



গণিত মেধা অন্বেষণ - ২০২৩

Math Talent Search - 2023

Organised by: The Pi Group of Mathematics, Cooch Behar

Class - VI

Full Marks - 100

Time - 2 Hrs

পরীক্ষার্থীদের প্রতি নির্দেশ

১. উত্তরপত্রের নির্দিষ্ট জায়গায় পরীক্ষার্থীর নাম, পরীক্ষার রোল নম্বর, শ্রেণী এবং বিদ্যালয়ের নাম ঠিকমত লিখতে হবে।
২. প্রতিটি প্রশ্নের মান ২ করে মোট ৫০ টি প্রশ্ন আছে।
৩. প্রতিটি প্রশ্নের জন্য ৪ টি করে সম্ভাব্য উত্তর-এর বিকল্প (Option) দেওয়া আছে।
৪. উত্তরপত্র (OMR Sheet)-এ প্রতিটি প্রশ্নের চারটি বিকল্পের মধ্যে শুধুমাত্র সঠিক বিকল্প লেখা বৃত্তটি সম্পূর্ণ ভর্তি করে দিতে হবে। একই প্রশ্নের একাধিক বৃত্ত ভর্তি করলে সেই উত্তরটি বাতিল বলে গণ্য হবে।
৫. ভুল উত্তরের জন্য কোনো নম্বর কাটা হবে না।

1. 420895 সংখ্যাটিতে '0' এর স্থানীয় মান কত?
(a) 895 (b) 800 (c) 0 (d) 1800
2. 36 এর গুননীয়কগুলির যোগফল হবে-
(a) 90 (b) 55 (c) 81 (d) 91
3. (- 4) সংখ্যাটি (- 7) এর চেয়ে কত বড়?
(a) - 11 (b) 11 (c) - 3 (d) 3

4. একটি সপ্তভুজের কর্ণসংখ্যা-

- (a) 15 (b) 14 (c) 16 (d) 10

5. নীচের কোন্ সংখ্যাটিকে আবৃত দশমিক সংখ্যায় প্রকাশ করা যাবে?

- (a) $\frac{1}{625}$ (b) $\frac{3}{320}$ (c) $\frac{7}{128}$ (d) $\frac{4}{900}$

6. $(20 + 6 + \frac{4}{100})$ যে সংখ্যার সমান সেটি হল-

- (a) 26.40 (b) 26.04 (c) 260.4 (d) 26.004

7. একটি নিরেট চোঙের কয়টি তল থাকে?

- (a) 4 টি (b) 1 টি (c) 2 টি (d) 3 টি

8. একটি বর্গক্ষেত্র কয়টি সরলরেখা সাপেক্ষে প্রতিসম?

- (a) 2 টি (b) 3 টি (c) 4 টি (d) 5 টি

9. 25.356 সংখ্যাটির দুই দশমিক স্থান পর্যন্ত আসন্ন মান হয়-

- (a) 25.36 (b) 25.35 (c) 0.35 (d) 25.356

10. 36 এর বর্গমূল কোনটি?

- (a) শুধুমাত্র 6 (b) শুধুমাত্র -6 (c) ± 6 (d) কোনটিই নয়

11. A, B, C অক্ষর তিনটি দিয়ে মোট কতগুলি আলাদা আলাদা শব্দ তৈরী করা যাবে?

- (a) 3 টি (b) 6 টি (c) 9 টি (d) 12 টি

12. $a = 2, b = -3, c = -1$ হলে, $a^2 + b^2 - c^2$ এর মান হবে-

- (a) 14 (b) 12 (c) 15 (d) -4

13. কোন নির্দিষ্ট পরিমাণ খাবারে 5 জন লোকের 10 দিন চলে। ঐ খাবারে 10 জন লোকের কতদিন চলবে?

- (a) 5 দিন (b) 20 দিন (c) 2 দিন (d) 10 দিন

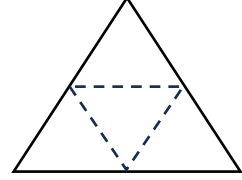
14. 2047 সালের স্বাধীনতা দিবস ভারতের কততম স্বাধীনতা দিবস হবে?

- (a) 99 তম (b) 101 তম (c) 100 তম (d) 102 তম

15. পাশের চিত্র অনুযায়ী ডট রেখা (dotted line) বরাবর ভাজ করে যে

ঘনবস্তুটি তৈরী করা যাবে, সেটি হল-

- (a) প্রিজম (b) চতুস্তলক
(c) ঘনক (d) আয়তঘন



16. নীচের কোন সংখ্যাটি 12 দ্বারা বিভাজ্য?

- (a) 55123936 (b) 43769560 (c) 12345672 (d) 567895540

17. 12 এর গুননীয়কগুলি নিয়ে একটি দল তৈরী করা হল, যার নাম A। আবার

18 এর গুননীয়কগুলি নিয়ে একটি দল তৈরী করা হল, যার নাম B। তাহলে

কয়টি সংখ্যা এমন পাওয়া যাবে যারা দুটো দলেই আছে?

- (a) 12 টি (b) 10 টি (c) 6 টি (d) 4 টি

18. একটি চতুর্ভুজের দুটি কর্ণ আঁকলে মোট যতগুলি ত্রিভুজ তৈরী হয় তার

সংখ্যা-

- (a) 4 (b) 6 (c) 8 (d) 10

19. এমন কটি পূর্ণসংখ্যা আছে যাদের বর্গ ঐ সংখ্যাটিরই সমান?

- (a) 1 টি (b) 2 টি (c) 3 টি (d) 10 টি

20. দুটি বৃত্তের ব্যাসার্ধ 5 সেমি ও 3 সেমি। এদের কেন্দ্রদুটির দূরত্ব 8 সেমি হলে, কোন্টি ঠিক?

- (a) বৃত্তদুটি পরস্পরকে স্পর্শ করবে না (b) বৃত্তদুটি পরস্পরকে একটি
বিন্দুতে স্পর্শ করবে (c) বৃত্তদুটি পরস্পরকে ছেদ করবে (d) কোনটিই নয়

21. নীচের কোন ক্ষেত্রে একটি ঘড়ির ঘন্টার কাঁটা ও মিনিটের কাঁটার মধ্যে কোণ 90° এর চেয়ে বেশী হবে?

(a) 3 টে-র সময় (b) 8 টা-র সময় (c) 9 টা-র সময় (d) 10 টা-র সময়

22. 16 সেমি দৈর্ঘ্যের একটি তারকে বাঁকিয়ে একটি আয়তক্ষেত্র বানানো হল যার প্রস্থ 3 সেমি। তাহলে আয়তক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফল কত হবে?

(a) 16 ব.সেমি (b) 12 ব.সেমি (c) 15 ব.সেমি (d) 14 ব.সেমি

23. 5 মিলিগ্রাম কত গ্রামের সমান?

(a) 50 গ্রামের (b) 0.05 গ্রামের (c) 0.5 গ্রামের (d) 0.005 গ্রামের

24. কোচবিহার জেলার জনসংখ্যা 3721194 হ'লে, এর কাছাকাছি 1000 এর গুণিতকে পূর্ণসংখ্যা হবে-

(a) 3721000 (b) 3721200 (c) 3721190 (d) 3720000

25. নীচের কোন ক্ষেত্রে তিনটি কাঠি দিয়ে ত্রিভুজ গঠন করা যাবে না?

(a) কাঠিগুলির দৈর্ঘ্য 3 সেমি, 4 সেমি, 5 সেমি (b) কাঠিগুলির দৈর্ঘ্য 4 সেমি, 6 সেমি, 7 সেমি (c) কাঠিগুলির দৈর্ঘ্য 5 সেমি, 9 সেমি, 14 সেমি (d) কাঠিগুলির দৈর্ঘ্য 7 সেমি, 10 সেমি, 4 সেমি

26. নীচের সংখ্যাগুলির মধ্যে সবচেয়ে বড় কোনটি?

(a) $\frac{2}{3}$ (b) 0.75 (c) 0.8 (d) $\frac{5}{6}$

27. একটি সমকোণী ত্রিভুজে সমকোণ ছাড়া অপর দুটি কোণ-

(a) পরস্পরের পূরক (b) পরস্পরের সম্পূরক (c) প্রত্যেকেই স্থূলকোণ (d) কোনটিই নয়

28. নীচের কোন সংখ্যাটি তার বর্গের চেয়ে বড়?

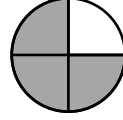
(a) 256 (b) 2.56 (c) 25.6 (d) 0.256

29. একটি সংখ্যা x এর চেয়ে 4 কম, অপরটি x এর চেয়ে 4 বেশি হলে সংখ্যাদুটির গড়-

- (a) 4 (b) 0 (c) $2x$ (d) x

30. চিহ্নিত অংশকে শতকরায় প্রকাশ করলে হবে-

- (a) 70% (b) 75% (c) 80% (d) $\frac{3}{4}\%$



31. $(0.\dot{3} \times 0.\dot{6}\dot{3})$ এর মান

- (a) $0.\dot{1}\dot{8}\dot{9}$ (b) 0.189 (c) $\frac{21}{11}$ (d) $\frac{7}{33}$

32. ইংরেজী বর্ণমালার 1 নম্বর বর্ণ A, 3 নম্বর বর্ণ C এবং 20 নম্বর বর্ণ T।

সেই হিসাবে CAT সাংখ্যমান দেওয়া হল $3+1+20=24$ । তাহলে এই নিয়মানুযায়ী LETTER শব্দটির সাংখ্যমান হবে-

- (a) 72 (b) 75 (c) 80 (d) 90

33. $\left(3 \times 100 + 2 \times 10 + 5 \times 1 + 7 \times \frac{1}{10} + 2 \times \frac{1}{100}\right) -$

$\left(2 \times 100 + 1 \times 10 + 4 \times 1 + 5 \times \frac{1}{10} + 1 \times \frac{1}{100}\right)$ এর মান কত?

- (a) $111\frac{7}{100}$ (b) $111\frac{3}{10}$ (c) 111.21 (d) কোনটিই নয়

34. একটি সংখ্যার একক স্থানীয়, দশক স্থানীয় এবং শতক স্থানীয় অংক যথাক্রমে α, β, γ হলে সংখ্যাটি হবে-

- (a) $100\alpha + 10\beta + \gamma$ (b) $100\beta + 10\alpha + \gamma$ (c) $100\gamma + 10\beta + \alpha$ (d) $100\alpha\beta\gamma$

35. $\sqrt{13 + \sqrt{5 + \sqrt{6 + \sqrt{100}}}}$ এর সরলতম মান-

- (a) 3 (b) 4 (c) 5 (d) 6

36. “সেন্টিগ্রেড” এবং “সেন্টিমিটার” শব্দদুটির সাথে সম্পর্কিত সংখ্যাটি হল-
 (a) 100 (b) 1000 (c) 10 (d) $\frac{1}{10}$
37. ট্যালিমার্কের ক্ষেত্রে নিচের কোন চিহ্নটি 5 এর সাথে সম্পর্কিত?
 (a)  (b) V (c)  (d) কোনটিই নয়
38. পৃথিবী থেকে সূর্যের দূরত্ব 15 কোটি কিলোমিটার এবং পৃথিবী থেকে চাঁদের দূরত্ব 4 লক্ষ কিলোমিটার হলে, এই দুটি দূরত্বের অনুপাত-
 (a) 15 : 4 (b) 150 : 4 (c) 375 : 1 (d) 1500 : 40
39. রোমান সংখ্যা পদ্ধতিতে কতগুলি চিহ্ন/প্রতীক ব্যবহার করা হয়?
 (a) 5 (b) 7 (c) 9 (d) 10
40. একটি সংখ্যা অন্যটির গুণিতক হলে তাদের ল.সা.গু হবে-
 (a) সংখ্যাদুটির ভাগফল (b) সংখ্যাদুটির গুণফল (c) ছোট সংখ্যাটি
 (d) বড় সংখ্যাটি
41. $\frac{3}{7}$ এর সমতুল্য ভগ্নাংশটি হল-
 (a) $\frac{3}{21}$ (b) $\frac{7}{21}$ (c) $\frac{6}{21}$ (d) $\frac{9}{21}$
42. $(n+n+n+n+n)= ?$
 (a) $5n$ (b) $5+n$ (c) n^5 (d) 5^n
43. যে ত্রিভুজের তিনটি কোণই সমান সেটি একটি-
 (a) সমকোণী ত্রিভুজ (b) স্থূলকোণী ত্রিভুজ (c) সূক্ষ্মকোণী ত্রিভুজ
 (d) কোনটিই নয়
44. $(11111111 \times 11111111)$ সংখ্যাটি একটি
 (a) 13 অংকের সংখ্যা (b) 14 অংকের সংখ্যা (c) 15 অংকের সংখ্যা
 (d) 16 অংকের সংখ্যা

45. তোমার ব্যবহৃত স্কেলে সবচেয়ে ছোট যে দৈর্ঘ্য মাপা যায় সেটি হল-

- (a) 1 মিটার (b) 1 সেন্টিমিটার (c) 1 মিলিমিটার (d) 1 ন্যানো-মিটার

46. 90° কোণ অঙ্কনের জন্য মোট বৃত্তচাপ আঁকতে হয়-

- (a) 2 টি (b) 3 টি (c) 4 টি (d) 5 টি

47. $2 + \frac{1}{2 + \frac{1}{2 + \frac{1}{2}}}$ এর সরলতম মান -

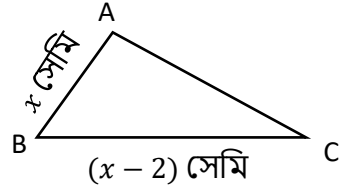
- (a) $\frac{12}{29}$ (b) $2\frac{5}{12}$ (c) $1\frac{5}{12}$ (d) $\frac{31}{12}$

48. চিত্রগুলির মধ্যে ট্রাপিজিয়ামের সংখ্যা



- (a) 0 (b) 1 (c) 3 (d) 4

49. $\triangle ABC$ এর পরিসীমা $2x$ সেমি হলে
AC বাহুর দৈর্ঘ্য-



- (a) $(4x - 2)$ সেমি (b) $(x + 2)$ সেমি (c) 4 সেমি (d) 2 সেমি

50. নীচের বিকল্পগুলির মধ্যে কোনটি সমানুপাত প্রকাশ করছে?

- (a) 1,2,3,4 (b) 1,2,3,6 (c) 2,3,4,5 (d) 4,9,16,25

