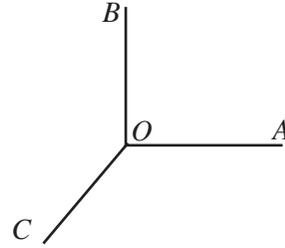


নির্দেশ উত্তরপত্রে তোমার নাম, শ্রেণি, রোল নম্বর ইত্যাদি দিতে হবে। প্রশ্নে দেওয়া (a), (b), (c) বা (d) উত্তরগুলির মধ্যে সঠিক উত্তর নির্বাচন করো। উত্তরপত্রে ওই উত্তর এইচ. বি. পেনসিলে ■ এইরূপ কালো করে দাও। যেমন, 'X' নম্বর প্রশ্নের (c) সঠিক উত্তর হলে উত্তরপত্রে যথার্থস্থানে এবুপ চিহ্ন দাও।  
প্রশ্ন X: □ □ ■ □। রাফ কাজ পৃথক কাগজে করো। তিনটি ভুল উত্তরের জন্য এক নম্বর কাটা যাবে।

1. পাশের চিত্রে  $\angle AOB : \angle BOC : \angle COA = 2 : 3 : 4$ । কোণ তিনটির মধ্যে ক্ষুদ্রতম কোণটির পরিমাপ হলো

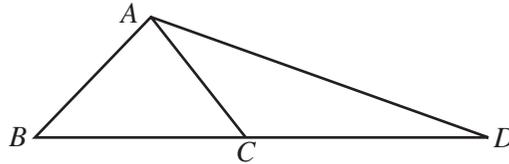


- (a)  $40^\circ$  (b)  $80^\circ$   
(c)  $100^\circ$  (d)  $70^\circ$

2. আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রে নীচের কোন্ উক্তিটি ভুল?

- (a) এর কর্ণগুলি সমান।  
(b) কর্ণদুটি পরস্পর লম্বভাবে ছেদ করে।  
(c) কর্ণদ্বয় পরস্পরকে সমদ্বিখণ্ডিত করে।  
(d) প্রতিটি কর্ণআয়তক্ষেত্রটিকে দুটি সর্বসম ত্রিভুজে বিভক্ত করে।

3. পাশের চিত্রে  $AB = AC$ ,  $\angle BAC = x$  এবং  $\angle CAD = y$  হলে,  $\angle ADB$  কত?



- (a)  $90^\circ - \frac{x}{2} - y$  (b)  $90^\circ - x - y$

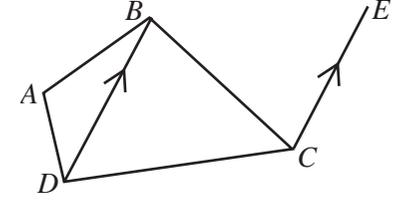
- (c)  $90^\circ - \frac{x}{2} + y$  (d)  $90^\circ - \frac{x}{2} - \frac{y}{2}$

সপ্তম শ্রেণি (1)

4. কোনো কোণের সমদ্বিখণ্ডকটিকে পিছনদিকে বাড়িয়ে দেওয়া হলে উহা ওই একই শীর্ষবিন্দুবিশিষ্ট কোন্ কোণটিকে সমদ্বিখণ্ডিত করবে?

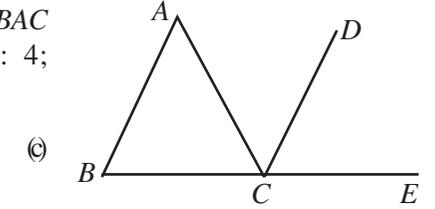
- (a) সূক্ষ্মকোণটিকে (b) স্থূলকোণটিকে  
(c) প্রবৃদ্ধকোণটিকে (d) সম্পূর্ণকোণটিকে (complete)

5. পাশের চিত্রে  $CB \parallel DB$ ,  $\angle ABD = 30^\circ$ ,  $\angle BAD = 110^\circ$  হলে  $\angle ADC = 75^\circ$  এবং  $\angle BCD = 60^\circ$  হলে,  $\angle BCE$ -এর পরিমাপ কত?



- (a)  $45^\circ$  (b)  $75^\circ$   
(c)  $60^\circ$  (d)  $85^\circ$

6. পাশের চিত্রে  $AB \parallel CD$  এবং  $\angle BAC : \angle ABC : \angle ACB = 2 : 3 : 4$ ;  $\angle DCE$ -এর পরিমাপ কত?



- (a)  $40^\circ$  (b)  $60^\circ$   
(c)  $72^\circ$  (d)  $80^\circ$

7. কোনো ত্রিভুজের কোণ তিনটির পরিমাপ হলো সম্পূর্ণ কোণের মান হল  $30x^\circ$ ,  $(2x - 7)^\circ$  এবং  $(4x - 11)^\circ$  হলে  $x$ -এর মান কত?

- (a) 22 (b) 18 (c) 44 (d) 36

8. কোনো ত্রিভুজের কোণ তিনটির পরিমাপ হলো  $x$ ,  $y$  এবং  $z$ ;

যদি  $y - x = z - y = 15^\circ$  হয়, তাহলে  $y =$

- (a)  $70^\circ$  (b)  $75^\circ$  (c)  $50^\circ$  (d)  $60^\circ$

9.  $ABCD$  ট্রাপিজিয়ামের  $AB \parallel CD$ ,  $\angle A = 55^\circ$  এবং  $\angle B = 70^\circ$  হলে,  $\angle C =$

- (a)  $90^\circ$  (b)  $100^\circ$  (c)  $110^\circ$  (d)  $55^\circ$

10. যে লম্বপ্রিজমের 18 টি বাহুবিশিষ্ট একটি বহুভুজ তার ধারসংখ্যা হলো—

- (a) 36 (b) 54 (c) 37 (d) 19

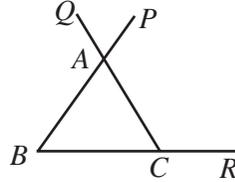
সপ্তম শ্রেণি (2)

11. যে সুখম বহুভুজের প্রতিটি অন্তঃকোণের পরিমাণ  $120^\circ$  তার বাহুসংখ্যা হলো—  
 (a) 10 (b) 8 (c) 5 (d) 6

12. একটি স্তম্ভের নীচের অংশ অষ্টভুজ ভূমিবিশিষ্ট প্রিজমের আকৃতিবিশিষ্ট এবং ওপরের অংশ একটি পিরামিড যার ভূমি প্রিজমের ভূমির সমান। ভূমি বাদ দিয়ে স্তম্ভটির তলসংখ্যা হলো—  
 (a) 16 (b) 24 (c) 17 (d) 25

13. সমানভূমি বিশিষ্ট দুটি সুখম চতুস্তলকের ভূমিদ্বয় আঠা দিয়ে লাগিয়ে একটি ঘনবস্তু তৈরি করা হলো, এই নবগঠিত ঘনবস্তুর ধারসংখ্যা কত?  
 (a) 6 (b) 9 (c) 12 (d) 15

14. পাশের চিত্রে  $AB = AC$ ,  $\angle PAQ = 70^\circ$ ,  $\angle ABC = x$  এবং  $\angle ACR = y$ । এখন  $x + y$ -এর মান নির্ণয় করো।



- (a)  $250^\circ$  (b)  $120^\circ$   
 (c)  $125^\circ$  (d)  $180^\circ$

15. কোনো ত্রিভুজের দুটি বাহুর দৈর্ঘ্য 5 সেমি এবং 7.5 সেমি; যদি তৃতীয় বাহুর দৈর্ঘ্য  $x$  সেমি হয়। তাহলে

- (a)  $x < 12.5$  সেমি  
 (b)  $2.5$  সেমি  $< x < 12.5$  সেমি  
 (c)  $2$  সেমি  $< x < 12$  সেমি  
 (d)  $x = 6.25$  সেমি

16. যে ত্রিভুজের দুটি কোণের পরিমাণ  $40^\circ$  এবং  $41^\circ$  সেই ত্রিভুজটি হলো

- (a) সূক্ষ্মকোণী (b) সমকোণী (c) স্থূলকোণী (d) সমদ্বিবাহু

17. কোনো সমকোণী ত্রিভুজের সূক্ষ্মকোণ দুটির অনুপাত 7 : 8 হলে ত্রিভুজটির ক্ষুদ্রতম কোণটির পরিমাপ হলো—

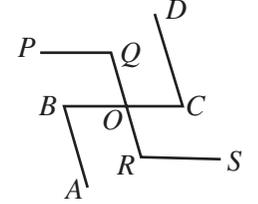
- (a)  $42^\circ$  (b)  $48^\circ$  (c)  $30^\circ$  (d)  $36^\circ$

সপ্তম শ্রেণি (3)

18. কোনো ত্রিভুজের একটি বাহুকে বর্ধিত করলে উৎপন্ন বহিঃস্থ কোণটির পরিমাপ  $127^\circ$  হয়, এবং একটি অন্তঃস্থ বিপরীত কোণের মান  $59^\circ$  হলে অপর অন্তঃস্থ বিপরীত কোণটির পরিমাপ কত?

- (a)  $67^\circ$  (b)  $79^\circ$  (c)  $58^\circ$  (d)  $68^\circ$

19. পাশের চিত্রে  $PQ \parallel BC \parallel RS$ , এবং  $AB \parallel QR \parallel CD$ । এবং  $\angle QRS = 110^\circ$ ।  $\angle ABC$ ,  $\angle BCD$ ,  $\angle PQR$  এবং  $\angle BOQ$ -এর সমষ্টি কত?



- (a)  $300^\circ$  (b)  $210^\circ$   
 (c)  $320^\circ$  (d)  $360^\circ$

20.  $\triangle ABC$ -এর  $\angle BAC = 90^\circ$ ; যদি অপর কোণদুটির অন্তঃসমদ্বিখণ্ডকদ্বয়  $O$  বিন্দুতে মিলিত হয়, তাহলে  $\angle BOC =$

- (a)  $135^\circ$  (b)  $145^\circ$  (c)  $105^\circ$  (d)  $125^\circ$

21.  $x^2 + \frac{1}{x^2} = 18$  হলে,  $x - \frac{1}{x} =$

- (a) 4 (b)  $\pm 4$  (c)  $\pm 16$  (d)  $\pm 2$

22.  $\frac{5^{n+2} - 5^{n+1}}{5^{n+2}} =$

- (a)  $\frac{4}{5}$  (b)  $\frac{2}{5}$  (c)  $\frac{5}{2}$  (d) কোনোটিই নয়

If  $\frac{a+b}{b+c} = \frac{c+d}{d+a}$  হলে,

- (a)  $a = c$   
 (b) হয়  $a = c$  অথবা  $a + b + c + d = 0$   
 (c)  $a = c$  এবং  $b = d$   
 (d)  $a + b + c + d = 0$

24.  $x = 5$ ,  $y = 3$  এবং  $z = 2$  হলে,  $x^2 + y^2 + z^2 - 2xy + 2yz - 2zx =$

- (a) 125 (b) 25 (c) 10 (d) 0

সপ্তম শ্রেণি (4)

25.  $4p + 3q - 5r$  অপেক্ষা  $3p - 4q + r$  কত কম?  
 (a)  $p - q - r$  (b)  $p + 7q - 6r$   
 (c)  $p + 7q + 6r$  (d)  $5p - q - 4r$
26.  $5x + 2y - 3xy$  থেকে  $3x + 2xy - 2y$  এবং  $5y - 7xy$ -এর সমষ্টি বিয়োগ করলে বিয়োগফল কত হবে?  
 (a)  $8x + 2xy + 5y$  (b)  $2x + y - 2xy$   
 (c)  $2x - y + 2xy$  (d)  $2x - y - 2xy$
27.  $a = 3$  এবং  $b = -1$  হলে  $\left(\frac{a}{b} + \frac{b}{a}\right)^a$ -এর মান হলো  
 (a)  $-\frac{10}{3}$  (b)  $\frac{1000}{27}$  (c)  $-\frac{27}{1000}$  (d)  $-\frac{1000}{27}$
28.  $p + \frac{1}{p} = 4$  হলে  $p^2 - \frac{1}{p^2} =$   
 (a) 0 (b)  $\pm 4\sqrt{3}$  (c)  $\pm 8$  (d)  $\pm 8\sqrt{3}$
29.  $x^4 - 4x^2$ -কে উৎপাদকে বিশ্লেষণ করো।  
 (a)  $x(x + 2)(x - 2)$  (b)  $x^2(x + 2)(x - 2)$   
 (c)  $x^2(x - 2)^2$  (d)  $x^2(x - 2)(x + 1)$
30. কোনো পরীক্ষায় 90 টি প্রশ্ন ছিল, ওই পরীক্ষায় প্রতিটি সঠিক উত্তরের জন্য 2 নম্বর করে দেওয়া হয়, কিন্তু কোনো প্রশ্নের উত্তর না দিলে অথবা ভুল উত্তর দিলে ওইরূপ প্রতিটি প্রশ্নের জন্য 1 নম্বর হিসেবে কেটে নেওয়া হয়। যদি ওই পরীক্ষায় তোমার প্রাপ্ত নম্বর 60 হয়, তাহলে তোমার কয়টি প্রশ্নের উত্তর সঠিক ছিল?  
 (a) 45 (b) 55 (c) 48 (d) 50
31.  $\frac{p}{q} = 0.25$  হলে,  $\frac{2q-p}{2q+p} + \frac{2}{9} =$   
 (a) 1 (b)  $\frac{5}{9}$  (c)  $\frac{4}{9}$  (d) 2

সপ্তম শ্রেণি (5)

32.  $\frac{2}{3}(n + 6) - \frac{1}{5}(n - 4) = \frac{3}{7}(n + 12)$  হলে,  $n =$   
 (a) -9 (b) 8 (c) 9 (d) 27
33. নীচের সীমকরণগুলির কোনটি থেকে (কোন কোন থেকে)  $x$ -এর মান 3 পাওয়া যাবে?  
 I.  $2x - 5 = 10 - 3x$  II.  $\frac{-x+7}{2} = 2$   
 III.  $4x - 11 = 17$  IV.  $9 = -(x - 1) + 11$   
 (a) শুধুমাত্র I এবং III (b) শুধুমাত্র I এবং II  
 (c) I, II এবং III (d) I, II এবং IV
34.  $(x - 2)(x + 3) = x^2 - 4$  হলে,  $x =$   
 (a) 2 (b) -2 (c) -4 (d) 10
35.  $x^2 + 2xy + y^2 + yz + zx$ -এর একটি উৎপাদক হলো  
 (a)  $y + z$  (b)  $x + y + z$   
 (c)  $x + y - 1$  (d)  $x + y + z + 1$
36.  $x = -1$  এবং  $y^2 = \frac{1}{25}$  হলে  $(5x - 3y)^2 - (5x + 3y)^2$ -এর মান কত?  
 (a) 10 (b) 30 (c)  $\frac{1}{15}$  (d)  $\pm 12$
37.  $a^2 + b^2 + c^2 = 31$  এবং  $bc + ca + ab = 25$  হলে  $a + b + c =$   
 (a) 9 (b) 81 (c)  $\pm 6$  (d)  $\pm 9$
38.  $x^2 \div 4x + \frac{1}{4}$ -এর  $4x + 8x \div 8 - \frac{x}{4} =$   
 (a)  $x$  (b)  $2x$  (c) 2 (d) 0
39. একটি শ্রেণির  $x$  জন ছাত্রের গড় বয়স  $m$  বছর, যদি ওই শ্রেণিতে  $y$  বছর বয়সী আরো একজন ছাত্র ভর্তি হয়, তাহলে ওই শ্রেণির ছাত্রদের গড় বয়স কত হবে?  
 (a)  $\frac{mx + y}{x}$  বছর (b)  $\frac{m(x + y)}{x + 1}$  বছর  
 (c)  $\frac{mxy}{x + y}$  বছর (d)  $\frac{mx + y}{x + 1}$  বছর

সপ্তম শ্রেণি (6)

40.  $\left\{ \frac{x^{a^2}}{x^{b^2}} \right\}^{\frac{1}{a+b}} \left\{ \frac{x^{b^2}}{x^{c^2}} \right\}^{\frac{1}{b+c}} \left\{ \frac{x^{c^2}}{x^{a^2}} \right\}^{\frac{1}{c+a}} =$
- (a) 0 (b) 1 (c)  $x$  (d) কোনোটিই নয়
41.  $-\frac{1}{243} =$
- (a)  $-3^{-5}$  (b)  $-3^5$  (c)  $\left(\frac{1}{3}\right)^{-5}$  (d)  $\left(\frac{1}{3}\right)^5$
42.  $\frac{1}{5} : \frac{1}{10} : \frac{1}{15}$  কনুপাতটিকে সরলতম আকারে প্রকাশ করো।
- (a)  $1 : \frac{1}{2} : \frac{1}{3}$  (b)  $6 : 2 : 3$   
(c)  $2 : 3 : 6$  (d)  $6 : 3 : 2$
43.  $\frac{1}{10} : x :: \frac{1}{2} : \frac{1}{5}$  হলে  $x =$
- (a) 25 (b)  $\frac{1}{20}$  (c)  $\frac{1}{50}$  (d)  $\frac{1}{25}$
44.  $\sqrt{248 + \sqrt{52 + \sqrt{144}}} =$
- (a) 14 (b) 13 (c) 16 (d) কোনোটিই নয়
45. 36 এবং 18-এর তৃতীয় সমানুপাতী হলো
- (a) 9 (b) 15 (c) 27 (d) 54
46.  $\sqrt{6} = 2.45$  হলে,  $\frac{\sqrt{2}}{3\sqrt{3}} =$
- (a) 0.27 (b) 0.272 (c) 2.72 (d) 0.273
47. দুটি সংখ্যার অনুপাত 5 : 6; প্রথম সংখ্যাটির সঙ্গে 2 যোগ করলে এবং দ্বিতীয় সংখ্যাটি থেকে 6 বিয়োগ করলে নতুন সংখ্যা দুটির অনুপাত হয় 9 : 8; প্রথম সংখ্যাটি কত?
- (a) 25 (b) 15 (c) 50 (d) 5

সপ্তম শ্রেণি (7)

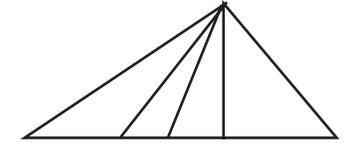
48. অর্চনা এক স্থান থেকে অপর এক স্থানে যেতে 6 ঘণ্টা সময় নেয়, ফেরার পথে অর্চনার গতিবেগ প্রতি ঘণ্টায় 1 কিলোমিটার কম হয় এবং সে 9 ঘণ্টায় যাত্রাস্থলে ফিরে আসে; ফেরার পথে অর্চনার গতিবেগ কত ছিল?
- (a) 3 কিমি/ঘণ্টা (b) 2 কিমি/ঘণ্টা (c) 1 কিমি/ঘণ্টা (d) অনির্ণয়
49. কোনো একস্থান থেকে সোমা ঘণ্টায় 4 কিমি সমবেগে যাত্রা করলো এবং 4 ঘণ্টা পর রুমু ঘণ্টায় 10 কিমি সমবেগে সোমাকে ধরার জন্য সাইকেলে রওনা হলো। যাত্রাস্থল থেকে কত দূরে রুমু সোমাকে ধরতে পারবে?
- (a) 26.7 কিমি (b) 21.5 কিমি (c) 16.7 কিমি (d) 18.5 কিমি
50. যে বর্গক্ষেত্রের একটি কর্ণের দৈর্ঘ্য 20 মিটার, তার ক্ষেত্রফল হলো—
- (a) 250 বর্গমি (b) 100 বর্গমি (c) 400 বর্গমি (d) 200 বর্গমি
51.  $-\frac{1100}{1320}$  মূলদ সংখ্যাটির লঘিষ্ঠ আকার হলো
- (a)  $-\frac{10}{12}$  (b)  $-\frac{5}{6}$  (c)  $\frac{5}{6}$  (d)  $\frac{5}{3}$
52.  $-2\frac{3}{7}$  সংখ্যাটির অন্যান্যক হলো
- (a)  $\frac{7}{17}$  (b)  $-4\frac{1}{3}$  (c)  $-\frac{7}{3}$  (d)  $-\frac{7}{17}$
53. 15 মিটার লম্বা একটি ফিতা থেকে  $4\frac{1}{3}$  মিটার ফিতা কেটে ডলিকে দেওয়া হলো এবং অবশিষ্টাংশের  $\frac{3}{5}$  অংশ বুনিকে দেওয়ার পর বাকি অংশ অনুকে দেওয়া হলো। অনু কতটা ফিতা পেল?
- (a)  $\frac{43}{5}$  মিটার (b)  $4\frac{1}{3}$  মিটার (c)  $4\frac{4}{15}$  মিটার (d)  $4\frac{1}{5}$  মিটার
54. একটি আয়তক্ষেত্রের পরিসীমা একটি বর্গক্ষেত্রের পরিসীমার  $\frac{2}{5}$  অংশ অপেক্ষা 2 মিটার কম। যদি বর্গক্ষেত্রের প্রতিটি বাহুর দৈর্ঘ্য 10 মিটার হয় এবং আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য এবং প্রস্থের অনুপাত 2 : 1 হয়, তাহলে আয়তক্ষেত্রের প্রস্থ কত?
- (a)  $\frac{21}{4}$  মিটার (b)  $\frac{3}{4}$  মিটার (c)  $\frac{7}{2}$  মিটার (d)  $1\frac{3}{4}$  মিটার

সপ্তম শ্রেণি (8)

55. নীচের উক্তিগুলির মধ্যে অনুপাতটি ভুল ?
- (a)  $a$  একটি যে-কোনো মূলদ সংখ্যা হলে  $a^0 = 1$ ।  
 (b)  $a$  একটি মূলদ সংখ্যা এবং  $m, n$  স্বাভাবিক সংখ্যা হলে  $(a^m)^n = a^{m \times n}$  হবে।  
 (c)  $a$  এবং  $b$  মূলদ সংখ্যা এবং  $m$  স্বাভাবিক সংখ্যা হলে  $a^m \times b^m = (ab)^m$  হবে।  
 (d)  $a$  একটি অশূন্য মূলদ সংখ্যা এবং  $n$  স্বাভাবিক সংখ্যা হলে  $a^{-n} = \frac{1}{a^n}$  হবে।
56. 15 মিটার লম্বা একটি আয়তাকার ঘরের মেঝে 75 সেন্টিমিটার চওড়া কার্পেট দিয়ে ঢাকতে 108 টাকা খরচ হলে, যদি প্রতি মিটার কার্পেটের মূল্য 0.90 টাকা হয়, তাহলে ঘরটির প্রস্থ কত ?
- (a) 12 মিটার (b) 9 মিটার (c) 8 মিটার (d) 6 মিটার
57. একটি গাড়ি  $P$  থেকে  $Q$  ঘণ্টায় 30 কিলোমিটার বেগে গিয়ে ওই একই পথে ঘণ্টায় 40 কিলোমিটার বেগে  $Q$  হতে  $P$  তে ফিরে এলো। যাতায়াতে গাড়িটির গড় গতিবেগ কত ছিল ?
- (a)  $34\frac{2}{7}$  কিমি/ঘ (b) 34 কিমি/ঘ (c) 35 কিমি/ঘ (d) 36 কিমি/ঘ
58. পুত্রের জন্মের সময়ে মা-এর বয়স 30 বৎসর ছিল। বর্তমানে পুত্র এবং মা-এর বয়সের সমষ্টি 40 বৎসর; 10 বৎসর পর পুত্রের বয়স কত হবে ?
- (a) 20 বছর (b) 12 বছর (c) 15 বছর (d) 12 বছর
59. বার্ষিক সরল সুদের হার 12% হলে কত টাকা সরলসুদে জমা রাখলে বছরে 6000 করে সুদ পাওয়া যাবে ?
- (a) 720000 টাকা (b) 5000 টাকা  
 (c) 450000 টাকা (d) 50000 টাকা
60. কোনো একটি কাজ  $m$  জন লোক  $d$  দিনে সম্পন্ন করতে পারেন। ওই কাজটি  $(m + r)$  জন লোক কত দিনে সম্পন্ন করতে পারবেন ?
- (a)  $d + r$  (b)  $\frac{d}{m}(m + r)$  (c)  $\frac{d}{m+r}$  (d)  $\frac{md}{m+r}$

সপ্তম শ্রেণি (9)

61. পাশের চিত্রে ত্রিভুজের সংখ্যা হলো



- (a) 5 (b) 12  
 (c) 9 (d) 10
62. 2, 5, 9, 19, 37, ..., ... ... শ্রেণিটির ষষ্ঠ পদটি হলো
- (a) 75 (b) 74 (c) 76 (d) 80
63.  $(2x - y) : (x + 2y) = 1 : 2$  হলে,  $(3x - y) : (3x + y) =$
- (a)  $\frac{1}{5}$  (b)  $\frac{3}{5}$  (c)  $\frac{4}{5}$  (d) 1
64.  $a * b = a + b + ab$  হলে,  $3 * 4 - 2 * 3 =$
- (a) 12 (b) 10 (c) 8 (d) 6
65.  $1 + \frac{1}{3 + \frac{1}{3 + \frac{1}{2}}} \div \left( \frac{1}{3} + \frac{1}{11} \text{ of } 10\frac{2}{3} \right) =$
- (a)  $1\frac{10}{13}$  (b) 1 (c)  $1\frac{1}{4}$  (d) কোনোটিই নয়
66. অতুকে 1 কিলোমিটার পথ অতিক্রম করতে হবে এবং সাধারণ অবস্থায় অতুর গতিবেগ ঘণ্টায়  $p$  কিমি; কিন্তু পথটি পিচ্ছিল থাকায় অতুকে তার গতিবেগ ঘণ্টায়  $q$  কিলোমিটার কমাতে হলো (এখানে  $p > q$ ), এই অবস্থায় যদি ওই পথ অতিক্রম করতে তার  $r$  ঘণ্টা সময় লাগে তাহলে
- (a)  $\frac{1}{r} = p + q$  (b)  $r = p - q$  (c)  $r = p + q$  (d)  $\frac{1}{r} = p - q$
67. 6 বছর পর সোমার বয়স তার কাকুর বয়সের তিন-সপ্তমাংশ হবে। 10 বছর পূর্বে সোমা এবং তার কাকুর বয়সের অনুপাত 1 : 5 ছিল। সোমার বর্তমান বয়স কত ?
- (a) 8 বছর (b) 28 বছর (c) 18 বছর (d) 17 বছর
68.  $5 * 6 = 35$ ,  $8 * 4 = 28$  হলে,  $6 * 8 =$
- (a) 38 (b) 46 (c) 34 (d) 23

সপ্তম শ্রেণি (10)

69. কোনো কারণে একজন শ্রমিকের বেতন 20% কমিয়ে দেওয়া হলো; ওই শ্রমিককে পূর্বের বেতন পেতে হলে তাঁর বেতন শতকরা কত বৃদ্ধি করতে হবে?  
 (a) 20% (b) 22½% (c) 25% (d) 27½%
70.  $653xy$  সংখ্যাটি 80 দ্বারা বিভাজ্য হলে  $x + y =$   
 (a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 6
71.  $97215*6$  সংখ্যাটি \* চিহ্নিত স্থানে কোন্ ক্ষুদ্রতম অংক বসালে সংখ্যাটি 11 দ্বারা বিভাজ্য হবে?  
 (a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 5
72. 1, 3, 5, 7, 9, ..., ..., ... 25 শ্রেণিটির সংখ্যাগুলির গুণফলের সর্ব ডাইনে কতগুলি শূন্য থাকবে?  
 (a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) 3
73. চারটি সংখ্যার গড় 60; যদি প্রথম সংখ্যাটি অপর তিনটির সমষ্টির এক-চতুর্থাংশ হয়, তাহলে প্রথম সংখ্যাটি কত?  
 (a) 24 (b) 96 (c) 48 (d) 64
74.  $n$ -এর কোন্ মানের জন্য  $2^n - 1$  সংখ্যা দুটির উভয়েই মৌলিক সংখ্যা হবে?  
 (a) 7 (b) 5 (c) 2 (d) 1
75. দুই অংকবিশিষ্ট কোনো সংখ্যা এবং ওই সংখ্যার অংকদ্বয় পরস্পর স্থান পরিবর্তন করে প্রাপ্ত সংখ্যার অন্তর সর্বদা বিভাজ্য হবে  
 (a) 5 দ্বারা (b) 11 দ্বারা (c) 6 দ্বারা (d) 9 দ্বারা
76.  $\triangle PQR$ -এর  $PQ$  এবং  $PR$  বাহুকে যথাক্রমে  $S$  এবং  $T$  পর্যন্ত বর্ধিত করা হলো।  $\angle SQP$  এবং  $\angle QRT$ -এর সমদ্বিখণ্ডিত আঁকা হলো যারা পরস্পরকে  $O$  বিন্দুতে ছেদ করে।  $\angle QPR = 66^\circ$  হলে এবং  $\angle QOR$ -এর পরিমাপ কত?  
 (a)  $47^\circ$  (b)  $57^\circ$  (c)  $67^\circ$  (d) কোনোটিই নয়
77. কোনো কোণের মান তার সম্পূরক কোণের এক-পঞ্চমাংশ হলে, ওই কোণের পরিমাপ হলো  
 (a)  $15^\circ$  (b)  $150^\circ$  (c)  $60^\circ$  (d)  $30^\circ$

78.  $\frac{10^{-1} \times 5^{x-3} \times 4^{x-1}}{10 \times 5^{x-5} \times 4^{x-2}} =$   
 (a) 1 (b)  $\frac{1}{5}$  (c)  $-$  (d) 0
79.  $33 + 32 + 31 + 30 + 30^{-1} + 3^{-2} + 3^{-3} =$   
 (a)  $40\frac{1}{27}$  (b) 40 (c)  $40\frac{13}{27}$  (d) কোনোটিই নয়
80. দুটি সংখ্যার গসাগু এবং লসাগু যথাক্রমে 7 এবং 140; যদি উক্ত সংখ্যা দুয় 20 এবং 45-এর মধ্যবর্তী হয়, তাহলে সংখ্যা দুটির সমষ্টি হলো  
 (a) 126 (b) 35 (c) 84 (d) 63