



গণিত মেধা অন্বেষণ - ২০২৪

Mathematics Talent Search - 2024

Organised by: The Pi Group of Mathematics, Cooch Behar

Class - V

Full Marks - 100

Time - 1 Hr 30 min

****পরীক্ষার্থীদের প্রতি নির্দেশ****

- উত্তরপত্রের নির্দিষ্ট জায়গায় পরীক্ষার্থীর নাম, পরীক্ষার রোল নম্বর, শ্রেণী এবং বিদ্যালয়ের নাম ঠিকমত লিখতে হবে।
- প্রতিটি প্রশ্নের মান ২ করে মোট ৫০ টি প্রশ্ন আছে।
- প্রতিটি প্রশ্নের জন্য ৪ টি করে সম্ভাব্য উত্তর-এর বিকল্প (Option) দেওয়া আছে।
- 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।
- ভুল উত্তরের জন্য কোনো নেগেটিভ মার্কিং নেই।

১. দূরত্ব, গতিবেগ ও সময়ের মধ্যে কোন সম্পর্কটি সঠিক?

- (a) যদি দূরত্ব একই থাকে, তবে সময় ও গতিবেগের মধ্যে সরল সম্পর্ক থাকে (b) যদি গতিবেগ একই থাকে, তবে সময় ও দূরত্বের মধ্যে সরল সম্পর্ক থাকে (c) যদি সময় একই থাকে, তবে দূরত্ব ও গতিবেগের মধ্যে বিপরীত সম্পর্ক থাকে (d) যদি গতিবেগ একই থাকে, তবে দূরত্ব ও সময়ের মধ্যে বিপরীত সম্পর্ক থাকে

২. একটি বর্গক্ষেত্রের পরিসীমা ও ক্ষেত্রফলের সাংখ্যমান সমান। বর্গক্ষেত্রটির একটি বাহুর দৈর্ঘ্য কত?

- (a) ২ একক (b) ৩ একক (c) ৪ একক (d) ৫ একক

৩. “ একটি চৌবাচ্চার অর্ধেক জলপূর্ণ আছে ” – বক্তব্যটি বোঝাতে তুমি আর কী লিখতে পার?

- (a) চৌবাচ্চার $\frac{1}{2}$ অংশ জলপূর্ণ আছে (b) চৌবাচ্চার অর্ধেক খালি আছে (c) চৌবাচ্চার সমান দুইভাগের একভাগ জলপূর্ণ আছে (d) সবগুলিই

৪. নীচের বক্তব্যগুলির মধ্যে কোন বক্তব্যটি সঠিক নয়?

- (a) কোন সংখ্যায় দুটি অঙ্কের স্থানীয় মান একই হতে পারে (b) কোন সংখ্যায় দুটি অঙ্কের প্রকৃত মান একই হতে পারে (c) প্রতিটি সংখ্যায় কোন একটি ঘরের স্থানীয় মান ও প্রকৃত মান একই হয় (d) সবগুলিই ভুল

৫. ১.৭৫ দশমিক ভগ্নাংশটিকে নীচের কীভাবে প্রকাশ করা যেতে পারে?

- (a) $1 + \frac{75}{100}$ (b) $\frac{175}{100}$ (c) $1 + 0.75$ (d) সবগুলিই

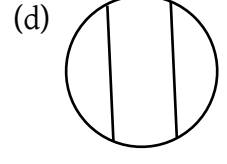
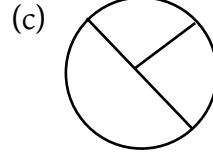
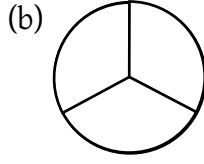
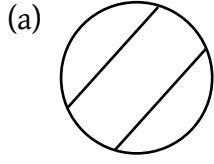
৬. ঘনকের প্রতিটি তল তার পাশের তলের সাথে কত কোণে নত থাকে?

- (a) 30° (b) 60° (c) 90° (d) 180°

৭. একই লব বিশিষ্ট দুটি প্রকৃত ভগ্নাংশের প্রথম ভগ্নাংশটি দ্বিতীয় ভগ্নাংশ থেকে বড়। প্রথম ভগ্নাংশটি $\frac{7}{8}$ হলে দ্বিতীয় ভগ্নাংশটি নীচের কোনটি হতে পারে?

- (a) $\frac{7}{8}$ (b) $\frac{7}{6}$ (c) $\frac{7}{4}$ (d) $\frac{7}{2}$

৮. পরের পৃষ্ঠায় দেখানো বিকল্পগুলির মধ্যে কোন ভাবে বৃত্তগুলিকে কাটলে প্রাপ্ত প্রতিটি টুকরোর ক্ষেত্রফল সমান হবে?



9. বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফলের সাংখ্যমান মাত্রই কি একটি পূর্ণবর্গ সংখ্যা?

- (a) অবশ্যই হ্যাঁ (b) অবশ্যই না (c) হতেও পারে আবার নাও হতে পারে (d) এদের কোনটিই নয়

10. x হল l এর একটি গুণিতক যা m দ্বারা বিভাজ্য, তাহলে l ও m এর গুণফল কি x হবে?

- (a) সর্বদাই x হবে (b) কখনই x হবে না (c) x হতেও পারে, আবার নাও হতে পারে (d) এদের কোনটিই নয়

11. “৮ দিস্তায় ৯৬ পৃষ্ঠা কাগজ আছে। ৯ দিস্তায় কত পৃষ্ঠা কাগজ থাকবে?”- সমস্যাটি ঐকিক পদ্ধতিতে সমাধান করার শর্ত কী?

- (a) প্রতি দিস্তায় একই সংখ্যক পৃষ্ঠা থাকবে (b) প্রতি পৃষ্ঠায় একই গুণমানের কাগজ থাকবে (c) প্রতি কাগজে সমান সংখ্যক লাইন থাকবে (d) প্রতিটি লাইনে একই রং-এর কালি ব্যবহৃত হবে

12. দুটো প্রকৃত ভগ্নাংশের যোগফল হতে পারে

- (a) একটি প্রকৃত ভগ্নাংশ (b) একটি অপ্রকৃত ভগ্নাংশ (c) একটি পূর্ণসংখ্যা (d) এদের সবগুলোই

13. সরলরেখা সম্পর্কিত কোন বক্তব্যটি সঠিক?

- (a) সরলরেখার ওপর একটি বিন্দু থেকে অপর একটি বিন্দুতে যেতে ক্রমাগত দিক পরিবর্তন হয় (b) সরলরেখার ওপর একটি বিন্দু থেকে অপর একটি বিন্দুতে কোন দিক পরিবর্তন করতে হয় না (c) সরলরেখার নির্দিষ্ট একটি প্রান্তবিন্দু আছে (d) সরলরেখার দুটি প্রান্তবিন্দু আছে

14. কোন সম্পর্কটি সঠিক?

- (a) $a \div b = b \div a$ (b) $a - b = b - a$ (c) $a \times b = b \times a$ (d) $a + b = b - a$

15. কোন একটি সংখ্যার গুণনীয়কের সংখ্যা কেবলমাত্র দুটি হলে সংখ্যাটি একটি

- (a) মৌলিক সংখ্যা (b) যৌগিক সংখ্যা (c) ২ বাদ দিয়ে অন্য কোন জোড় সংখ্যা (d) যৌগিক বেজোড় সংখ্যা

16. ভুল বক্তব্যটি সনাক্ত কর -

- (a) তিনটি সংখ্যার যোগফল = সংখ্যা তিনটির গড়মানের তিনগুণ (b) দুটি সংখ্যার গড়মান + অপর তিনটি সংখ্যার গড়মান = সংখ্যা পাঁচটির গড়মান (c) যেকোন তিনটি সংখ্যার গড়মানের দ্বিগুণ = সংখ্যা তিনটির দ্বিগুণের গড়মান (d) যেকোন তিনটি সংখ্যার গড়মান = সংখ্যা তিনটির প্রত্যেকটির এক তৃতীয়াংশের যোগফল

17. $\frac{21}{66}$ ও $\frac{95}{66}$ ভগ্নাংশদুটিকে দুটি সমান মাপের আয়তাকার কাগজে রং দিয়ে প্রকাশ করা হল। কাগজের টুকরো দুটোতে রং ছাড়া অবশিষ্ট অংশের ক্ষেত্রফল পরস্পর

- (a) অবশ্যই সমান হবে (b) অবশ্যই সমান হবে না (c) সমান হতেও পারে আবার নাও হতে পারে (d) এদের সবগুলোই

18. একটি বর্গক্ষেত্রের কেবল মাত্র চারটি শীর্ষবিন্দুগামী অপর একটি বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল, প্রথম বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফলের

- (a) সমান (b) কম (c) বেশি (d) কোনটিই নয়

19. পরের পৃষ্ঠায় দেওয়া বিকল্প-গুলির মধ্যে কোন বক্তব্যটি সঠিক?

(a) একটি সংখ্যার গুননীয়কের সংখ্যা > সংখ্যাটির গুণিতকের সংখ্যা (b) কোন একটি সংখ্যার গুণিতকের একটি গুননীয়ক হবে সংখ্যাটি নিজে (c) কোন দুটি সংখ্যার সাধারণ গুননীয়ক কখনই অপর দুটি সংখ্যার সাধারণ গুণিতক হতে পারে না (d) প্রথম সংখ্যার গুণিতক = দ্বিতীয় সংখ্যার গুননীয়ক হলে, প্রথম সংখ্যা = দ্বিতীয় সংখ্যা হবে

20. ২০৪১ সংখ্যাটিতে কোন ঘরের অঙ্কের স্থানীয় মান সবচেয়ে কম?

- (a) একক (b) দশক (c) শতক (d) হাজার

21. ২১৩২০ দিন থেকে ১ মাসকে পর পর কতবার বিয়োগ করা সম্ভব?

- (a) ৫৮০ (b) ৮১০ (c) ৭১০ (d) ৬২০

22. চার অঙ্কের ক্ষুদ্রতম সংখ্যা থেকে সংখ্যাটির হাজারের ঘরের অঙ্কটির স্থানীয় মানের বিয়োগফল

- (a) ০ (b) ১ (c) ১০ (d) ৯৯৯

23. এক ব্যক্তি ৫৪০ টাকা করে ৭ টি শাড়ি কিনে বিক্রি করায় তার ২ টি শাড়িতে ৬০ টাকা করে লাভ হল, ৩ টি শাড়িতে ৪০ টাকা করে লোকসান হল এবং ২ টি শাড়িতে লাভ বা লোকসান কিছুই হল না। শাড়িগুলির মোট বিক্রয়মূল্য কত?

- (a) ৩৭৮০ টাকা (b) ৪০০০ টাকা (c) ৩৯০০ টাকা (d) ৩৬৬০ টাকা

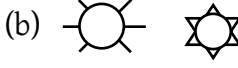
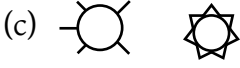
24. রবি চার অঙ্কের একটি সংখ্যাকে স্থানীয় মানে বিস্তার করে নিম্নরূপে লিখল।

$$০৯০০ + ০০০০ + ০০০২ + ৫০০০$$

সংখ্যাটি কত?

- (a) ৯০২৫ (b) ৫২০৯ (c) ৯২৫ (d) ৫৯০২

25. চিত্রলেখ অনুযায়ী  = ৪ জন ছাত্রী এবং  = ৫ জন ছাত্র হলে ১২ জন ছাত্রছাত্রীকে নীচের কোন ভাবে প্রকাশ করা যাবে?

- (a)  (b)  (c)  (d) সবগুলিই

26. ৫.৮ সেমি দৈর্ঘ্যের একটি সরলরেখাংশ অঙ্কন করতে গিয়ে স্কেলের ০.২ সেমি দাগে রেখাংশটির প্রথম প্রান্তবিন্দু অবস্থান করলে, শেষ প্রান্তবিন্দুটি কোন দাগের সঙ্গে মিলবে?

- (a) ৬.৫ সেমি (b) ৬ সেমি (c) ৫.১ সেমি (d) ৫.৫ সেমি

27. একটি ভাগ প্রক্রিয়ার শেষে ভাজক ও ভাগফলের গুণফল অপেক্ষা ভাজ্য বড় হল। এক্ষেত্রে ভাগশেষ

- (a) শূন্য হবে (b) ≥ ১ এবং ভাজক > ভাগশেষ (c) ≥ ১ এবং ভাজক < ভাগশেষ (d) কোনটিই নয়

28. পৃথক দুটি সংখ্যার লঘিষ্ঠ সাধারণ গুণিতক ও সংখ্যা দুটির লঘিষ্ঠ সাধারণ গুননীয়কের গুণফল হবে

- (a) ১ (b) সংখ্যা দুটির গুণফল (সংখ্যা দুটি পরস্পর মৌলিক না হলে) (c) সংখ্যা দুটির ল.সা.গু

(d) সংখ্যা দুটির গ.সা.গু

29. একটি প্রিজমের প্রান্ত তল দুটি বহুভুজাকার ও মোট তল সংখ্যা ৭ হলে বহুভুজের বাহুসংখ্যা কত?

- (a) ৫ (b) ৬ (c) ৭ (d) ৮

30. নীচের ঘনবস্তু গুলোর মধ্যে কোনটি কেবলমাত্র একটি বক্রতল বিশিষ্ট নয়?

- (a) ফাঁপা চোঙ (b) নিরেট গোলক (c) ফাঁপা শঙ্কু (d) নিরেট অর্ধগোলক

31. একটি স্থূলকোণী ত্রিভুজ নিম্নলিখিত ত্রিভুজগুলির মধ্যে কোনটি কখনই হতে পারে না?

- (a) বিষমবাহু ত্রিভুজ (b) সমদ্বিবাহু ত্রিভুজ (c) সমবাহু ত্রিভুজ (d) কোনটিই নয়

32. নিম্নলিখিত বক্তব্যগুলির মধ্যে কোনটি ঠিক?

- (a) একটি ত্রিভুজের পরিসীমা ২২ সেমি হলে ত্রিভুজটির যে কোন দুটি বাহুর দৈর্ঘ্যের যোগফল ১১ সেমি হতে পারে
(b) এককটি সমদ্বিবাহু ত্রিভুজ কখনই সূক্ষ্মকোণী হতে পারে না (c) একটি সমকোণী ত্রিভুজের যেকোন একটি সূক্ষ্মকোণ ছাড়া অপর দুটি কোণের মানের যোগফল হবে একটি স্থূলকোণ (d) ত্রিভুজাকার ক্ষেত্রের একটি কাগজের টুকরো কেটে নতুন দুটি ত্রিভুজাকার ক্ষেত্র পাওয়া গেলে নতুন দুটির প্রতিটির তিনটি কোণের সমষ্টি অবশ্যই 180° এর চেয়ে কম হবে

33. c সেমি দৈর্ঘ্যের একটি তামার তারকে বাঁকিয়ে একটি বৃত্ত তৈরী করা হলে

- (a) বৃত্তটির ব্যাসের দৈর্ঘ্য হবে $(c \div 2)$ সেমি = ৪ সেমি (b) বৃত্তটির পরিধি $< c$ সেমি হবে (c) বৃত্তটির পরিধি $> c$ সেমি হবে (d) বৃত্তটির পরিধি $= c$ সেমি হবে

34. একটি আয়তক্ষেত্রের অর্ধ-পরিসীমার সঙ্গে ক্ষেত্রটির দৈর্ঘ্য ও প্রস্থের মানকে যোগ করলে পাওয়া যাবে

- (a) আয়তক্ষেত্রটির পরিসীমার মান (b) আয়তক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফলের মান (c) আয়তক্ষেত্রটির দৈর্ঘ্য ও প্রস্থের পার্থক্যের মান (d) আয়তক্ষেত্রটির দৈর্ঘ্য ও প্রস্থের যোগফলের মান

35. একটি স্থির বিন্দু থেকে নির্দিষ্ট দূরত্ব বজায় রেখে অপর একটি বিন্দু গতিশীল। গতিশীল বিন্দুটির গতিপথ নিম্নলিখিত কোন জ্যামিতিক চিত্রকে প্রকাশ করবে?

- (a) চোঙ (b) গোলক (c) ত্রিভুজ (d) বৃত্ত

36. এক সরল কোণের কত ভাগের এক ভাগ = ১ ডিগ্রী?

- (a) ১০ (b) ৯০ (c) ১৮০ (d) ২০০

37. নীচের কোনটি সঠিক?

- (a) $0.5 + 0.9 = 0.12$ (b) $৮.২৫ =$ আট দশমিক পঁচিশ (c) ১৭.০৮ টাকা = ১৭ টাকা ৮ পয়সা (d) $0.01 =$ এক দশাংশ

38. যতগুলি সারি হবে, প্রত্যেক সারিতে ততগুলি বোতাম থাকবে- এই নিয়মে একটি বর্গ সাজাতে হবে। তোমার কাছে ১৯ টি বোতাম আছে। তুমি ১৯ টি বোতাম নিয়ে এভাবে বর্গ সাজালে, সম্ভাব্য সারির সংখ্যা নীচের কোনটি হবে না?

- (a) ২ (b) ৩ (c) ৪ (d) ৫

39. অলকবাবু তাঁর ৬ মাসের আয় দিয়ে ৭ মাসের খরচ চালান। তাহলে নীচের কোন বক্তব্যটি ভুল?

- (a) ৬ মাসের আয়ের সাংখ্যমান ৭ এর গুণিতক (b) ৭ মাসের খরচের সাংখ্যমান ৬ এর গুণিতক (c) মাসিক খরচের সাংখ্যমান ৭ মাসের খরচের একটি গুননীয়ক (d) ১ মাসের আয় = ২ মাসের খরচ

40. একদিনে কতবার ঘড়ির ঘন্টার কাঁটা ও মিনিটের কাঁটা পরস্পর মিলিত হয়?

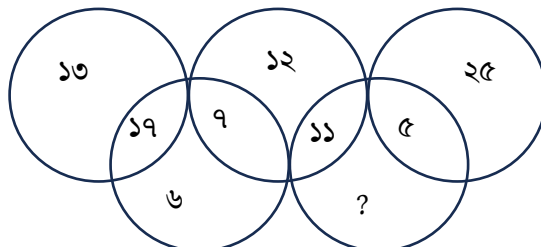
- (a) ২১ (b) ২২ (c) ২৩ (d) ২৪

41. শেষ সংখ্যাটি কত লিখবে? ১, ৪, ৯, ১৬, _____

- (a) ১৭ (b) ২৫ (c) ৩০ (d) ৩৬

42. “ ? ” চিহ্নিত ঘরে সঠিক সংখ্যা বসাতো।

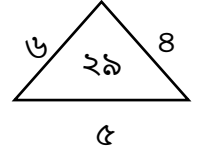
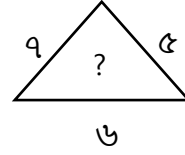
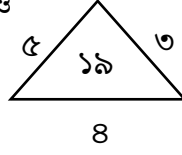
- (a) ১৪ (b) ১৫
(c) ১৬ (d) ১৭



43. ফাঁকা ঘরটি পূর্ণ কর - ১ A 1 Z ১১ B 12 Y ১১১ C 123 X

- (a) ১১১১ ABC 1 W (b) ১১১১ D 1234 W (c) ১১১ D 1234 W (d) ১১১১ D 123 W

44. “ ? ” চিহ্নিত জায়গায় সঠিক সংখ্যা বসান



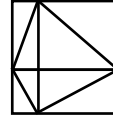
- (a) ২৫ (b) ৩৭ (c) ৪১ (d) ৪৭

45. কমল বলল যে রবির মা হল তার মায়ের কন্যা। কমল রবির কে হয়?

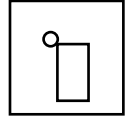
- (a) দাদু (b) কাকা (c) মামা (d) দাদা

46. পাশের ছবিতে ত্রিভুজের সংখ্যা কয়টি?

- (a) ১৪ (b) ১২ (c) ১০ (d) ৮



47. পাশে প্রদত্ত ছবিটির সঠিক প্রতিবিম্ব কোনটি হবে যখন আয়নাটিকে ছবির উপর পাশে রাখা হবে?



- (a) (b) (c) (d)

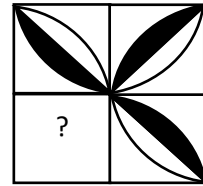
48. বামদিকে প্রথম ও দ্বিতীয় শব্দের মধ্যকার সম্পর্কের সূত্র ধরে ডান দিকে তৃতীয় শব্দটির সঙ্গে প্রদত্ত বিকল্পের কোন শব্দটি একই সম্পর্কযুক্ত হবে? দেশ : রাষ্ট্রপতি :: রাজ্য : _____

- (a) মুখ্যমন্ত্রী (b) প্রধানমন্ত্রী (c) উপ-রাষ্ট্রপতি (d) রাজ্যপাল

49. নীচের প্রদত্ত চারটি বিকল্পের মধ্যে তিনটি একই রকম এবং একটি আলাদা। আলাদা কোনটি?

- (a) গণিত (b) পাটিগণিত (c) জ্যামিতি (d) পরিমিতি

50. পাশের ছবিটি পূর্ণ করতে নীচের কোন টুকরোটি লাগবে?



- (a) (b) (c) (d)

