

ষষ্ঠ শ্রেণি

গণিত শিক্ষাবীক্ষণ কেন্দ্র (CPSM)
কৃতিত্ব ও দুর্বলতা নির্ণয়ক পরীক্ষা - 2024

নির্দেশ : উত্তরপত্রে তোমার নাম, শ্রেণি, রোল নম্বর ইত্যাদি দিতে হবে।
প্রশ্নে দেওয়া (a), (b), (c) বা (d) উত্তরগুলির মধ্যে সঠিক উত্তর নির্বাচন
করো। উত্তরপত্রে এই উত্তর নীল/কালো বল পেনে ■ এইরূপ ভরাট করে
দাও। যেমন, 'X' নম্বর প্রশ্নের (c) সঠিক উত্তর হলে উত্তরপত্রে যথার্থস্থানে
এরূপ চিহ্ন বসাও। প্রশ্নঃ X: □□■□। রাফ কাজ পৃথক কাগজে করো।
তিনটি ভুল উত্তরের জন্য এক নম্বর কাটা যাবে।

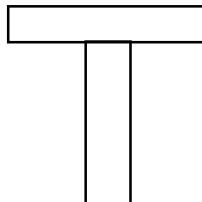
1. একটি চতুর্ভুজের কর্ণদ্বয় সমান, চতুর্ভুজটি হল একটি
(a) রম্পস (b) আয়তক্ষেত্র
(c) সামান্তরিক (d) ট্রাপিজিয়ম
2. দুটি মাত্র তল দ্বারা গঠিত ঘনবস্তুটি হল
(a) শঙ্খ (b) নিরেট চোঙ (c) প্রিজম (d) গোলক
3. দুটি সমিহিত কোণের সমষ্টি 100° , একটি কোণ অপরটির চারগুণ হলে
কোণ দুটির অন্তর কত?
(a) 40° (b) 30° (c) 50° (d) 60°
4. কোন সমকোণী ত্রিভুজের ক্ষেত্রে নীচের কোন বক্তব্যটি ভুল?
(a) তিনটি বাহু সমান।
(b) মাত্র দুটি বাহু সমান হতে পারে।
5. কোন সুযম বহুভুজের ক্ষেত্রে
(a) শুধুমাত্র বাহুগুলি সমান।
(b) শুধুমাত্র কোণগুলি সমান।
(c) বাহুগুলি সমান এবং কোণগুলিও পরস্পর সমান।
(d) কর্ণগুলি পরস্পর সমান।
6. একটি ঘনবস্তুর 5 টি সমতল, 8 টি ধার এবং 5 টি কোণিক বিন্দু আছে,
ঘনবস্তুটি হল
(a) বর্গাকার ভূমি বিশিষ্ট প্রিজম।
(b) বর্গাকার ভূমি বিশিষ্ট পিরামিড।
(c) আয়তনক্রমক
(d) ঘনক
7. নীচের উক্তিগুলির মধ্যে কোনটি সর্বদা সত্য?
(a) একটি সমবাহ ত্রিভুজ সমকোণী হতে পারে।
(b) কোন সমকোণী ত্রিভুজ কখনও সমদ্বিবাহ হতে পারে না।
(c) কোন বিষমবাহ ত্রিভুজ কখনও সমকোণী হতে পারে না।
(d) কোন বিষমবাহ ত্রিভুজ কোন কোন ক্ষেত্রে সমকোণী ত্রিভুজ হতে
পারে।

8. পঞ্চভুজ ভূমিবিশিষ্ট পিরামিডের তল সংখ্যা হল

- (a) 7 (b) 6 (c) 10 (d) 11

9. পাশের চিত্রে সূক্ষ্মকোণের সংখ্যা হল

- (a) 8 (b) 4
(c) 2 (d) 0



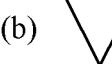
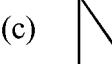
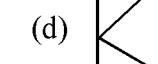
10. কোন সামান্তরিকের একটি কোণের পরিমাপ 41° হলে ঐ সামান্তরিকের অপর কোণগুলি হল

- (a) $140^\circ, 140^\circ, 41^\circ$ (b) $41^\circ, 139^\circ, 140^\circ$
(c) $139^\circ, 41^\circ, 139^\circ$ (d) $41^\circ, 141^\circ, 139^\circ$

11. একটি পিরামিডের ভূমি একটি অষ্টভুজ এবং একটি প্রিজমের ভূমি একটি ঘড়ভুজ। ঐ ঘনবস্তু দুটির ধার সংখ্যার সমষ্টি হল

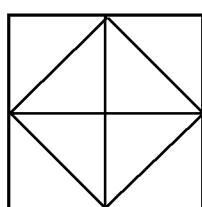
- (a) 28 (b) 36 (c) 32 (d) 34

12. কোন চিত্রটি অন্যগুলি থেকে ভিন্ন?

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

13. পাশের চিত্রে কয় জোড়া সমান্তরাল সরলরেখা দেখা যাচ্ছে?

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



ষষ্ঠ শ্রেণি- (3)

14. একটি পিরামিডের ভূমি একটি দ্বাদশভুজ, পিরামিডটির ধার সংখ্যা হল

- (a) 36 (b) 24 (c) 13 (d) 12

15. একটি ত্রিভুজের কোণগুলির অনুপাত $1 : 2 : 3$ হলে ত্রিভুজটির বৃহত্তম কোণটির পরিমাপ হল

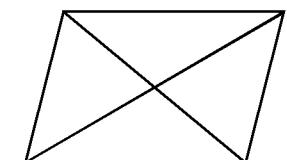
- (a) 100° (b) 80° (c) 90° (d) 120°

16. 10° কোণের পূরক কোণের মান হল

- (a) 100° (b) 80° (c) 170° (d) 90°

17. পাশের চিত্রে কতগুলি ত্রিভুজ দেখা যাচ্ছে?

- (a) 8 (b) 10
(c) 6 (d) কোনটিই নয়



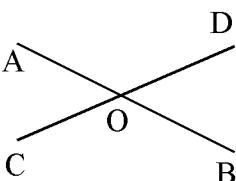
18. নীচের ঘনবস্তুগুলির মধ্যে কোনটি একটি সমতল ও একটি বক্রতল দ্বারা গঠিত?

- (a) লম্ববৃত্তাকার ঢোঙ (b) লম্ববৃত্তাকার শঙ্কু
(c) গোলক (d) ছিঙশির শঙ্কু

19. চতুর্স্তলকের ধার সংখ্যা হল

- (a) 4 (b) 8 (c) 3 (d) 6

ষষ্ঠ শ্রেণি - (4)



22. $-9xy^2z^3$ এর সংখ্য সহগ হল

23. নীচের রাশিগুলির মধ্যে কোনটি একপদী রাশি নয়?

(a) $-5x \times 3y \times 2z$ (b) $-5abc^2$
 (c) $7xy - z$ (d) $8m^2 \times n \div p$

24. p এবং p এর অন্যোন্যকের সমষ্টি হল

(a) $p + \frac{1}{p}$ (b) $p + p$ (c) $1 + \frac{1}{p}$ (d) $\frac{1}{p} + \frac{1}{p}$

25. $7x^2 - 3x + 4$ রাশিগ্রালায় x এর সহগ হল

26. একটি ত্রিভুজের তিনটি বাহুর দৈর্ঘ্য যথাক্রমে $(2x + 5)$ সেমি, $(11 - x)$ সেমি, এবং $(3x - 7)$ সেমি হলে ত্রিভুজটির পরিসীমা কত?

$$27. \quad (x - 6) + (3x - 4) - (x - 1) =$$

- (a) $3x - 9$ (b) $3x + 9$ (c) $5x - 11$ (d) $3x - 10$

29. $(x - y)(5 - x - y)$ শুণফলে x এর সহগ হল

(a) -1 (b) 1 (c) 5 (d) -5

30. $(2p - q)$ এবং $(p - q)$ এর গুণফল হল

 - (a) $2p^2 - 3pq + q^2$
 - (b) $2p^2 - pq - q^2$
 - (c) $2p + pq - q$
 - (d) $2p - 2q$

32. সরল করঃ $3x - \{ x - (4x + 3y) + 5y \}$

(a) $6x + 4y$ (b) $6x - 4y$ (c) $-6x$ (d) $6x - 2y$

33. $x = -3$ এবং $y = -4$ হলে $-7xy$ এর মান হল

(a) 84 (b) -84 (c) -42 (d) 12

34. A এবং B এর বর্তমান বয়সের সমষ্টি x বৎসর, y বৎসর পর তাদের বয়সের সমষ্টি কত হবে?

(a) $(x + y)$ বৎসর (b) $(2x + 2y)$ বৎসর
 (c) $(x + 2y)$ বৎসর (d) $2xy$ বৎসর

35. $a = -4$, $b = -2$, $c = -1$ এবং $d = 6$ হলে $\frac{a+b}{c+d}$ = কত?

(a) $-\frac{6}{7}$ (b) -6 (c) $\frac{6}{5}$ (d) $-\frac{6}{5}$

36. $a + [a + \{ a + (a - 2a) \}] =$

(a) a (b) 2a (c) 3a (d) কোনটিই নয়

37. $(x + y)$ থেকে কত বিয়োগ করলে বিয়োগফল $(2x - y)$ হবে?

(a) $y - x$ (b) $x - 2y$ (c) $2y - x$ (d) $x + y$

38. একটি ভাগঅঙ্কে ভাজক a, ভাগফল b এবং ভাগশেষ c হলে ভাজ্য কত?

(a) $ac + b$ (b) $a + bc$ (c) $ab - c$ (d) $ab + c$

39. $a + b + c$, $a - b + c$, $b + c - a$ এবং $a + b - c$ এর সমষ্টি কত?

(a) $2a + b + c$ (b) $2(a + b + c)$
 (c) $2a + 3b + c$ (d) কোনটিই নয়

40. $2a + b$ এর সঙ্গে কত যোগ করলে যোগফল a হবে?

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

41. $\sqrt{5 + \sqrt{10 + \sqrt{30 + \sqrt{25 + \sqrt{121}}}}} =$

(a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 8

42. কোন বিদ্যালয়ে তৃতীয়, চতুর্থ, পঞ্চম এবং ষষ্ঠ শ্রেণির পড়ুয়াদের অনুপাত $\frac{1}{2} : \frac{1}{5} : \frac{1}{7} : \frac{1}{10}$; ঐ শ্রেণি গুলির সর্বনিম্ন পড়ুয়াদের সংখ্যা কত হতে পারে?

(a) 66 (b) 132 (c) 140 (d) 96

43. দুটি গ্রামিক যুগ্ম সংখ্যার গুণফল 528 হলে ঐ সংখ্যা দুটি হল

(a) 42, 44 (b) 24, 26 (c) 32, 34 (d) 22, 24

44. একজন ছাত্র তার সংগৃহিত অর্থের $\frac{2}{5}$ অংশ খরচ করার পর তার কাছে 90 টাকা থাকল; প্রথমে ছাত্রটির কাছে কত টাকা ছিল

(a) 225 টাকা (b) 150 টাকা (c) 300 টাকা (d) 180 টাকা

45. একটি বাগানে মোট গাছের $\frac{1}{5}$ অংশ আম গাছ, $\frac{1}{8}$ অংশ লিচু গাছ, $\frac{1}{12}$ অংশ কলা গাছ এবং অবশিষ্ট পেয়ারা গাছ। যদি পেয়ারা গাছের সংখ্যা 142 হয় তাহলে বাগানে কতগুলি গাছ আছে?

- (a) 1704 (b) 360 (c) 120 (d) 240

46. একটি দড়ির দৈর্ঘ্য 45 মিটার, যদি ঐ দড়িটির $\frac{2}{9}$ অংশ লাল এবং অবশিষ্টাংশ সাদা হয় তাহলে সাদা অংশের দৈর্ঘ্য হল

- (a) 35 মিটার (b) 10 মিটার
 (c) 25 মিটার (d) 30 মিটার

47. একজন লোক কিছু টাকা নিয়ে বাজারে গেলেন এবং তাঁর অর্থের $\frac{5}{12}$ অংশ দিয়ে মাংস কিনলেন এবং অবশিষ্টের $\frac{3}{7}$ অংশ দিয়ে মাছ কিনলেন। এখন তাঁর কাছে তাঁর অর্থের কত অংশ থাকল?

- (a) $\frac{2}{3}$ (b) $\frac{1}{3}$ (c) $\frac{1}{12}$ (d) $\frac{1}{4}$

48. একটি ড্রামের $\frac{3}{4}$ অংশ জলপূর্ণ ছিল; ড্রামটি থেকে 10 লিটার জল তুলে নেওয়ার পর ঐ ড্রামের অর্ধেক জলপূর্ণ থাকল। ড্রামটিতে কত লিটার জল ধরে?

- (a) 60 লিটার (b) 30 লিটার
 (c) 80 লিটার (d) 40 লিটার

49. একটি ফুলের তোড়ায় 5 টি গোলাপী ফুল, 3 টি লাল ফুল এবং 7 টি সাদা ফুল আছে, তোড়াটির ফুলগুলির কত অংশ সাদা নয়?

- (a) $\frac{7}{15}$ (b) $\frac{8}{15}$ (c) $\frac{1}{5}$ (d) $\frac{1}{3}$

50. 1, 0, 6 এবং 7 এই অঙ্কগুলির প্রতিটিকে মাত্র একবার ব্যবহার করে গঠিত বৃহত্তম ও ক্ষুদ্রতম সংখ্যার অঙ্গের কত?

- (a) 7443 (b) 5940
 (c) 6543 (d) 5543

51. নীচের সংখ্যাগুলির মধ্যে কোনটি মৌলিক সংখ্যা?

- (a) 273 (b) 819
 (c) 431 (d) 869

52. □ 339 সংখ্যাটির শূন্যস্থানে কোন অঙ্ক বসালে সংখ্যাটি 13 দ্বারা বিভাজ্য হবে?

- (a) 9 (b) 7 (c) 6 (d) 1

53. কোন ক্ষুদ্রতম সংখ্যা 5 এর সঙ্গে যোগ করলে যোগফল 56, 64 এবং 72 দ্বারা বিভাজ্য হবে?

- (a) 4032 (b) 4037
 (c) 4027 (d) কোনটিই নয়

54. দুটি সংখ্যার ল.সা.গু. এবং গ. সা. গু. এর সমষ্টি 427; যদি ল. সা. গু., গ. সা. গু.-এর 60 গুণ হয় এবং একটি সংখ্যা 35 হয় তাহলে অপর সংখ্যাটি হল

- (a) 84 (b) 61 (c) 42 (d) 420

55. $1 \div [1 + 1 \div \{ 1 + 1 \div (1 + 1 \div 2) \}] =$

- (a) $\frac{8}{5}$ (b) $\frac{5}{8}$ (c) $\frac{3}{5}$ (d) $\frac{3}{4}$

56. একটি সংখ্যার এক তৃতীয়াংশ উহার এক পঞ্চমাংশ অপেক্ষা 450 বেশি; ঐ সংখ্যাটির কত অংশের মান 150 হবে?

- (a) $\frac{4}{45}$ (b) $\frac{1}{5}$ (c) $\frac{1}{15}$ (d) $\frac{2}{45}$

57. অঞ্জলি তার বাড়ী থেকে 6 মিনিটে বাসস্টপে পৌঁছাতে পারে। যদি তার বাড়ী থেকে বাসস্টপের দূরত্ব 360 মিটার হয় তাহলে ঐ পথ অতিক্রম করার সময় তার গতিবেগ কত হবে?

- (a) 30 কিমি/ঘণ্টা (b) 36 কিমি/ঘণ্টা
 (c) 40 কিমি/ঘণ্টা (d) 48 কিমি/ঘণ্টা

58. $\left(1000 - 999\frac{99}{100}\right) \times 100 =$

- (a) 0 (b) 1 (c) 9 (d) $\frac{1}{10}$

59. তিনটি ঘণ্টা প্রাতঃ 6 টায় এক সঙ্গে বেজে তারা যথাক্রমে 200 সেকেণ্ড, 450 সেকেণ্ড এবং 500 সেকেণ্ড পর পর বাজতে লাগল। প্রাতঃ 6 টার পর আবার কখন ঘণ্টাগুলি এক সঙ্গে বাজবে?

- (a) প্রাতঃ 8 টা (b) প্রাতঃ 9 · 30
 (c) প্রাতঃ 8 · 30 (d) প্রাতঃ 10 · 30

60. একটি ঘরের দৈর্ঘ্য, প্রস্থ এবং উচ্চতা যথাক্রমে 8 মিটার, 6 মিটার এবং 3 মিটার। ঐ ঘরটির চার দেওয়ালের ফ্রেঞ্চল হল

- (a) 84 বর্গমিটার (b) 42 বর্গমিটার
 (c) 144 বর্গমিটার (d) 72 বর্গমিটার

61. 1, 4, 9, 16, ..., ..., ... এই সংখ্যাশ্রেণির ষষ্ঠ পদটি হল

- (a) 24 (b) 25 (c) 36 (d) 6

62. 20.123̄ কে সামান্য ভগ্নাংশে পরিণত কর।

- (a) $\frac{20122}{990}$ (b) $\frac{19922}{99}$
 (c) $\frac{19922}{90}$ (d) $\frac{19922}{990}$

63. $(126^{16} + 346^{17})$ সংখ্যাটি একক স্থানীয় অক্ষটি হল

- (a) 6 (b) 2 (c) 8 (d) 4

64. $19, 28, 37, 46, \dots, \dots$ সংখ্যাশ্রেণির ষষ্ঠিপদটি হল
 (a) 64 (b) 55 (c) 73 (d) 54
65. $4 \times 9 \times 16 \times 25$ এর ধনাত্মক বর্গমূল হল
 (a) 20 (b) 24 (c) 12 (d) 120
66. এক ব্যবসায়ী তাঁর পণ্যের ক্রয়মূল্যের উপর 20% বাড়িয়ে মূল্য ধার্য করল এবং বিক্রয় করার সময় ক্রেতাকে ধার্যমূল্যের উপর 20% ছাড় দিলেন এতে তাঁর শতকরা কত হারে লাভ বা ক্ষতি হল?
 (a) 4% লাভ (b) 4% ক্ষতি
 (c) 6% ক্ষতি (d) 8% ক্ষতি
67. একটি ফুটবল 1169 টাকায় বিক্রয় করায় দোকানদারের ক্রয়মূল্যের উপর 40% লাভ হল; ফুটবলটির ক্রয়মূল্য কত ছিল?
 (a) 1035 টাকা (b) 870 টাকা
 (c) 935 টাকা (d) 835 টাকা
68. রামু প্রতিটি 10 টাকা হিসাবে 100 টি কাপ কিনে আনার সময় 10 টি কাপ ভেঙ্গে গেল; রামু অবশিষ্ট কাপগুলি প্রতিটি 11 টাকা দরে বিক্রয় করল, এতে রামুর শতকরা কত ক্ষতি হল?
 (a) 1% (b) $\frac{1}{2}\%$ (c) 10% (d) 5%
69. 2 ডজন নারকেলের দাম 2024 টাকা হলে ঐরূপ 30 টি নারকেলের দাম কত হবে?
 (a) 6050 টাকা (b) 5240 টাকা
 (c) 2530 টাকা (d) 2606 টাকা
70. $x = 3$ এবং $y = 4$ হলে $\frac{x^y + y^x}{5} =$
 (a) 45 (b) 29 (c) 27 (d) কোনটিই নয়
71. $\sqrt{5} = 2.24$ হলে $\frac{3\sqrt{5}}{2\sqrt{5} - 0.48} =$
 (a) 1.68 (b) 16.8
 (c) 0.168 (d) 168
72. $\frac{1}{3}, \frac{2}{5}, \frac{11}{25}$ এবং $\frac{21}{70}$ এর মধ্যে কোনটি সর্বাপেক্ষা ছোট?
 (a) $\frac{21}{70}$ (b) $\frac{1}{3}$ (c) $\frac{2}{5}$ (d) $\frac{11}{25}$
73. $999\frac{1}{7} + 999\frac{2}{7} + 999\frac{3}{7} + 999\frac{4}{7} + 999\frac{5}{7} + 999\frac{6}{7} =$ কত
 (a) 5994 (b) 5995
 (c) 5997 (d) 5999

