QUESTION BOOKLET **B**

প্রতিভা অন্বেষা - ২০২৫ (পঞ্চম - দশম)

শেকড়ের টানে, সুদামপুর (বলাইপণ্ডা)

প্রশ্নপুস্তিকা

তারিখ- ১২ই অক্টোবর ২০২৫, রবিবার | শ্রেণী - অষ্টম

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.shekererertane.com এ পাওয়া যাবে।
7. নমুনা উত্তর সম্পর্কিত কোন অভিযোগ থাকলে তা জানাতে পারবে আমাদের ওয়েবসাইট এ www.shekererertane.com (অবশ্যই **17 ই অক্টোবর 2025, শুক্রবার** এর মধ্যে)।
8. Final উত্তর মডেল ইং- **19 শে অক্টোবর 2025, রবিবার**, প্রত্যেক পরীক্ষার্থীর হোয়াটসঅ্যাপ নম্বরে / www.shekererertane.com এ পাওয়া যাবে।
9. পরীক্ষার ফল প্রকাশের তারিখ **05 ই নভেম্বর 2025, বুধবার** । পরীক্ষার ফল জানা যাবে www.shekererertane.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)।

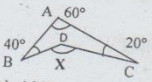
।। বিদ্যা হল সবথেকে বড় সম্পদ, বিদ্যা শুধু আমাদের নিজেদের উপকার করে না, প্রত্যক্ষ পরোক্ষভাবে গোটা সমাজের কল্যান সাধন করে।।

- ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর

গণিত

1. (p, q) বিন্দুটির Y- অক্ষ থেকে দূরত্ব হবে -
(A) p একক (B) q একক, (C) pq একক (D) (p+q) একক
2. $\frac{1}{3}$ ও $\frac{4}{5}$ এদের মধ্যে অসংখ্য মূলদ সংখ্যা আছে। ঐ অসংখ্য মূলদ সংখ্যাগুলির মধ্যে একটি হল –
(A) 0.2 (B) 0.9 (C) 0.6 (D) $\frac{4}{15}$
3. একটি আয়তাকার কাগজের দৈর্ঘ্য ও প্রস্থ উভয়কেই দ্বিগুণ করলে ক্ষেত্রফল হবে, পূর্বের ক্ষেত্রফল এর –
(A) 2 গুন (B) 4 গুন (C) 6 গুন (D) 3 গুন
4. $x(1+\frac{1}{x})(1+\frac{1}{x+1})(1+\frac{1}{x+2})$ এর সরলতম মান হবে -
(A) x (B) x+1 (C) x+2 (D) x+3
5. (p+q) = 25 এবং (p-q) = 1 হলে, (p^2+q^2) এর মান হবে -
(A) 624 (B) 313 (C) 626 (D) 25
6. $x^2+x-(a+1)(a+2)$, এর একটি উৎপাদক (x+a+2) হলে, অপরটি হবে -
(A) (x-a-1) (B) (x-a+1) (C) (x+a+1) (D) - (x+a+1)
7. (x^3y+y^4) ও $(x^2-xy)^3$ এদের গ.সা.গু হবে -
(A) y (B) x (C) $x^3y(x+y)(x-y)^3(x^2-xy+y^2)$ (D) 1
8. ΔABC এর BC বাহুকে D পর্যন্ত বর্ধিত করার ফলে উৎপন্ন বহিঃস্থ কোন $< ACD = 140°$ এবং $< B = \frac{2}{5} < A$ হলে, $< ABC$ এর মান হবে-
(A) 100° (B) 140° (C) 40° (D) 20°
9. $a+\frac{1}{a} = 1$ হলে, $\frac{3a}{(2a^2+7a+2)}$ এর মান হবে -
(A) 0 (B) $\frac{1}{3}$ (C) $-\frac{1}{3}$ (D) -1
10.

বিষয়	ইংরেজী	অংক	বিজ্ঞান	মানসিক দক্ষতা
আগ্রহী ছাত্র-ছাত্রী সংখ্যা	30	80	50	20

পাইচিএ অঙ্কনের ক্ষেত্রে অংক বিষয়ে আগ্রহী ছাত্র-ছাত্রীর সংখ্যার কেন্দ্রীয় কোণ হবে -
(A) 160° (B) 60° (C) 100° (D) 40°
11. 

, উক্ত চিত্র হইতে x এর মান পাওয়া যাবে -
(A) 100° (B) 120° (C) 60° (D) 110°

12. নিচের বক্তব্যগুলির মধ্যে যে বক্তব্যটি সঠিক নয়, তা হল -
(A) n সংখ্যক বাহু বিশিষ্ট বহুভুজের অন্তঃকোন গুলির সমষ্টি (2n - 2) সমকোণ ।
(B) কোন ত্রিভুজের কোন একটি বাহুকে বর্ধিত করলে উৎপন্ন বহিঃস্থকোণ বিপরীত অন্তঃস্থ কোনদ্বয়ের সমষ্টির সমান ।
(C) কোন সরলরেখার বহিঃস্থ কোন বিন্দু থেকে ঐ সরলরেখা পর্যন্ত যতগুলি সরলরেখাংশ টানা যায় ,তাদের মধ্যে লম্বের দৈর্ঘ্য ক্ষুদ্রতম ।
(D) কোন ত্রিভুজের দুটি বাহুর দৈর্ঘ্য অসমান হলে, বৃহত্তম বাহুর বিপরীত কোন, ক্ষুদ্রতম বাহুর বিপরীত কোন অপেক্ষা বৃহত্তর হবে।
13. নিচের বক্তব্যগুলির মধ্যে যেটি সঠিক নয় ,তা হল -
(A) দুটি কোণের সমষ্টি 90° হলে , একটিকে অপরটির পূরক কোণ বলে ।
(B) দুটি কোণের সমষ্টি 180° হলে , একটিকে অপরটির সম্পূরক কোণ বলে ।
(C) দুটি কোণের একটি সাধারণ শীর্ষবিন্দু , একটি সাধারন বাহু ও কোন দুটি সাধারণ বাহুর বিপরীত পার্শ্বে অবস্থিত হলে, কোন দুটিকে পরস্পর সন্নিহিত কোন বলে ।
(D) দুটি সরলরেখা পরস্পরকে ছেদ করলে যে চার জোড়া বিপ্রতীপ কোন উৎপন্ন হয়, তাদের প্রতি জোড়া কোণের পরিমাপ সমান।
14. বহুভুজ সংক্রান্ত নিচের সম্পর্কগুলির মধ্যে যে সম্পর্কটি সঠিক নয় তা হল -
(A) n সংখ্যক বাহু বিশিষ্ট সুষম বহুভুজের প্রতিটি অন্তঃকোণের মান = $\frac{2(n-2).90°}{n}$
(B) n সংখ্যক বাহু বিশিষ্ট সুষম বহুভুজের প্রতিটি বহিঃকোণের মান = $\frac{360°}{n}$
(C) n সংখ্যক বাহুবিশিষ্ট সুষম বহুভুজের বাহু সংখ্যা = $\frac{360°}{\text{একটি বহিঃ কোণের মান}}$
(D) n সংখ্যক বাহু বিশিষ্ট সুষম বহুভুজের একটি অন্তঃকোন ও একটি বহিঃকোণের অন্তর 180° বা দুই সমকোণ।
15. একটি দুই অংক বিশিষ্ট সংখ্যার দশক স্থানীয় অংক 10(x-3), x এর যে মানের জন্য সংখ্যাটি 51 হবে, তা হল -
(A) $\frac{1}{2}$ (B) $\frac{7}{2}$ (C) 8 (D) 4
16. $9y^5 - 6y^4 - 7y^3+2y+10$, এই বীজগাণিতিক সংখ্যামালায় y = -1 বসালে, সংখ্যামালার মান হবে -
(A) -12 (B) 0 (C) -14 (D) 8

17. একটি বাক্সে রাখা সিকি , আধুলি এবং এক টাকার মুদ্রার সংখ্যার অনুপাত 4 : 3 : 2 হলে, তাদের মূল্যের অনুপাত হবে -
(A) 4 : 2 : 1 (B) 2 : 3 : 2 (C) 2 : 3 : 4 (D) 1 : 2 : 4
18. এক ব্যক্তির বেতন 10 % হ্রাস করা হলো। পুনরায় পুরানো বেতন ফেরৎ পেতে হলে, বেতন বৃদ্ধি করতে হবে -
(A) 10 % (B) 20 % (C) $9\frac{1}{11}$ % (D) $11\frac{1}{9}$ %
19. 14 লিটার শরবতে সিরাপ ও জলের পরিমাণের অনুপাত 3 : 4; ঐ পাত্রের শরবতের 7 লিটার তুলে নিয়ে 7 লিটার জল ঢালা হলে, জল ও সিরাপের অনুপাত হবে -
(A) 3 : 11 (B) 11 : 3 (C) 3 : 4 (D) 4 : 3
20. দুই বন্ধু আলোক ও অয়ন্তিক আলাদাভাবে প্রত্যেকে একটি কাজ যথাক্রমে 10 দিন ও 15 দিনে করতে পারে । একসাথে কাজ করলে ওই কাজের অর্ধেক কাজ করতে সময় লাগবে -
(A) 3 দিন (B) 2 দিন (C) 6 দিন (D) কোনটিই নয়

বিজ্ঞান

21. NCl_3 - অনুতে উপস্থিত বন্ধন এর সংখ্যা-
(A) 1 টি (B) 2 টি (C) 3 টি (D) 4 টি
22. 'কেল্প' হল এক ধরনের-
(A) ব্রায়োফাইটা (B) টেরিডোফাইটা (C) শ্যাওলা (D) জিমনোস্পার্ম
23. শকুন হারিয়ে যাওয়ার জন্য দায়ী রাসায়নিকটি হল –
(A) DDT (B) ম্যালামিয়ন (C) ডাইক্লোফেনাক (D) BHC
24. 'পিটুইটারি' গ্রন্থি থেকে ক্ষরিত হয় না -
(A) গ্লুকাগণ (B) STH (C) TSH (D) অক্সিটোসিন
25.

কোশের নাম	কোশের আকৃতি
(i) লোহিত রক্ত কণিকা	(i) আকৃতি অনিয়মিত
(ii) শ্বেত রক্তকণিকা	(ii) দৈর্ঘ্যে অনেক বেশি
(iii) পেশি কোশ	(iii) গোলাকার, দু'পাশ চ্যাপ্টা, চাকতির মত
(iv) স্নায়ু কোশ	(iv) দু-প্রান্ত ছুঁচালো,মাঝখানটা চওড়া,

প্রথম স্তম্ভের সাথে দ্বিতীয় স্তম্ভ মিলালে , সঠিক ক্রমটি হবে –
(A) (i) – (ii), (ii) – (iii), (iii) – (iv), (iv) – (i)
(B) (i) – (iii), (ii) –(ii), (iii) – (iv), (iv) – (i)
(C) (i) – (iv), (ii) – (iii), (iii) – (ii), (iv) – (i)
(D) (i) – (iii), (ii) – (i), (iii) – (iv), (iv) – (ii)

26. "ওয়ারফেরিন" পেস্ট দমন করে -
(A) পতঙ্গ (B) ইঁদুর (C) ব্যাকটেরিয়া (D) ভাইরাস

27. 'খারিফ' ফসলের একটি উদাহরণ হল -
(A) গম (B) ভুট্টা (C) ছোলা (D) সরিষা

28. "মাইটোকনড্রিয়া" (Mitochondria) দেখতে গোলাকার, ডিম্বাকার বা রডের মতো। এর ধাত্রের মধ্যে উপস্থিত উপাদান গুলি-
(A) শুধুমাত্র রাইবোজোম ও উৎসেচক
(B) শুধুমাত্র রাইবোজোম ও নিউক্লিক অ্যাসিড (DNA ও RNA)
(C) শুধুমাত্র উৎসেচক ও নিউক্লিক অ্যাসিড (DNA ও RNA)
(D) রাইবোজোম, উৎসেচক ও নিউক্লিক অ্যাসিড (DNA ও RNA)

29.

অণুজীব দ্বারা ঘটিত রোগ	অণুজীবের প্রকৃতি
(i) নিউমোনিয়া	(i) ভাইরাস
(ii) জলাতঙ্ক	(ii) ছত্রাক
(iii) ম্যালেরিয়া	(iii) আদ্যপ্রাণী
(iv) এলার্জি	(iv) ব্যাকটেরিয়া

প্রথম স্তম্ভের সাথে দ্বিতীয় স্তম্ভ মিলালে, সঠিক ক্রমটি হবে -
(A) (i) – (i), (ii) – (iv), (iii) – (ii), (iv) – (iii)
(B) (i) – (iv), (ii) – (i), (iii) – (iii), (iv) – (ii)
(C) (i) – (i), (ii) – (ii), (iii) – (iii), (iv) – (iv)
(D) (i) – (ii), (ii) – (iv), (iii) – (i), (iv) – (iii)

30. চাষবাসের ক্ষেত্রে "মালচিং" (Mulching) পদ্ধতি ব্যবহার করা হয় যে ক্ষেত্রে,তা হল -
(A) ধান চাষ (B) মৌমাছি প্রতিপালন (C) চা চাষ (D) গম চাষ

31. "ক্লডের" দানা হল -
(A) রাইবোজোম (B) লাইসোজোম (C) নিউক্লিয়াস (D) মাইটোকনড্রিয়া

32. স্পর্শতলের ক্ষেত্রফলের পরিমাণ বেশি হলে, ঘর্ষণ বলের সর্বোচ্চ মান -
(A) বেশি হয় (B) কম হয় (C) একই থাকে (D) বেশি অথবা কম দুইই হতে পারে।

33. নিউটনের মহাকর্ষ সূত্র প্রযোজ্য হয় না -
(A) পরমাণুর অভ্যন্তরে (B) পরমাণুর বাইরে (C) (A) ও (B) উভয়ই (D) কোনটিই নয়।

34. জলে নিমজ্জিত লাঠির বেঁকে যাওয়া : ___?___ :: জানালার কাঁচের ফাটল চকচকে দেখানো : পূর্ণ প্রতিফলন। ___?___ স্থানে বসবে -
(A) প্রতিফলন (B) আভ্যন্তরীণ পূর্ণপ্রতিফলন (C) প্রতিসরণ (D) শোষণ।

35. 600 গ্রাম ভরের ধাতব সীসাকে 80°C থেকে 25°C উষ্ণতায় নিয়ে যেতে বর্জিত তাপের পরিমাণ (সীসার আপেক্ষিক তাপ = 0.03 cal /gm°C) -
(A) 099 cal (B) 990 cal (C) 090 cal (D) 009 cal

36. সমতল দর্পণের প্রতিফলক তল নির্দিষ্ট কোণে আনত রাখলে ওদের মাঝে রাখা একটি বস্তুর 8 টি প্রতিবিম্ব গঠিত হয়। অন্তর্বর্তী কোণের মানের যে রূপ পরিবর্তন ঘটলে প্রতিবিম্বের সংখ্যা 3 টি কম হবে, তা হল-
(A) 20° বৃদ্ধি (B) 30° বৃদ্ধি (C)10° বৃদ্ধি (D) 40° বৃদ্ধি

37. (i) $Fe^{3+} + e^- \rightarrow Fe^{2+}$
(ii) $Cl^- \rightarrow Cl + e^-$
(iii) $MnO_4^{2-} \rightarrow MnO_4^- + e^-$
(iv) $Cu^{2+} + 2e^- \rightarrow Cu$
উপরের রাসায়নিক বিক্রিয়া গুলির ক্ষেত্রে -
(A) (i) বিজারণ (ii) জারণ (iii) জারণ (iv) বিজারণ
(B) (i) জারন (ii) বিজারণ (iii) বিজারণ (iv) জারণ
(C) (i) বিজারণ (ii) জারণ (iii) বিজারণ (iv) জারণ
(D) (i) বিজারণ (ii) বিজারণ (iii) জারন (iv) জারন

38. নিম্নলিখিত বিক্রিয়াগুলির মধ্যে যে বিক্রিয়াটি ঘটা সম্ভব নয়, তা হল -
(A) $Zn + CuSO_4 \rightarrow ZnSO_4 + Cu$ (B) $Cu + ZnSO_4 \rightarrow CuSO_4 + Zn$
(C) $Fe + CuSO_4 \rightarrow FeSO_4 + Cu$ (D) $Zn + H_2SO_4 \rightarrow ZnSO_4 + H_2$

39. ঝালাই এর কাজে ব্যবহৃত হয় -
(A) মিথেন (B) ইথেন (C) অক্সি-অ্যাসিটিলিন (D) হাইড্রোজেন গ্যাস

40. তড়িৎ লেপনের সময় ক্ষয়প্রাপ্ত হয় -
(A) ক্যাথোড (B) অ্যানোড (C) তড়িৎ বিশ্লেষ্য (D) সবকটি

ENGLISH

41. The Swallow bade 'goodbye' to his prince wearing a grey tunic as he was going to-
(A) Egypt (B) the poor little girl
(C) The abode of the God (D) to meet his friends.

42. In the poem 'Summer Friends', the word 'dreary' means —
(A) dreadful (B) suffering (C) fatal (D) dull .

43. In the piece entitled 'Tales of Childhood', the word 'imposing' means —
(A) proposing (B) impressive to look at (C) alarming (D) disgusting.

44. To change an exclamatory sentence from direct to indirect narration, the WH-word of the reported speech is —
(i) used as a linker.
(ii) changed into great, very etc as per the meaning.
(iii) abolished or deleted.
(F-false &T-True)
(A) (i) - F, (ii) - F, (iii) - T (B) (i) - T, (ii) - T, (iii) - F
(C) (i) - F, (ii) - T, (iii) - F (D) (i) - T, (ii) - F, (iii) – T

45. Have you _____ to London?
The appropriate verb to fill in the blank will be —
(A) being (B) are (C) were (D) been

46. In the piece 'The Great Escape', the word 'Clutter' means —
(A) catcher (B) continuous noise
(C) something to clutch (D) clabber .

47. We ___(i)___ (reach) the station after the train ___(ii)___ (depart).
The appropriate tense forms to fill in the blanks with, will be -
(A) (i) - Past Continuous, (ii) Past Perfect
(B) (i) - Past Perfect, (ii) Past Indefinite
(C) (i) - Past Indefinite, (ii) Past Perfect
(D) (i) - Past Continuous, (ii) Past Indefinite

48. An adverbial phrase qualifies -
(A) a verb (B) an adjective (C) another adverb (D) A,B,C- all.

49. In the story 'The Wind Cap', Jon lay fast asleep and fell to dreaming when it was —
(A) dawn (B) morning (C) noon (D) afternoon

50. In the story 'Clouds', the person whom the boy at first asked the question about the 'clouds' is -
(A) his mother; (B) the grass cutter (C) a farmer (D) an old man

51. In the poem 'An April Day', the dark and many-folded clouds foretell the coming on of -
(A) rain (B) storm (C) fine weather (D) dry weather.

52. On 16th January, 1941, Sisir finished his dinner early and drove his car from —
(A) Elgin Road to Woodburn Park. (B) Woodburn Park to Elgin Road.
(C) Wood Burn Park to Elgin Road. (D) Elgin Road to Wood Burn Park.

53. Princess September informed the caged bird that he would have _____ meals a day.(Fill in the blank with appropriate answer from the alternatives)
(A) two (B) three (C) four (D) five

54. The activity that the sea dog does over the cliffs is —
(A) sleeping (B) resting (C) shaking his wet sides (D) moaning .

55. As per the text of 'A King's Tale', upon the stone, in gold letters, was inscribed —
(A) "Who ever pulls out this sword is by right of birth, the king of England."
(B) "whoever pulls out this sword is by right of birth, the king of England."
(C) "Who ever pulls out this sword is by right of blood , the king of England."
(D) "who ever pulls out this sword is by right of birth, the king of England.".

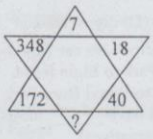
MAT

56. প্রশ্নে বৃত্তাকার কাগজটি কিভাবে ভাঁজ করা হয়েছে এবং কাটা হয়েছে তা দেখানো আছে। পেপারটি কাটার পর সম্পূর্ণ খুলে ফেললে কি চিত্র দেখা যাবে তা বিকল্পগুলি থেকে নির্বাচন কর-
প্রশ্ন বিষয়ক ছবি - 
সম্ভাব্য বিকল্প উত্তর -
(A)  (B)  (C)  (D) 

57. একটি পরিবারে ছয় জন সদস্য P,Q,R,X,Y এবং Z; Q হয় R এর পুত্র কিন্তু R, Q এর মা নয়; P ও R দম্পতি; Y হয় R এর ভাই; X হয় P এর কন্যা; Z হয় P এর ভাই। ঐ পরিবারে মহিলা সদস্যের সংখ্যা-
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

58. EMXB, ___?___ , YGRV, VDOS, SALP
জিজ্ঞাসা চিহ্নের (?) স্থানে বসানোর জন্য সঠিক বিকল্পটি নির্বাচন কর-
(A) BYJU (B) JBUY (C) YUBJ (D) BJUY

59. যদি একটি বিশেষ সাংকেতিক ভাষায় "587" কে লেখা হয় 'See good pictures', '539' কে লেখা হয় 'good and beautiful' এবং '967' কে লিখা হয় 'pictures are beautiful', তবে ওই ভাষায় 'see' -এর কোড কত ?
(A) 8 (B) 7 (C) 6 (D) 5

60. 

জিজ্ঞাসা চিহ্নের (?) স্থানে বসানোর জন্য সঠিক বিকল্পটি নির্বাচন কর –
(A) 72 (B) 84 (C) 68 (D) 66