QUESTION BOOKLET **A**

প্রতিভা অন্বেষা - ২০২৫ (পঞ্চম - দশম)

শেকড়ের টানে, সুদামপুর (বলাইপণ্ডা)

প্রশ্নপুস্তিকা

তারিখ- **১২ই অক্টোবর ২০২৫, রবিবার** শ্রেণী - **সপ্তম**

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

পরীক্ষাসংক্রান্তনির্দেশাবলী

1. প্রশ্নপত্রটিতে গণিত (ক্র.ন. 01 - 20), বিজ্ঞান (ক্র.ন. 21 - 40), ইংরেজি (ক্র.ন. 41 - 55), মানসিক দক্ষতা (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 অতিরিক্ত প্রদত্ত সাদা কাগজ ব্যবহার করা যাবে।
5. কেবলমাত্র OMR Sheet পরীক্ষা শেষে ইনভিজিলেটর এর কাছে জমা দেওয়া বাধ্যতামূলক।
6. নমুনা উত্তর মডেল ইং- **15 ই অক্টোবর 2025, বুধবার** , প্রত্যেক পরীক্ষার্থীর হোয়াটসঅ্যাপ নম্বরে / www.shekererтane.com এ পাওয়া যাবে।
7. নমুনা উত্তর সম্পর্কিত কোন অভিযোগ থাকলে তা জানাতে পারবে আমাদের ওয়েবসাইট এ www.shekererтane.com (অবশ্যই **17 ই অক্টোবর 2025, শুক্রবার** এর মধ্যে)।
8. Final উত্তর মডেল ইং- **19 শে অক্টোবর 2025, রবিবার**, প্রত্যেক পরীক্ষার্থীর হোয়াটসঅ্যাপ নম্বরে / www.shekererтane.com এ পাওয়া যাবে।
9. পরীক্ষার ফল প্রকাশের তারিখ **05 ই নভেম্বর 2025, বুধবার** । পরীক্ষার ফল জানা যাবে www.shekererтane.com website-এ Roll No দিয়ে।
10. যদি দুই বা অধিক ছাত্র-ছাত্রীর প্রাপ্ত নম্বর একই হয়, তবে MAT→ MATH → SCIENCE → ENG এই ক্রমেই তাদের ফলাফলের সিরিয়াল নম্বর ধার্য করা হবে।
11. **"প্রতিভা অন্বেষা -2026 (পঞ্চম-দশম)"** আগামী শিক্ষাবর্ষের **01 লা নভেম্বর 2026, রবিবার** দিন অনুষ্ঠিত হবে (সম্ভাব্য)।

।। বিদ্যা হল সবথেকে বড় সম্পদ, বিদ্যা শুধু আমাদের নিজেদের উপকার করে না, প্রত্যক্ষ পরোক্ষভাবে গোটা সমাজের কল্যান সাধন করে।।

- ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর

গণিত

1. $1-2+3-4+5-6+$ ..... $+15-16$ - এর মান-

(A) 10 (B) -16 (C) -8 (D) 0

2. P এর $40\% =$ Q এর $0.75 =$ R এর $\frac{1}{4}$ হলে, P: Q: R = কত?

(A) 15: 7: 25 (B) 3: 26: 28 (C) 16: 8: 5 (D) 15: 8: 24

3. ABC ত্রিভুজের তিনটি কোণের সমষ্টি $180°$, $\angle BAC$, $\angle ABC$ ও $\angle ACB$ -এর অনুপাত 3: 5: 10 ; যদি $\angle BAC$ -এর মান $10°$ কম এবং $\angle ABC$ -এর মান $10°$ বেশি হয়, তবে কোন তিনটির অনুপাত হবে-

(A) 1: 3: 6 (B) 1: 3: 5 (C) 2: 3: 5 (D) 5: 3: 1

4. $x = 1$ হলে, $1 - x + x^2 - x^3 +$ ---------- $+ x^{100}$ - এর মান হবে-

(A) 0 (B) 1 (C) -1 (D) 49

5. কার কর্ণ দুটি পরস্পরকে সমকোণে সমদ্বিখণ্ডিত করে ?

(A) আয়তক্ষেত্র (B) সামান্তরিক (C) রম্বস (D) সমদ্বিবাহু ট্রাপিজিয়াম।

6. $\frac{3}{2x+5} = \frac{5}{6x-5}$ সমীকরণে x -এর মান হবে

(A) 5 (B) 6 (C) 10 (D) -6

7. $a + b = 9$ এবং $a - b = 5$ হলে, $\frac{a^2+b^2}{ab}$ -এর মান হবে-

(A) $\frac{51}{14}$ (B) $\frac{55}{14}$ (C) $\frac{53}{14}$ (D) $\frac{57}{14}$

8. $x + \frac{1}{x} = -2$ হলে, $x^{2025} - \frac{1}{x^{2026}} =$ কত?

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

9. $Y.x^{b-c}.x^{c-a} = 1$ হলে, Y -এর মান হবে-

(A) x^{a+b} (B) $\frac{x^a}{x^b}$ (C) x^{b+a+c} (D) $\frac{x^b}{x^a}$

10. $4^x = 8^y$ হলে $(\frac{x}{y} + 1)$ এর মান হবে-

(A) $\frac{5}{2}$ (B) $\frac{3}{2}$ (C) $\frac{7}{2}$ (D) $\frac{5}{4}$

11. 36 কিমি/ঘন্টা বেগে ধাবমান একটি মালগাড়ি পথের ধারে একটি ইলেকট্রিক খুঁটিকে 10 সেকেন্ডে অতিক্রম করলে, মালগাড়িটির দৈর্ঘ্য হবে-

(A) 360 মিটার (B) 100 মিটার (C) 180 মিটার (D) 240 মিটার।

12. $\frac{5}{7}$ এর বর্গমূল দুই দশমিক স্থান পর্যন্ত হবে-

(A) 0.74 (B) 0.83 (C) 0.75 (D) 0.84

MAT

56. পরস্পর সম্পর্কযুক্ত জোড় শব্দযুগলের শূন্যস্থানের জন্য সঠিক শব্দটি নির্বাচন কর-

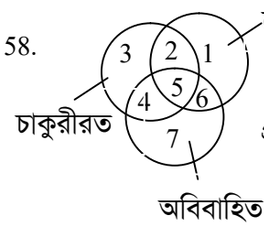
মাখন :: দুধ :: বই :: ?

(A) লেখক/লেখিকা (B) অধ্যায় (C) মুদ্রণ (D) কাগজ

57. প্রদত্ত শ্রেণীর শেষ অংকটি নির্বাচন কর-

শ্রেণী - 5, 7, 10, 15, 22, _____

(A) 31 (B) 32 (C) 33 (D) 34

58. 

প্রদত্ত চিত্রে কোন অংশ চাকুরিরত কিন্তু অবিবাহিত মেয়েদের প্রতিনিধিত্ব করে-

(A) 6 (B) 2 (C) 3 (D) 5

59. যদি $2 \div 3 = 89$; $3 \div 4 = 2716$ এবং $4 \div 3 = 649$ হয়, তবে $1 \div 2 =$?

(A) 21 (B) 42 (C) 14 (D) 81

60. এক ব্যক্তি এক মহিলাকে দেখে বললেন "তোমার মায়ের স্বামীর একমাত্র বোন আমার পিসিমা" তবে ওই মহিলা, ওই ব্যক্তির সাথে কিভাবে সম্পর্কযুক্ত ?

(A) মেয়ে (B) নাতনি (C) মা (D) বোন

44. X.- I have been living in Kolkata for five years. Y.- Mini is reading this book since morning. Z.-The patient had died after the doctor came. (Choose the grammatically correct or incorrect sentence and find out the correct option from the alternatives)
(A) 'X' is incorrect but 'Y'& 'Z' are correct ;
(B) 'X' is correct but 'Y'& 'Z' are incorrect ;
(C) 'X' & 'Z' are correct but 'Y' is incorrect ;
(D) 'X' & 'Y' are correct but 'Z' is incorrect.

45. The plural form of 'Oasis' is –
(A) Oasi ; (B) Oases ; (C) Oasises ; (D) None.

46. 'The Story of Proserpine' is related to –
(A) Arabian Story ; (B) Indian Mythology ;
(C) Roman Mythology ; (D) Greek Mythology.

47. He is as ____ as a bird. (Fill in the blank with the most appropriate adjective)
(A) busy ; (B) brave ; (C) cool ; (D) free.

48. An animal that lives on plant is called _____.
(A) Carnivorous ; (B) Vegetarian ; (C) Herbivorous ; (D) None of these.

49. "_____ thought, which came to me in passing, is now my cause of worry." [Taken from 'The Riddle']. (Fill in the blanks with the correct alternative).
(A) An important ; (B) An ideal ; (C) An idle ; (D) A riddling.

50. The distance between the graves and their mother's door was __.
(A) twelve steps ; (B) twelve steps or more ;
(C) twelve steps or less ; (D) eleven steps.

51. Upon returning, Belle found the Beast lying almost dead ____.
(A) in his room ; (B) in the rose garden ;
(C) in an enchanted room. (D) in Belle's room.

52. The person whom Uncle Podger wanted to hand him up the picture was ___.
(A) Maria ; (B) Will ; (C) Tom ; (D) a girl.

53. In the story 'The Axe', the word 'squatted' means ___.
(A) walked lamely ; (B) looked through a narrow aperture ;
(C) sat ; (D) impressed.

54. In the extract 'My Diary', the word 'albeit' means ___.
(A) plain and clear ; (B) unbelievable ; (C) unwilling ; (D) although.

55. In the extract 'My Diary', the birthday party was celebrated ___.
(A) in the morning ; (B) at noon ;
(C) in the afternoon ; (D) in the evening.

13. $4a - [a - \{a - (a - \overline{a - 1})\}]$ -এর সরল মান হবে -
(A) $3a - 1$ (B) $4a + 1$ (C) $4a - 1$ (D) $3a + 1$

14. $5.73 \times 5.73 + 3.73 \times 3.73 - 11.46 \times 3.73$ -এর সরলতম মান-
(A) 1 (B) -4 (C) 0 (D) কোনোটিই নয়

15. $4(a^2 + ab) - (c^2 - b^2)$ এর একটি উৎপাদক $(2a + b + c)$ হলে অপর উৎপাদকটি হবে-
(A) $2a - b + c$ (B) $2a - b - c$ (C) $2a + b - c$ (D) $2a - b + 2c$

16. $\frac{324}{1369}$ এর বর্গমূল হল-
(A) $\frac{22}{33}$ (B) $\frac{18}{33}$ (C) $\frac{18}{37}$ (D) $\frac{18}{47}$

17. $2:3$, $2:5$ এবং $x:8$ এর যৌগিক অনুপাত $1:4$ হলে x এর মান কত?
(A) 5 (B) 3 (C) 2 (D) 1

18. একটি ট্রেনের গতিবেগ 72 কিমি/ঘন্টা হলে, মিটার/সেকেন্ড এ গতিবেগ হল-
(A) 36 (B) 20 (C) 72 (D) 30

19. AB ও CD দুটি সমান্তরাল সরলরেখাকে EF সরলরেখা যথাক্রমে G ও H বিন্দুতে ছেদ করলে যদি $\angle EGB = 50°$ হয়, তবে $\angle DHF$ এর মান হবে-
(A) $50°$ (B) $110°$ (C) $40°$ (D) $130°$

20. একটি ধনাত্মক সংখ্যার দ্বিগুণের সঙ্গে 2 যোগ করলে যা হয়, তা সংখ্যাটির তিনগুণের থেকে 5 ছোটো। সংখ্যাটি হবে -
(A) 7 (B) 9 (C) 5 (D) 6

SCIENCE

21. যে জলে সাবান ব্যবহারে অল্প ফেনা হয় তাকে বলে -
(A) মৃদু জল (B) খরজল (C) স্বাদু জল (D) কোনোটিই নয়।

22. থার্মো সেটিং প্লাস্টিকের উদাহরণ হল -
(A) PET (B) PVC (C) পলিথিন (D) সবগুলিই।

23. আয়োডিনযুক্ত নুনে মেশানো হয়-

(A) পটাশিয়াম আয়োডাইড (B) আয়োডিন

(C) পটাশিয়াম (D) পটাশিয়াম আরোডেট।

24. অ্যাসিড ও ক্ষারের বিক্রিয়ায় উৎপন্ন হয়-

(A) লবণ, H_2 গ্যাস (B) লবণ, Co_2 গ্যাস

(C) লবণ, জল (D) H_2 ও O_2 গ্যাস

25. মানব শরীরে স্নায়ুর কাজে সহায়তা করে যে সকল আয়ন-

(A) Fe^{2+}, Ca^{2+} (B) Na^{+}, Fe^{2+} (C) Na^{+}, K^{+} (D) K^{+}, Ca^{2+}

26. $Zn + H_2SO_4 \rightarrow ZnSO_4 + H_2$ -এটি কোন ধরনের বিক্রিয়ার উদাহরণ?

(A) প্রত্যক্ষ সংযোগ বিক্রিয়া (B) বিনিময় বিক্রিয়া

(C) বিয়োজন বিক্রিয়া (D) প্রতিস্থাপন বিক্রিয়া

27. Al_2O_3 যৌগে মোট ধনাত্মক আধান ও ঋণাত্মক আধানের যোগফল কত?

(A) শূন্য (B) এক (C) দুই (D) পাঁচ

28. 200kg ভরের বস্তুর উপর 5 নিউটন বল প্রয়োগ করলে বস্তুর কোন স্থান পরিবর্তন হয় না। এক্ষেত্রে কৃতকার্যের মান কত?

(A) 1000 জুল (B) 5 জুল (C) 200 জুল (D) শূন্য

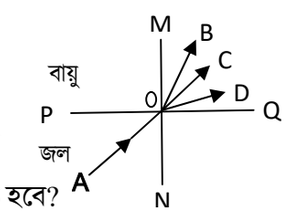
29. 0°C এর বরফ এবং 0°C এর জল এর মধ্যে কোনটি বেশি ঠান্ডা অনুভূত হয়-

(A) বরফ (B) জল (C) দুটিই সমান (D) কোনোটিই নয়।

30. আলোকরশ্মি কোন প্রতিফলক তলে ভূমির সাথে 40° কোণে আপতিত হলে প্রতিফলন কোণ কত হবে ?

(A) 40° (B) 60° (C) 0° (D) 50°

31. আলোকরশ্মি জল থেকে বায়ু মাধ্যমে প্রবেশ করলে আপতন বিন্দু থেকে কোন পথে যাওয়ার সম্ভাবনা রয়েছে?



(A) OB (B) OC (C) OD (D) কোনোটিই নয়

32. একটি দন্ড চুম্বককে ভেঙে তিন টুকরো করা হলে মোট কটি মেরুর সৃষ্টি হবে?

(A) 2 টি (B) 3 টি (C) 6 টি (D) কোন মেরু থাকবেনা

33. ব্যাকটেরিয়া সংক্রমণে পেট খারাপ হলে কি ধরনের ঔষধ খেতে হয়-

(A) অ্যান্টাসিড (B) অ্যান্টিবায়োটিক (C) অ্যান্টিসেপটিক (D) পেইনকিলার

34. মস্তিষ্কে জল হিসাবে থাকে-

(A) সাইনোভিয়াল তরল (B) অশ্রু (C) সেরিব্রোস্পাইনাল ফ্লুইড (D) পিত্ত

35. নুন জলে আলুর কয়েকটি টুকরো রাখলে তাদের থেকে জল বেরিয়ে যেতে থাকে। এটি কোন ঘটনার উদাহরণ-

(A) ব্যাপন (B) অভিস্রবণ (C) শোষণ (D) আত্তীকরণ

36. ভুট্টা বীজের বীজপত্রকে বলা হয়-

(A) স্কুটেলাম (B) কটিলিডন (C) ভ্রূণাক্ষ (D) কোলিওরাইজা

37. আমের আঁটি হল আমটির-

(A) বীজ (B) বহিঃত্বক (C) মধ্যত্বক (D) অন্তঃত্বক

38. সর্পগন্ধা গাছের মূল থেকে পাওয়া যায়-

(A) কুইনাইন (B) পেনিসিলিন (C) রেসারপিন (D) ডাটুরিন

39. নিম্নলিখিত দেশগুলির মধ্যে অতি বৈচিত্রের দেশ বা Megadiversity Nation হল-

(A) ভারত (B) ব্রাজিল (C) ইকুয়েডের (D) সবগুলি

40. যক্ষা রোগের জন্য দায়ী হল-

(A) ভাইরাস (B) আদ্যপ্রাণী (C) ব্যাকটেরিয়া (D) ছত্রাক

ENGLISH

41. Bose met Father Lafont at –

(A) Cambridge ; (B) St. Pauls College ;

(C) St. Xavier's College ; (D) Presidency College.

42. Who is the poet of the poem 'The Echoing Green'? –

(A) William Wordsworth ; (B) William Blake ;

(C) William Bleak ; (D) Robert Black.

43. Each of the girls ____ (be) showing their project.

(A) are ; (B) were ; (C) is ; (D) been.