্পটি নির্বাচন কর।

a _ bc _ a _ bcda _ ccd _ bcd _

(A) abddbd (B) acbdbb (C) adbbad (D) adbcad

60.



(A) 5 (B) 6 (C) 8 (D) 9