

पाठ - 1

पूर्णांक

1.  $(-3) \times [4 \times (-7)] = \dots\dots\dots$

- a) -84                      b) 84  
c) 25                        d) -7

Ans b. 84

2.  $(-3) \times [(-5) + 2] = \dots\dots\dots$

- a) 0                         b) 9  
c) 2                         d) -1

Ans 9

3.  $(-1) \times (-2) \times (-3) \times (-4) \times (-5) = \dots\dots\dots$

- a) 110                      b) 120  
c) -120                    d) 160

Ans -120

4.  $(-1) \times (-1) \times (-1) \dots\dots\dots 151$  बार =

- a) 0                         b) 1  
c) 2                         d) -1

Ans -1

5.  $15625 \times (-2) + (-15625) \times 98 =$

- a) 0                         b) 15625  
c) -15625                d) -1562500

6.  $1569 \times 887 - 569 \times 887 = \dots\dots\dots$

- a) 887000                b) 156900  
c) 1000                    d) 0

Ans 887000

7. यदि  $|x|$  और  $|-x| = x$  होता है तो

$|-98| \div |-49| =$

- क) 2                         ख) -2  
ग) 0                         घ) इनमें से कोई नहीं

उत्तर 2

8.  $3000 \div (-100) + 30 =$

- क) 1                         ख) 2  
ग) 3                         घ) 0

उत्तर 0

9.  $\left(-\frac{|36|}{|-9|}\right) \div \left(-\frac{|24|}{16}\right) =$

- a) 0                         b) 2  
c) 1                         d) -1

Ans 1

10. \_\_\_\_\_  $\div -5 = 25$

- a) 25                        b) -125  
c) 125                      d) 5

Ans -125

11.  $\frac{0 \div 0}{0 \div (-7)} + \frac{4 \div 2}{(-8) \div (-2)} =$

- a)  $\frac{1}{2}$                         b) -2  
c) 2                        d)  $-\frac{1}{2}$

Ans  $\frac{1}{2}$

12.  $24 - 4 \div 2 \times 3$

- a) 17                        b) 18  
c) 16                        d) 20

Ans 18

13.  $48 - [18 - \{6 - (5 - 4 - 1)\}]$

- a) 44                        b) 43  
c) 42                        d) 41

Ans 44

14.  $(-3) \times (-4) \div (-2) + (-1)$

- a) -4                        b) -5  
c) -6                        d) -7

Ans -4

15. -6 में से क्या घटाया जाए की -14 प्राप्त हो

- a) 8                         b) 20  
c) -20                      d) -8

Ans 8

16. दो पूर्णांको का योग 24 है। यदि उनमें से एक -19 है तो दूसरा क्या होगा।

- a) 43                        b) -43  
c) 5                         d) -5

Ans 43

17.  $3 - (5 - 6 \div 3)$

- a) 3                         b) 2  
c) 1                         d) 0

Ans 0

18.  $x \div 29 = 0$  हो तो  $x$  का मान ज्ञात करो।  
क) 29                      ख) -29  
ग) 0                        घ) इनमें से कोई नहीं  
उत्तर 0

19.  $x - (-9) = 5$  हो तो  $x = ?$   
a) 4                        b) -4  
c) 0                        d) 14  
Ans -4

20.  $x = (-1) \times (-1) \times (-1) \dots\dots\dots 25$  बार  
 $Y = (-3) \times (-3) \times (-3)$   
 $Xy = ?$   
a) -27                      b) 27  
c) 26                        d) -26  
Ans 27

## पाठ - 2 भिन्न एवम् दशमलव

1. यदि कोई भिन्न  $\frac{a}{b}$  अपने न्यूनतम पद में हो तो a और b का H.C.F क्या होगा।

- a) a                      b) b  
c) 1                      d) ab

Ans 1

2.  $4\frac{1}{3} - 2\frac{1}{3} = x$  हो तो x का व्युत्क्रम बताओ।

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

Ans  $\frac{1}{2}$

3.  $x \div 1\frac{3}{4} = 2\frac{1}{2}$  हो तो x का मान

- a)  $\frac{8}{25}$                       b)  $\frac{20}{7}$   
c)  $\frac{7}{20}$                       d)  $\frac{35}{8}$

Ans  $\frac{35}{8}$

4.  $9\frac{4}{5}$  के साथ किस संख्या को गणा करे कि परिणाम 42 प्राप्त हो।

- a)  $\frac{30}{7}$                       b)  $\frac{7}{30}$   
c)  $4\frac{1}{7}$                       d)  $4\frac{3}{7}$

Ans  $\frac{30}{7}$

5.  $9 \times \left(\frac{-1}{3}\right) \times (-3) \times \left(\frac{-1}{9}\right) =$

- a) 1                      b) -1  
c) -3                      d) 3

Ans -1

6. दिए हुए भिन्नों में सबसे छोटा भिन्न कौन सा है।

- a)  $\frac{4}{9}$                       b)  $\frac{2}{5}$   
c)  $\frac{3}{7}$                       d)  $\frac{1}{4}$

Ans  $\frac{1}{4}$

7. दो भिन्न एक दूसरे के व्युत्क्रम तभी कहलाएँगे जब उनका गुणनफल ..... होगा।

- क) 0                      ख) -1  
ग) 1                      घ) 2  
उतर 1

8.  $\frac{a}{b} \div \frac{c}{d} =$

- a)  $\frac{ab}{cd}$                       b)  $\frac{ad}{bc}$   
c)  $\frac{ac}{bd}$                       d)  $\frac{db}{ac}$

Ans  $\frac{ad}{bc}$

9.  $1 - \frac{3}{5} + 1 = x$  x का मान बताओ

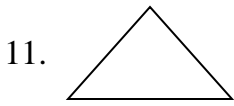
- a)  $\frac{7}{2}$                       b)  $\frac{7}{5}$   
c)  $\frac{5}{7}$                       d)  $\frac{1}{7}$

Ans  $\frac{7}{5}$

10.  $8 + \frac{1}{2} - 3 - \frac{5}{8} = x$  x का मान क्या होगा

- a)  $-5 + \frac{1}{8}$                       b)  $5 - \frac{1}{8}$   
c)  $-5 - \frac{1}{8}$                       d)  $5 + \frac{1}{8}$

Ans.  $5 + \frac{1}{8}$



11.

$\Delta ABC$  का परिमाप = .....

a)  $\frac{167}{20}$       b)  $\frac{157}{20}$

c)  $\frac{177}{20}$       d)  $\frac{137}{20}$

Ans  $\frac{177}{20}$

12. 142.45 को 10 से भाग दो

क) 14.245      ख) 1424.5

ग) 1.4245      घ) इनमें से कोई नहीं

उतर 14.245

13. एक गाड़ी 43.2 किमी. की दूरि 2.4 लीटर पेट्रोल में पुरी करती है वह 1 लीटर में कितनी दूरि तय करेगी।

क) 15 किमी.      ख) 18 किमी.

ग) 16 किमी.      घ) 20 किमी.

उतर 18 कि.मी.

14. किसी समबहुभुज की प्रत्येक भुजा की लम्बाई 2.5सेमी. और उसका परिमाप 12.5 सेमी. है उसकी भुजाओ की कितनी संख्या होगी।

क) 25      ख) 20

ग) 15      घ) 5  
उतर 5

15. 5 km 5 m = .....

a) 5.5 km      b) 5.05 km

c) 5.005 km      d) 5.0005 km

Ans 5.005 km

16.  $0.014 \times 4 = \dots\dots$

a) 0.56      b) 5.6

c) 0.056      d) इनमें से कोई नहीं

उतर 0.056

17.  $75.57 \div 0.01$

a) 7557      b) 0.7557

c) 755.7      d) 7.557

Ans 7557

18.  $24.125 = 24 + \frac{A}{10} + \frac{B}{100} + \frac{C}{1000}$  then A+B  
+ C = .....

a) 3      b) 6

c) 13      d) 8

Ans 8

**पाठ - 3**  
**आकड़ों का प्रबंधन**

1. राम तीन क्रमागत दिनों में क्रमशः 4 घंटे, 5 घंटे और 3 घंटे पढ़ता है उसके प्रतिदिन पढ़ने का औसत समय क्या है ?

- क) 3 घंटे                      ख) 4 घंटे  
ग) 5 घंटे                      घ) 6 घंटे  
उतर 4 घंटे

2. प्रथम 6 प्राकृत संख्याओं का माध्य क्या होगा।

- क) 3.5                      ख) 4.5  
ग) 5.5                      घ) 6.5  
उतर 3.5

3. पहली पाँच पूर्ण संख्याओं का माध्य क्या है।

- क) 1                      ख) 2  
ग) 3                      घ) 4  
उतर 2

4. 6, 8, 5, x, 4 का माध्य 7 है x का मान बताओ।

- क) 10                      ख) 11  
ग) 13                      घ) 12  
उतर 12

5. पाँच प्रेक्षणों x, x+2, x+4, x+6, x+8 का माध्य 11 है x का मान बताओ।

- क) 5                      ख) 6  
ग) 7                      घ) 4  
उतर 7

6. 3 के पहले पाँच गुणजों का माध्य ज्ञात करो।

- क) 9                      ख) 8  
ग) 7                      घ) 10  
उतर 9

7. यदि प्रेक्षणों की संख्या n विषम संख्या हो तो माध्यक क्या होगा।

- क)  $\left(\frac{n-1}{2}\right)$  वाँ                      ख)  $\left(\frac{2n+1}{2}\right)$  वाँ  
ग)  $\frac{n}{2}$  वाँ                      घ)  $\frac{n+2}{2}$  वाँ  
उतर  $\frac{n+1}{2}$  वाँ

8. यदि प्रेक्षणों की संख्या n सम संख्या हो तो माध्यक क्या होगा।

- क)  $\left(\frac{n}{2}\right)$  वाँ                      ख)  $\left(\frac{n+1}{2}\right)$  वाँ  
ग)  $\frac{\left(\frac{n}{2}\right)+\left(\frac{n+1}{2}\right)}{2}$  वाँ                      घ)  $\frac{\left(\frac{n}{2}\right)+\frac{n}{2}+1}{2}$  वाँ  
उतर  $\frac{\left(\frac{n}{2}\right)+\frac{n}{2}+1}{2}$  वाँ

9. प्रेक्षणों 17, 18, 24, 25, 35, 36, 45 का माध्यक होगा।

- क) 24                      ख) 25  
ग) 35                      घ) 36  
उतर 25

10. 11, 12, 14, 18, x+2, x+4, 30, 32, 35, 41 का माध्यक 24 हो तो x का मान ज्ञात करो।

- क) 20                      ख) 22  
ग) 24                      घ) 21  
उतर 21

11. 2, 2, 3, 3, 2, 5, 4, 5, 5, 8, 6, 6, 2 का बहुलक बताओ।

- क) 2                      ख) 3  
ग) 4                      घ) 5  
उतर 2

12. माध्य, माध्यक, बहुलक का परस्पर क्या संबंध है।

- क) बहुलक = 2 माध्यक - 3 माध्य  
ख) बहुलक = 3 माध्यक - माध्य  
ग) बहुलक - माध्य = 3 (माध्यक - माध्य)  
घ) बहुलक - माध्यक = माध्यक - माध्य  
उतर बहुलक - माध्य = 3 (माध्यक - माध्य)

13. 9, x, 6, 3, 4, 9, 8, 6, 4, 6 का बहुलक 6 है तो x का मान बताओ।

- क) 6                      ख) 5  
ग) 4                      घ) 9  
उतर 6

## पाठ - 4 सरल समीकरण

1.  $3x + 2$  का शून्यक क्या है।

क)  $\frac{2}{3}$                       ख)  $\frac{3}{2}$

ग)  $\frac{-2}{3}$                       घ)  $\frac{-3}{2}$

उत्तर  $\frac{-2}{3}$

2.  $2x - \frac{3}{2} = 5x + \frac{3}{4}$  तो  $x = \dots\dots\dots$

a)  $\frac{3}{4}$                       b)  $\frac{-3}{4}$

c)  $\frac{4}{3}$                       d)  $\frac{-4}{3}$

Ans  $\frac{-3}{4}$

3-  $\frac{x}{2} - 4 = \frac{x}{3} - 3$  तो  $x = \dots\dots\dots$

a) 3                      b) 6

c) 18                      d) 2

Ans 18

4.  $\frac{x+2}{x-2} = \frac{2}{3}$  तो  $x = \dots\dots\dots$

a) -10                      b) 10

c)  $\frac{4}{3}$                       d)  $\frac{-4}{3}$

Ans -10

5. किसी संख्या के दुगने मे 7 जोड़ा जाए तो 25 प्राप्त होगा वह संख्या बताओ।

क) 7                      ख) 9

ग) 10                      घ) 8

उत्तर 9

6. दो क्रमागत पूर्ण संख्याओं का योग 43 है उनमें से छोटी संख्या क्या है।

क) 21                      ख) 22

ग) 23                      घ) 24

उत्तर 21

7. दो क्रमागत विषम संख्याओं का योग 36 है उनमें से बड़ी संख्या बताओ।

क) 17                      ख) 15

ग) 19                      घ) 21

उत्तर 19

8. किसी संख्या और उसके 5 गुणे का जोड़ 36 है वह संख्या क्या है

क) 5                      ख) 7

ग) 6                      घ) 8

उत्तर 6

9.  $2(2n + 5) = -6$  तो  $n = ?$

a) 4                      b) -4

c) 6                      d) 8

Ans -4

10.  $\frac{1}{3} - 2x = 0$  तो  $x =$

a)  $\frac{1}{6}$                       b)  $\frac{1}{3}$

c)  $\frac{1}{2}$                       d)  $\frac{1}{4}$

Ans  $\frac{1}{6}$

11.  $\frac{x-3}{5} - 2 = -1$

a) 7                      b) 8

c) 9                      d) 10

Ans 8

12.  $5(2 - 3x) = 16$  तो  $x =$

a)  $\frac{2}{5}$                       b)  $\frac{3}{5}$

c)  $\frac{-2}{5}$                       d)  $\frac{-3}{5}$

Ans  $\frac{-2}{5}$

13.  $\frac{y}{-3} = -7$  तो  $y = ?$

a) -21                      b) -10

c)  $\frac{21}{2}$                         d) 21

Ans 21

14. वह संख्या ज्ञात कीजिए जिसका एक-चौथाई 7 से 3 अधिक है।

क) 30                      ख) 35

ग) 40                      घ) 45

उतर 40

15. किसी संख्या के तिगुने और 11 का योग 32 है। वह संख्या ज्ञात कीजिए।

क) 7                        ख) 8

ग) 9                        घ) 10

उतर 7

16. राजू के पिता की आयु राजू की आयु के तीन गुने से 5 वर्ष अधिक है राजू की आयु ज्ञात करो यदि उसका पिता की आयु 44 वर्ष है।

क) 13                      ख) 12

ग) 14                      घ) 15

उतर 13

17.  $\frac{3M}{2} = \frac{2}{3}$   $M = ?$

a)  $\frac{2}{9}$                         b)  $\frac{3}{9}$

c)  $\frac{5}{9}$                         d)  $\frac{4}{9}$

Ans  $\frac{4}{9}$

18.  $-2(x + 3) = 8$  तो  $x = ?$

a) -4                        b) -6

c) -5                        d) -7

Ans -7

19.  $\frac{20P}{3} = 40$  अंतर  $P = ?$

a) 6                        b) 5

c) 4                        d) 3

Ans 6

20.  $-2t = -10 - 2$  अतः  $t = ?$

a) 6                        b) 5

c) 4                        d) 3

Ans 6

## पाठ - 5 रेखा एवं कोण

1. यदि दो कोण पूरक है तो उनके मापों का योग ..... है

- क)  $90^\circ$                       ख)  $100^\circ$   
 ग)  $180^\circ$                     घ)  $200^\circ$   
 उत्तर  $90^\circ$

2. यदि दो कोण संपूरक है तो उनके मापों का योग ..... है।

- क)  $90^\circ$                       ख)  $180^\circ$   
 ग)  $270^\circ$                     घ)  $360^\circ$   
 उत्तर  $180^\circ$

3. रैखिक युग्म बनाने वाले दो कोण ..... होते है।

- क)  $360^\circ$                     ख)  $180^\circ$   
 ग)  $270^\circ$                     घ)  $90^\circ$   
 उत्तर  $180^\circ$

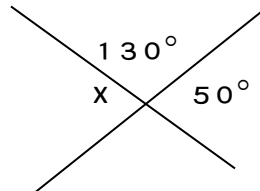
4. यदि दो आसन्न कोण संपूरक है, तो वे ..... बनाते है।

- क) एकांतर कोण  
 ख) सम्मुख कोण  
 ग) रैखिक युग्म  
 घ) शीर्षाभिमुख कोण  
 उत्तर रैखिक कोण

5. यदि दो रेखाएँ एक-दूसरे को एक बिंदु पर प्रतिच्छेद करती है तो उर्ध्वाधर सम्मुख कोण हमेशा ..... होते है।

- क) असमान                    ख) शीर्षाभिमुख  
 ग) एकांतर                    घ) समान  
 उत्तर समान

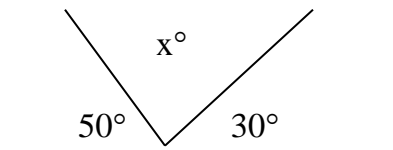
6.



X =

- क)  $60^\circ$                       ब)  $110^\circ$   
 ग)  $180^\circ$                     द)  $50^\circ$   
 Ans  $50^\circ$

7.

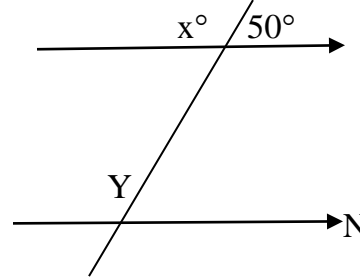


X =

- क)  $80^\circ$                       ब)  $120^\circ$

- क)  $100^\circ$                     द)  $180^\circ$   
 Ans  $100^\circ$

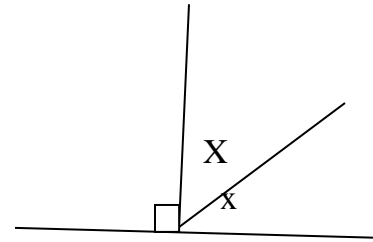
8.



L I I N  
 Y = ?

- क)  $50^\circ$                       ब)  $130^\circ$   
 ग)  $60^\circ$                       द)  $100^\circ$   
 Ans  $130^\circ$

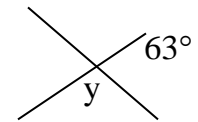
9.



X = ?

- क)  $40^\circ$                       ब)  $45^\circ$   
 ग)  $50^\circ$                       द)  $55^\circ$   
 Ans  $45^\circ$

10.



y = ?

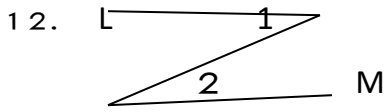
- क)  $63^\circ$                       ब)  $117^\circ$   
 ग)  $107^\circ$                     द)  $180^\circ$   
 Ans  $117^\circ$

11.

उर्ध्वाधर कोणों जो सम्मुख है मे से एक  $65^\circ$  हो तो दूसरा कोण कितने डिग्री का होगा।

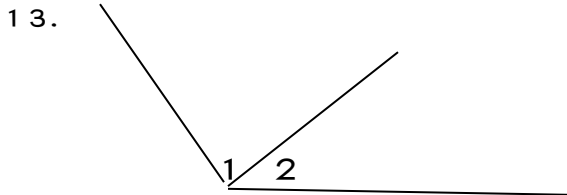
- क)  $105^\circ$   
 ख)  $180^\circ$   
 ग)  $115^\circ$   
 घ)  $65^\circ$   
 उत्तर  $65^\circ$





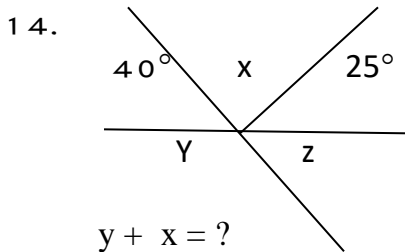
यदि  $L \parallel M$  हो तो  $\angle 1 = \angle 2$  क्यों है

- क) उर्ध्वाधर सम्मुख कोण  
 ख) संगत कोण  
 ग) एकांतर कोण  
 घ) इनमें से कोई नहीं  
 उतर एकांतर कोण



$\angle 1$  व  $\angle 2$  कैसे कोण है।

- क) रैखिक युग्म                      ख) एकांतर  
 ग) आसन्न                            घ) संगत  
 उतर आसन्न कोण

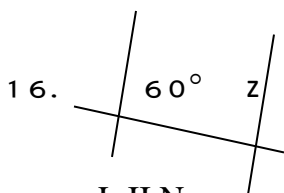


$y + x = ?$

- a)  $255^\circ$                       b)  $155^\circ$   
 c)  $55^\circ$                         d)  $245^\circ$   
 Ans  $255^\circ$

15. अंतः एकांतर कोणों का योग ..... होता है।

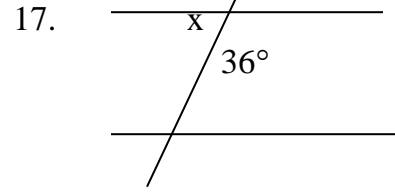
- क)  $180^\circ$                       ख)  $270^\circ$   
 ग)  $360^\circ$                       घ)  $200^\circ$   
 उतर  $180^\circ$



$L \parallel N$   
 $Z = ?$

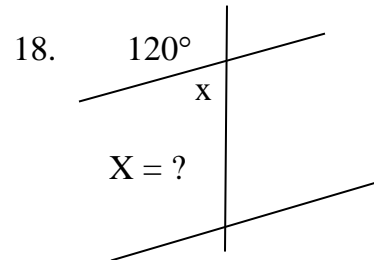
- a)  $60^\circ$                       b)  $180^\circ$   
 c)  $120^\circ$                       d)  $110^\circ$

Ans  $120^\circ$



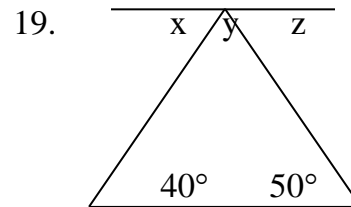
$X = ?$

- a)  $144^\circ$                       b)  $104^\circ$   
 c)  $72^\circ$                         d)  $36^\circ$   
 Ans  $36^\circ$



$X = ?$

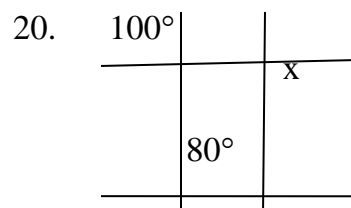
- a)  $120^\circ$                       b)  $130^\circ$   
 c)  $110^\circ$                       d)  $150^\circ$   
 Ans  $120^\circ$



यदि  $DE \parallel BC$  है

$X + y + z = \dots\dots\dots$

- a)  $40^\circ$                       b)  $50^\circ$   
 c)  $180^\circ$                       d)  $90^\circ$   
 Ans  $180^\circ$



$A \parallel B$  और  $C \parallel D$  हो तो  $x = ?$

- a)  $100^\circ$                       b)  $80^\circ$   
 c)  $180^\circ$                       d)  $40^\circ$   
 Ans  $100^\circ$

## पाठ - 6 त्रिभुज और उसके गुण

1. त्रिभुज की तीन कोण  $(2x)^\circ$ ,  $(3x-5)^\circ$ ,  $(4x-13)^\circ$  हैं तो  $x$  का मान क्या होगा।

- क) 22                      ख) 18  
ग) 20                      घ) 30  
उत्तर 22

2. त्रिभुज के तीनों कोणों का अनुपात  $2:3:7$  है तो सबसे बड़े कोण का माप क्या होगा ?

- क)  $84^\circ$                       ख)  $91^\circ$   
ग)  $105^\circ$                       घ)  $98^\circ$   
उत्तर  $105^\circ$

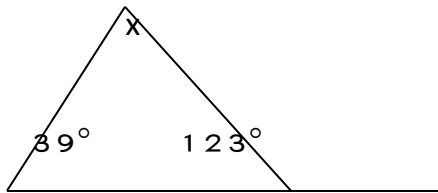
3.  $\triangle ABC$  में  $\angle A + \angle B = 150^\circ$  और  $\angle B + \angle C = 75^\circ$  तब  $\angle B =$

- क)  $35^\circ$                       ख)  $45^\circ$   
ग)  $55^\circ$                       घ)  $25^\circ$   
उत्तर  $45^\circ$

4.  $\triangle ABC$  में  $\angle A - \angle B = 33^\circ$  और  $\angle B - \angle C = 75^\circ$  तब  $\angle B =$

- क)  $35^\circ$                       ख)  $45^\circ$   
ग)  $56^\circ$                       घ)  $55^\circ$   
उत्तर  $55^\circ$

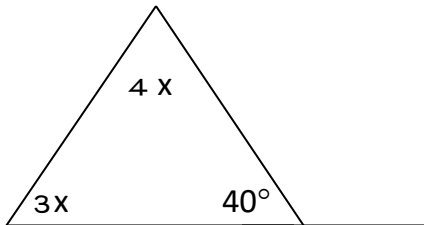
5.



$X$  का मान क्या होगा

- क)  $84^\circ$                       ख)  $74^\circ$   
ग)  $94^\circ$                       घ)  $57^\circ$   
उत्तर  $84^\circ$

6.



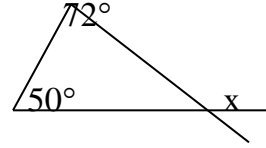
$x$  और  $y$  का मान ज्ञात करो

- a)  $x = 20^\circ$ ,  $y = 130^\circ$   
b)  $x = 40^\circ$ ,  $y = 140^\circ$   
c)  $x = 20^\circ$ ,  $y = 140^\circ$

d)  $x = 15^\circ$ ,  $y = 140^\circ$

Ans  $x = 20^\circ$ ,  $y = 140^\circ$

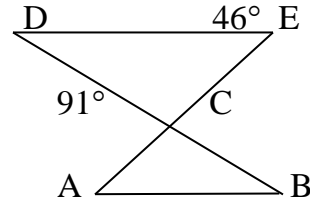
7.



$x$  का मान

- a)  $72^\circ$                       b)  $50^\circ$   
c)  $58^\circ$                       d)  $48^\circ$   
Ans  $58^\circ$

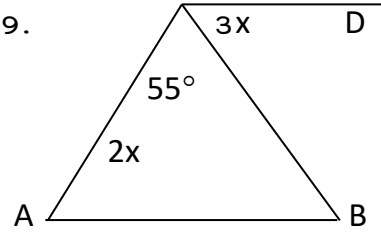
8.



यदि  $AB \parallel DE$  हो

- क)  $25^\circ$                       ख)  $35^\circ$   
ग)  $40^\circ$                       घ)  $45^\circ$   
उत्तर  $45^\circ$

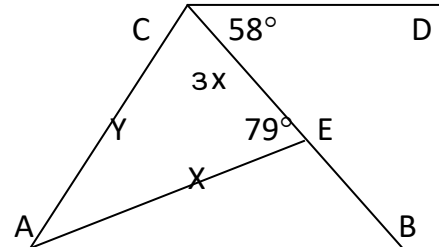
9.



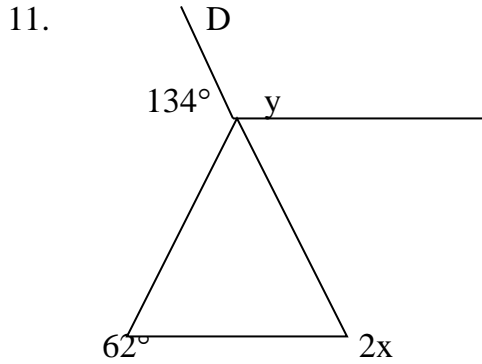
$AB \parallel CD$  है तो  $x$  का मान बताओ

- a)  $25^\circ$                       b)  $35^\circ$   
c)  $15^\circ$                       d)  $20^\circ$   
Ans  $25^\circ$

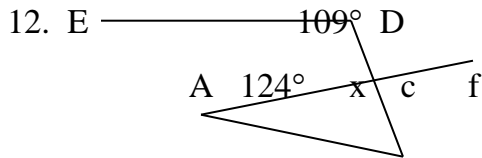
10. यदि  $AB \parallel CD$  है तो  $x$  &  $y$  का मान बताओ



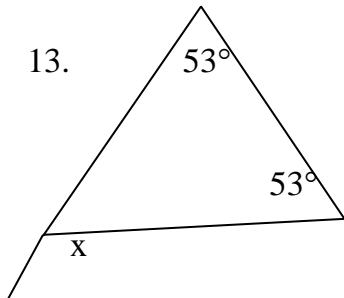
- a)  $x = 21$   $y = 28$   
 b)  $x = 21$   $y = 38$   
 c)  $x = 38$   $y = 21$   
 d)  $x = 22$   $y = 38$   
 Ans  $x = 21$   $y = 38$



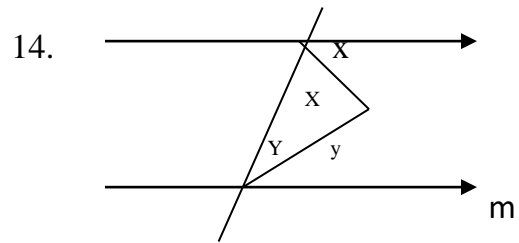
- AB || CE हो तो  
 a)  $x = 26$   $y = 144$   
 b)  $x = 36$   $y = 154$   
 c)  $x = 154$   $y = 36$   
 d)  $x = 144$   $y = 26$   
 Ans  $x = 36$   $y = 154$



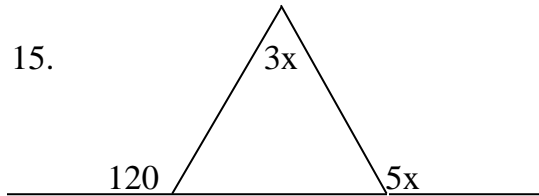
- AF || DE  
 $x =$   
 a)  $37^\circ$       b)  $57^\circ$   
 c)  $47^\circ$       d)  $67^\circ$   
 Ans  $47^\circ$



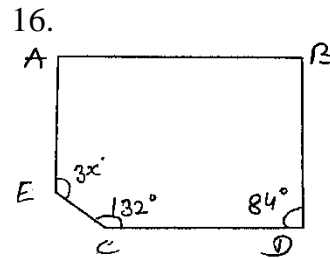
- $x = ?$   
 a)  $106^\circ$       b)  $74^\circ$   
 c)  $105^\circ$       d)  $75^\circ$   
 Ans  $106^\circ$



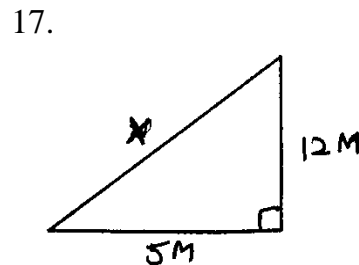
- अगर  $L \parallel M$  है तो  $x + y = ?$   
 a)  $180^\circ$       b)  $360^\circ$   
 c)  $90^\circ$       d)  $45^\circ$   
 Ans  $90^\circ$



- $x = ?$   
 a) 20      b) 30  
 c) 40      d) 25  
 Ans  $30^\circ$



- AB || CD व AC || BD हो तो  $x = ?$   
 a)  $38^\circ$       b)  $48^\circ$   
 c)  $58^\circ$       d)  $68^\circ$   
 Ans  $48^\circ$

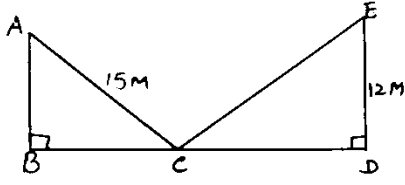


- $x = ?$   
 a) 11      b) 12  
 c) 13      d) 14  
 Ans 13

18. पाइथागोरस प्रमेय क्या है  
 क)  $(\text{कर्ण})^2 = (\text{आधार})^2 + (\text{लम्ब})^2$   
 ख)  $(\text{आधार})^2 = (\text{कर्ण})^2 - (\text{लम्ब})^2$

- ग)  $(\text{लंब})^2 = (\text{कर्ण})^2 + (\text{आधार})^2$   
घ)  $(\text{कर्ण})^2 = (\text{लम्ब})^2 + (\text{आधार})^2$   
उतर  $(\text{आधार})^2 = (\text{कर्ण})^2 - (\text{लम्ब})^2$

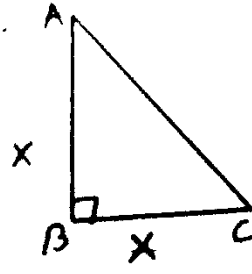
19.



BD = ?

- a) 21                      b) 20  
c) 22                      d) 24  
Ans 21

20.



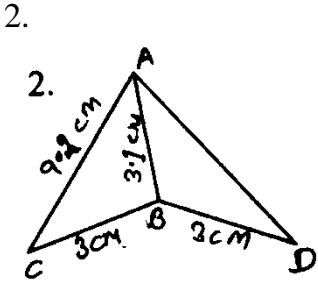
AC = ?

- a)  $\sqrt{2}x$                       b)  $\sqrt{x}$   
c)  $2\sqrt{x}$                       d)  $\sqrt{2x}$

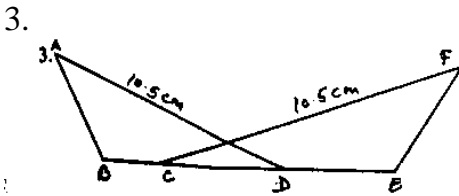
Ans  $\sqrt{2}x$

## पाठ - 7 त्रिभुजों की सर्वांगसमता

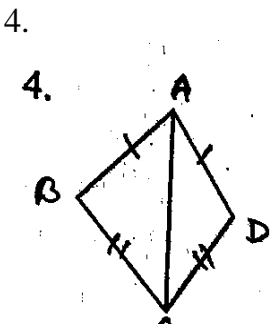
1. यदि  $\Delta ABC \cong \Delta PQR$  हो तो  $AC =$   
 a) PQ                      b) QP  
 c) PR                      d) इनमें से कोई नहीं  
 उत्तर PR



- S.S.S सर्वांगसमता के नियमानुसार  $\Delta ABC$  किस त्रिभुज के सर्वांगसम होगी  
 a)  $\Delta ABD$                       b)  $\Delta DAB$   
 c)  $\Delta DAB$                       d)  $\Delta BAC$   
 Ans  $\Delta ABD$

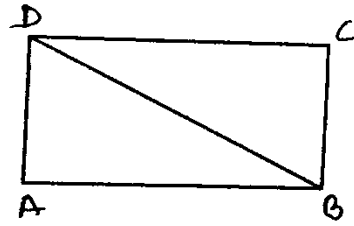


- S.S.S सर्वांगसमता के अनुसार  $\Delta ABD$  किस त्रिभुज के सर्वांगसमता होगी  
 a)  $\Delta CEF$                       b)  $\Delta ADB$   
 c)  $\Delta FCE$                       d)  $\Delta FEC$   
 Ans  $\Delta FEC$



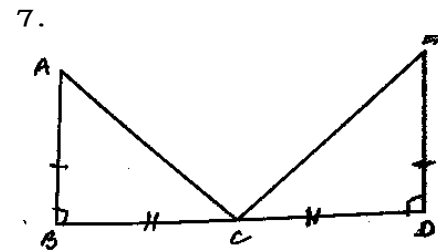
- S.S.S सर्वांगसमता के अनुसार  $\Delta ABC$  किसके सर्वांगसम है  
 a)  $\Delta ACD$                       b)  $\Delta CAD$   
 c)  $\Delta ADC$                       d)  $\Delta ACB$

- Ans  $\Delta ADC$   
 5.

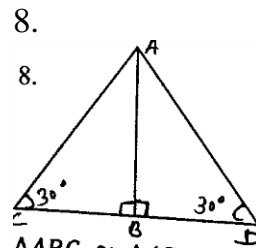


- ABCD एक आयत है यदि  $AD = BC$   
 $DC = AB$  दिए हो और AC उभयनिष्ठ हो तो कौन-कौन सी त्रिभुज सर्वांगसम होगी  
 a)  $\Delta ADC \cong \Delta BAC$   
 b)  $\Delta ABC \cong \Delta ADC$   
 c)  $\Delta ABC \cong \Delta CAD$   
 d)  $\Delta ADC \cong \Delta CAB$   
 Ans  $\Delta ABC \cong \Delta ADC$

6. S.S.S नियम में त्रिभुज के कौन-कौन से अवयव बराबर करने होते हैं  
 क) भुजाएँ तीनों  
 ख) दो भुजाएँ एक कोण  
 ग) दो कोण एक भुजा  
 घ) तीनों कोण  
 उत्तर भुजाएँ तीनों



- किस नियम के तहत  $\Delta ABC \cong \Delta EDC$  होगी  
 a) S.S.S                      b) S.A.S  
 c) A.S.A                      d) R.H.S  
 Ans S.A.S

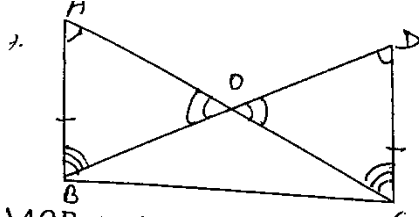


$\Delta ABC \cong \Delta ABD$  किस नियम से

- a) A.S.A      b) S.A.S  
c) R.H.S      d) S.S.S

Ans A.S.A

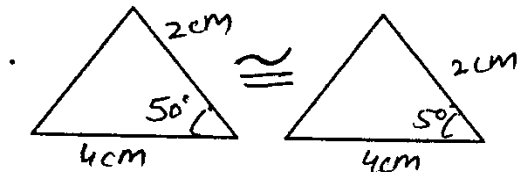
9.



$\Delta AOB \cong \Delta DOC$  क्यों कौन सा नियम लगेगा

- a) S.S.S      b) A.S.A  
c) S.A.S      d) R.H.S

Ans A.S.A



10.

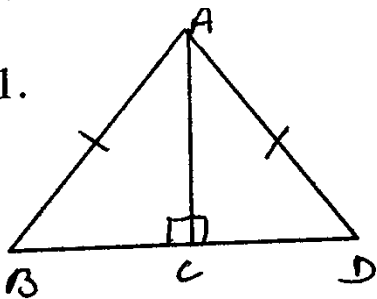
किस नियम से सर्वांगसम है।

- a) A.S.A      b) S.S.S  
c) R.H.S      d) S.A.S

Ans S.A.S

11.

11.



$\Delta ABC \cong \Delta ADC$  किस नियम के कारण

- a) A.S.A      b) S.S.S  
c) R.H.S      d) S.A.S

Ans R.H.S

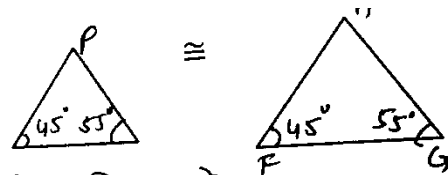
12. S.S.S सर्वांगसमता का अर्थ

- क) भुजा, भुजा, भुजा  
ख) भुजा कोण भुजा  
ग) कोण भुजा कोण  
घ) कोण, कोण, कोण  
उतर भुजा, भुजा, भुजा

13. R.H.S सर्वांगसमता का अर्थ

- क) समकोण, कर्ण, भुजा  
ख) भुजा, भुजा, भुजा  
ग) कोण, भुजा, कोण  
घ) भुजा, भुजा, कोण  
उतर समकोण, कर्ण, भुजा

14.



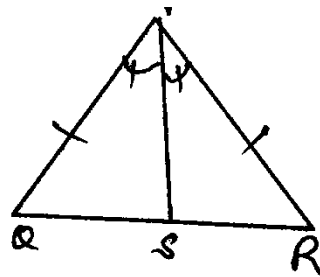
किस नियम से

- a) A.S.S      b) A.A.A  
c) A.S.A      d) S.S.S

Ans A.S.A

15.

5.

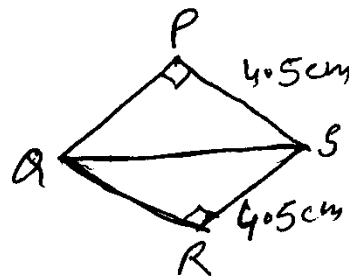


$\Delta PSQ \cong \Delta PSR$  क्या

- a) A.S.A      b) S.S.S  
c) R.H.S      d) S.A.S

Ans S.A.S

17.



$\Delta PRQ \cong \Delta SRQ$  क्यों

- a) A.S.A      b) S.A.S  
c) R.H.S      d) A.S.A  
Ans R.H.S

18. R.H.S, S.A.S, A.A.A, S.S.A में से कौन सा नियम सर्वांगसमता का नियम नहीं है।

उत्तर A.A.A

19. यदि दो त्रिभुजों सर्वांगसम हों तो त्रिभुज के छः अव्यवों में से कम से कम कितने अव्यव बराबर होने चाहिए।

- क) 4      ख) 5  
ग) 6      घ) 3  
उत्तर 3

20. दो त्रिभुजों के तीन संगत अव्यव समान होने पर हम बाकि तीन संगत अव्यवों को C.P.C के द्वारा समान कर लेते हैं। यहाँ C.P.C का क्या अर्थ है।

- क) सर्वांगसम त्रिभुजों के भाग  
ख) सर्वांगसम भाग  
ग) सर्वांगसम त्रिभुजों के बचे भाग  
घ) सर्वांगसम त्रिभुजों के संगत भाग  
उत्तर सर्वांगसम त्रिभुजों के संगत भाग

## पाठ - 8 राशियों की तुलना

1. यदि 6 कटोरियों का मूल्य 90 रु है, तब ऐसी ही 10 कटोरियों का मूल्य क्या होगा ?

- क) 60 रु                      ख) 150 रु  
ग) 540 रु                    घ) 900 रु  
उतर 150 रु

2. 15 कि.ग्रा. का 210 ग्रा. से अनुपात होगा।

- क) 5:70                      ख) 15:210  
ग) 5:3                        घ) 500:7  
उतर 500:7

3. प्रतिशत शब्द, लेटिन भाषा के एक शब्द ..... से लिया गया है।

- क) परसेन्ट                ख) परसेन्टेज  
ग) परसेन्टम            घ) परशिया  
उतर परसेन्टम

4. 20 मनकों में लाल की संख्या 8 है अतः 100 मनकों में लाल की संख्या .....

- क) 20 प्रतिशत            ख) 30 प्रतिशत  
ग) 40 प्रतिशत            घ) 50 प्रतिशत  
उतर 40 प्रतिशत

5. यदि 1 ग्रा. वायु में 0.21 ग्रा. आक्सीजन का अर्थ है।

- क) 2.1 प्रतिशत  
ख) 0.21 प्रतिशत  
ग) 21/100 प्रतिशत  
घ) 21 प्रतिशत  
उतर 21 प्रतिशत

6. 0.09 को प्रतिशत में बदलिये

- क) 0.09 प्रतिशत  
ख) 9 प्रतिशत  
ग) 0.9 प्रतिशत  
घ) 9/10 प्रतिशत

उतर 9 प्रतिशत

7.  $35\% + \underline{\hspace{2cm}}\% = 100\%$

- a) 55%                      b) 65%  
c) 75%                      d) 45%

Ans 65%

8. किस राशि का 5 प्रतिशत, 600 होगा

- क) 15000                    ख) 30000

ग) 1200                      घ) 12000  
उतर 12000

9. 15 किस संख्या का 75 प्रतिशत है।

- क) 15                        ख) 20  
ग) 25                        घ) 5  
उतर 20

10. जिस मूल्य पर कोई वस्तु खरीदी जाती है वह उसका .....

- क) विक्रय मूल्य            ख) क्रय मूल्य  
ग) लाभ                      घ) हानि  
उतर क्रय मूल्य

11. लाभ प्रतिशत या हानि प्रतिशत सदैव .. ... पर परिकल्पित होते हैं।

- क) विक्रय मूल्य            ख) क्रय मूल्य  
ग) क व ख दोनों            घ) कोई नहीं  
उतर क्रय मूल्य

12. लाभ प्रतिशत = .....

- क) विक्रय मूल्य - क्रय मूल्य  
ख) लाभ / विक्रय मूल्य  $\times 100$   
ग) लाभ / क्रय मूल्य  $\times 100$   
घ) क्रय मूल्य - विक्रय मूल्य  
उतर लाभ / विक्रय मूल्य  $\times 100$

13. उधार लिए गए धन पर शुल्क कहलाता है।

- क) मिश्रधन                      ख) मूलधन  
ग) साधारण ब्याज            घ) लाभ  
उतर साधारण ब्याज

14. 4500 के ऋण पर 2 वर्ष बाद, मनोहर 7500 साधारण ब्याज देता है ब्याज की दर प्रतिशत क्या होगी ?

- क)  $2\frac{1}{3}$  प्रतिशत            ख) 5 प्रतिशत  
ग)  $8\frac{1}{3}$  प्रतिशत            घ) 2 प्रतिशत

उतर  $8\frac{1}{3}$  प्रतिशत

15. मूलधन  $\times$  दर  $\times$  समय / 100 = ?

- क) चक्रवृद्धि ब्याज            ख) मिश्रधन  
ग) साधारण ब्याज            घ) मूलधन  
उतर साधारण ब्याज



16. मीता अपने वेतन में से 400रु बचाती है। यदि यह उसके वेतन का 10प्रतिशत है तब उसका वेतन कितना है ?

- क) 5000                      ख) 2000  
ग) 4000                      घ) 400  
उतर 4000

17. एक विद्यालय की टीम ने इस वर्ष 6 खेलों में जीत प्राप्त की जबकि पिछले वर्ष 4 में ही की थी। पिछले वर्ष की तुलना में जीत कितने प्रतिशत बढ़ी ?

- क) 30 प्रतिशत                      ख) 60 प्रतिशत  
ग) 50 प्रतिशत                      घ) 40 प्रतिशत  
उतर 50 प्रतिशत

18. किसी देश में पिछले 10 वर्षों में अशिक्षितों की संख्या 150 लाख से घटकर 100 लाख रह गई। घटने का प्रतिशत कितना रहा।

- क) 20 प्रतिशत

- ख) 15 प्रतिशत  
ग) 10 प्रतिशत  
घ)  $33\frac{1}{3}$  प्रतिशत  
उतर  $33\frac{1}{3}$  प्रतिशत

19. 7000रु, 3.5 प्रतिशत वार्षिक दस से दो वर्ष के लिए उधार लिए जाते हैं। दो वर्ष के बाद कितना मिश्रधन देना होगा ?

- क) 7480 रु                      ख) 7490 रु  
ग) 7495 रु                      घ) 7470 रु  
उतर 7490 रु

20. 150 सेमी. 75 सेमी. उँचाई वाले दो व्यक्तियों की तुलना करने पर हम इसे अनुपात रूप में ..... लिखते हैं।

- क) 1 : 2                      ख) 2 : 1  
ग) 3 : 2                      घ) 2 : 3  
उतर 2 : 1

## पाठ - 9 परिमेय संख्याएं

1. संख्या रेखा पर परिमेय संख्या  $\frac{29}{23}$  शून्य के किस तरफ अंकित होगा।

- क) दाईं तरफ  
ख) बाईं तरफ  
ग) शून्यक  
घ) कहीं नहीं अंकित होगा  
उतर दाईं तरफ

2. परिमेय संख्या  $\frac{-3}{-5}, \frac{-4}{7}$  के किस तरफ अंकित होगी।

- क) बाईं तरफ  
ख) दाईं तरफ  
ग) कथन अधुरा है  
घ) कहीं अंकित नहीं हो सकती  
उतर दाईं तरफ

3.  $\frac{-3}{5}$  [ ]  $\frac{-5}{6}$  खाली स्थान भरो

- क) > ख) =  
ग) < घ) इनमें से कोई नहीं  
उतर >

4.  $\frac{-45}{30}$  को मानक रूप में व्यक्त कीजिए।

- क)  $\frac{3}{2}$  ख)  $\frac{-3}{2}$   
ग)  $\frac{2}{3}$  घ)  $\frac{-2}{3}$   
उतर  $\frac{-3}{2}$

5.  $\frac{-102}{119}$  का मानक रूप क्या होगा

- क)  $\frac{-6}{7}$  ख)  $\frac{6}{7}$   
ग)  $\frac{6}{-17}$  घ) इनमें से कोई नहीं  
उतर  $\frac{-6}{7}$

6. एक परिमेय संख्या  $\frac{-2}{3}$  बराबर है।

- क)  $\frac{-10}{25}$  ख)  $\frac{10}{-15}$   
ग)  $\frac{-9}{6}$  घ)  $\frac{5}{7}$

उतर  $\frac{10}{-15}$

7.  $\frac{-3}{7} = \frac{x}{25}$  तो  $x = ?$

- a) 15 b) 21  
c) -15 d) -21  
Ans -15

8. कौन सा कथन सत्य है।

- a)  $\frac{5}{9} > \frac{-3}{-8}$  b)  $\frac{5}{9} < \frac{-3}{-8}$   
c)  $\frac{2}{-3} < \frac{-8}{7}$  d)  $\frac{4}{-3} > \frac{-8}{7}$

Ans  $\frac{5}{9} > \frac{-3}{-8}$

9.  $\frac{-3}{2}$  का योज्य प्रतिलोम क्या है।

- क)  $\frac{2}{3}$  ख) 1  
ग)  $\frac{3}{2}$  घ)  $\frac{-2}{3}$

उतर  $\frac{3}{2}$

10. दो संख्याओं का व्यकलन क्या कहलाता है।

- क) जमा करना ख) गुणा करना  
ग) घटाना घ) भाग करना  
उतर घटाना

11.  $2\frac{1}{5} - \left(\frac{-1}{3}\right)$

- a)  $\frac{3}{15}$  b)  $\frac{17}{15}$   
c)  $\frac{38}{15}$  d)  $\frac{3}{7}$

Ans  $\frac{38}{15}$

12.  $\frac{-4}{9}$  का उसके व्युत्क्रम से गुणनफल करने पर क्या आता है।

- a)  $\frac{16}{81}$  b)  $\frac{-16}{81}$

c)  $\frac{81}{16}$                       d) 1  
 Ans 1

13. दो परिमेय संख्याओं का गुणनफल बराबर होता है।

- क) हरों का गुणनफल / अंशों का गुणनफल  
 ख) अंशों का योग / हरों का गुणनफल  
 ग) अंशों का L.C.M / हरों का L.C.M  
 घ) अंशों का गुणनफल / हरों का गुणनफल  
 उत्तर अंशों का गुणनफल / हरों का गुणनफल

14. दो परिमेय संख्याओं का व्यवकलन करने लिए हम घटाई जाने वाली परिमेय संख्या के ..... को अन्य परिमेय संख्या में जोड़ते हैं।

- क) व्युत्क्रम                      ख) व्यवकलन  
 ग) गुणन                      घ) योज्य प्रतिलोम  
 उत्तर योज्य प्रतिलोम

15.  $\frac{-3}{5} \times \frac{5}{-3} \times \left(\frac{7}{2}\right)^\circ$

- क)  $\frac{3}{5}$                       ख)  $\frac{-3}{5}$   
 ग) 6                      घ)  $(11)^\circ$   
 उत्तर  $(11)^\circ$

16.  $-2\frac{1}{9} - 6$

- क)  $\frac{73}{9}$                       ख)  $\frac{-73}{3}$   
 ग)  $\frac{-73}{9}$                       घ)  $\frac{73}{6}$   
 उत्तर  $\frac{-73}{9}$

17.  $\frac{-7}{12} \div \left(\frac{-2}{13}\right)$

- क)  $\frac{91}{24}$                       ख)  $\frac{14}{156}$   
 ग)  $\frac{-91}{24}$                       घ)  $\frac{7}{78}$   
 उत्तर  $\frac{91}{24}$

18. एक संगत  $\frac{p}{q}$  के रूप में व्यक्त कि जा सके जिसमें ..... है को परिमेय संख्या कहते हैं।

- क)  $q = 9 - 9$   
 ख)  $q \neq (-1) - (-1)$   
 ग)  $q \neq 1$   
 घ)  $P \neq 0$   
 Ans  $q \neq (-1) - (-1)$

19.  $(-4) \div \frac{2}{3} =$

- a) -18                      b)  $\frac{-18}{2}$   
 c)  $\frac{-18}{3}$                       d)  $\frac{-18}{4}$   
 Ans  $\frac{-18}{3}$

20.  $\frac{-65}{65} \div \frac{-65}{-65} =$

- a)  $3 \times \frac{-1}{3}$                       b)  $2 \times 2^2$   
 c)  $-1 \times \frac{1}{2}$                       d)  $-3 \times \frac{1}{4}$   
 Ans  $3 \times \frac{-1}{3}$

## पाठ - 10 प्रायोगिक ज्यामिति

- |   |   |
|---|---|
| <p>1. समांतर रेखाओं के मध्य की दूरी .....</p> <p>क) असमान होती है</p> <p>ख) समान होती है</p> <p>ग) नहीं होती है</p> <p>घ) कभी समान कभी असमान</p> <p>उतर समान होती है</p>  | <p>क) लम्ब केन्द्रक</p> <p>ख) परिकेन्द्र</p> <p>ग) केन्द्रक</p> <p>घ) अन्तः केन्द्रक</p> <p>उतर केन्द्रक</p>  |
| <p>2. समद्विबाहु त्रिभुज बनाते हुए कितने कोण समान बनते हैं।</p> <p>क) 2</p> <p>ख) 3</p> <p>ग) एक भी नहीं</p> <p>उतर 2</p>   | <p>8. कोणों के समद्विभाजक कहाँ मिलते हैं।</p> <p>क) लम्ब केन्द्रक</p> <p>ख) परिकेन्द्रक</p> <p>ग) केन्द्रक</p> <p>घ) अन्तः केन्द्र</p> <p>उतर अन्तः केन्द्र</p>   |
| <p>3. समबाहु त्रिभुज की रचना में तीनों कोण कैसे बनते हैं।</p> <p>क) समान</p> <p>ख) असमान</p> <p>ग) <math>180^\circ</math> से ज्यादा</p> <p>घ) एक अधिक कोण बनता है</p> <p>उतर समान</p>   | <p>9. अधिक कोण त्रिभुज का एक कोण हर हालत में ..... से बड़ा होता है।</p> <p>क) <math>90^\circ</math></p> <p>ख) <math>180^\circ</math></p> <p>ग) <math>60^\circ</math></p> <p>घ) <math>45^\circ</math></p> <p>उतर <math>90^\circ</math></p>               |
| <p>4. क्या त्रिभुज का निर्माण एक विमिय हो सकता है यदि हाँ तो कौन सी त्रिभुज का</p> <p>क) हाँ समबाहु त्रिभुज का</p> <p>ख) नहीं</p> <p>ग) हाँ विषमबाहु</p> <p>घ) हाँ समद्विबाहु त्रिभुज का</p> <p>उतर हाँ समबाहु त्रिभुज का</p> | <p>10. न्यून कोण त्रिभुज बनाते हुए प्रत्येक कोण ..... कोण से छोटे होते हैं।</p> <p>क) <math>45^\circ</math></p> <p>ख) <math>60^\circ</math></p> <p>ग) <math>90^\circ</math></p> <p>घ) <math>50^\circ</math></p> <p>उतर <math>90^\circ</math></p>        |
| <p>5. शीर्षलम्बो का जहाँ मिलन बिंदु होता है उसे क्या कहते हैं।</p> <p>क) परिकेन्द्र</p> <p>ख) लम्ब केन्द्र</p> <p>ग) केन्द्रक</p> <p>घ) अन्तःकेन्द्र</p> <p>उतर लम्ब केन्द्र</p>  | <p>11. त्रिभुज की माध्यिका भुजा के मध्यबिंदु को ..... से मिलाने पर बनती है।</p> <p>क) सम्मुख शीर्ष</p> <p>ख) भुजा</p> <p>ग) सम्मुख कोण समद्विभाजक</p> <p>घ) इनमें से कोई नहीं</p> <p>उतर सम्मुख शीर्ष</p>   |
| <p>6. त्रिभुज में समद्विभाजक कहाँ मिलते हैं।</p> <p>क) शीर्ष केन्द्रक</p> <p>ख) परिकेन्द्र</p> <p>ग) केन्द्रक</p> <p>घ) अन्तः केन्द्र</p> <p>उतर परिकेन्द्र</p>   | <p>12. अधिक कोण त्रिभुज के कोणो का माप ..... होता है।</p> <p>क) <math>180^\circ</math> से अधिक</p> <p>ख) <math>270^\circ</math> से अधिक</p> <p>ग) <math>200^\circ</math> से अधिक</p> <p>घ) <math>180^\circ</math></p> <p>उतर <math>180^\circ</math></p> |
| <p>7. माध्यिकाएँ त्रिभुज में किस बिंदु पर मिलती हैं।</p>  |   |

**पाठ - 11**  
**परिमाण और क्षेत्रफल**

1. वर्ग का क्षेत्रफल = .....

- क)  $4 \times$  भुजा  
ख)  $2 \times$  (लंबाई + चौड़ाई)  
ग) भुजा  $\times$  भुजा  
घ) लंबाई  $\times$  चौड़ाई  
उतर भुजा  $\times$  भुजा

2. आयत का परिमाण = .....

- क) लंबाई  $\times$  चौड़ाई  
ख)  $4 \times$  भुजा  
ग)  $2 \times$  (लंबाई + चौड़ाई)  
घ) भुजा<sup>2</sup>  
उतर  $2 \times$  (लंबाई + चौड़ाई)

3. एक वर्ग और एक आयत का क्षेत्रफल समान है। वर्ग का क्षेत्रफल  $1600 \text{ cm}^2$  हैं। आयत की चौड़ाई  $25 \text{ c.m}$  है तो लंबाई ज्ञात करो।

- a)  $64 \text{ c.m}$       b)  $40 \text{ c.m}$   
c)  $89 \text{ c.m}$       d)  $78 \text{ c.m}$   
Ans  $64 \text{ c.m}$

4. एक दीवार को पेन्ट करवाने में  $2.50$  रु प्रति वर्ग मीटर के हिसाब से  $250$  रु खर्च आता है। तो दीवार का क्षेत्रफल क्या होगा ?

- a)  $250 \text{ m}^2$       b)  $100 \text{ m}^2$   
c)  $235 \text{ m}^2$       d)  $90 \text{ m}^2$   
Ans  $100 \text{ m}^2$

5. त्रिभुज का क्षेत्रफल =  $\frac{1}{2} \times$  ( .....)

- क) वर्ग का क्षेत्रफल  
ख) आयत का क्षेत्रफल  
ग) समलंब का क्षेत्रफल  
घ) चतुर्भुज का क्षेत्रफल  
उतर आयत का क्षेत्रफल

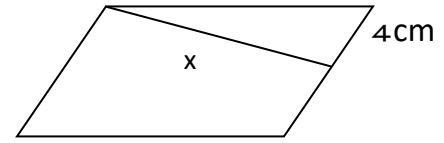
6. समांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल व आयत का क्षेत्रफल समान होगा यदि वे दो समान्तर रेखाओं के मध्य बने हो और उनका ..... समान हो।

- क) लम्ब      ख) आधार  
ग) विकर्ण      घ) इनमें से कोई नहीं  
उतर आधार

7. किसी त्रिभुज का क्षेत्रफल  $87 \text{ cm}^2$  है। यदि उसका आधार  $15 \text{ cm}$  हो तो ऊँचाई ज्ञात करो।

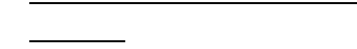
- a)  $11.2 \text{ cm}$       b)  $10.5 \text{ cm}$   
c)  $11.6 \text{ cm}$       d)  $10.6 \text{ cm}$   
Ans  $11.6 \text{ cm}$

8. यदि एक समांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल  $24 \text{ cm}^2$  और आधार  $4 \text{ cm}$  हो तो ऊँचाई  $x$  ज्ञात करो।



- a)  $4 \text{ cm}$       b)  $5 \text{ cm}$   
c)  $6 \text{ cm}$       d)  $8 \text{ cm}$   
Ans  $6 \text{ cm}$

9.



$\Delta PQR$  में  $PR = 8 \text{ c.m}$ ,  $QR = 4 \text{ cm}$  और  $PL = 5 \text{ cm}$  तो ज्ञात कीजिए त्रिभुज  $PQR$  का क्षेत्रफल

- a)  $30 \text{ cm}^2$       b)  $20 \text{ cm}^2$   
c)  $40 \text{ cm}^2$       d)  $10 \text{ cm}^2$   
Ans  $10 \text{ cm}^2$

10. एक वृत्ताकार क्षेत्र के चारों ओर की दूरी इसकी ..... कहलाती है।

- क) व्यास      ख) त्रिज्या  
ग) परिधि      घ) वृत्त  
उतर परिधि

11. व्यास : परिधि = ?

- a)  $\frac{2}{\pi}$       b)  $\frac{4}{\pi}$   
c)  $\frac{1}{\pi}$       d)  $\frac{3}{\pi}$   
Ans  $\frac{1}{\pi}$

12. वलय का क्षेत्रफल =  
 a)  $2\pi r$                       b)  $\pi r^2$   
 c)  $\pi (R^2 - r^2)$               d)  $\pi r^2 - 2$   
 Ans  $\pi (R^2 - r^2)$

13. एक वृताकार तश्तरी की परिधि ज्ञात कीजिए जिसकी त्रिज्या 14 c.m है।  
 a) 44 c.m                      b) 88 c.m  
 c) 22 c.m                      d) 176 c.m  
 Ans 88 c.m

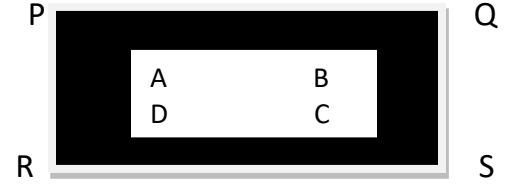
14. 30 c.m त्रिज्या वाले वृत्त का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।  
 a)  $2806 \text{ c.m}^2$                   b)  $2816 \text{ c.m}^2$   
 c)  $2836 \text{ cm}^2$                   d)  $2826 \text{ cm}^2$   
 Ans  $2826 \text{ cm}^2$



- आकृति में बड़े वृत्त का क्षेत्रफल  $314 \text{ cm}^2$  है तथा छोटे वृत्त का क्षेत्रफल  $50 \text{ cm}^2$  है तो छायांकित भाग का क्षेत्रफल होगा।  
 a)  $214 \text{ cm}^2$                       b)  $234 \text{ cm}^2$   
 c)  $244 \text{ cm}^2$                       d)  $264 \text{ cm}^2$   
 Ans  $264 \text{ cm}^2$

16. 2 हेक्टेयर = .....  $\text{m}^2$   
 a)  $10,000 \text{ m}^2$                   b)  $20,000 \text{ m}^2$   
 c)  $30,000 \text{ m}^2$                   d)  $40,000 \text{ m}^2$   
 Ans  $20,000 \text{ m}^2$

17. आकृति में आयत ABCD का क्षेत्रफल  $1350 \text{ m}^2$  है तथा PQRS का क्षेत्रफल  $1750 \text{ m}^2$  है तो छायांकित पथ का क्षेत्रफल क्या होगा।



- a)  $100 \text{ m}^2$                       b)  $200 \text{ m}^2$   
 c)  $300 \text{ m}^2$                       d)  $400 \text{ m}^2$   
 Ans  $400 \text{ m}^2$

18. पतंगाकार चतुर्भुज का क्षेत्रफल  $\frac{1}{2} \times$   
 विकर्ण  $\times$  .....  
 क) छोटे शीर्ष लम्बों का योग  
 ख) लम्बाई  
 ग) भुजाएँ  
 घ) दूसरा विकर्ण  
 उतर छोटे शीर्ष लम्बों का योग

19. यदि A क्षेत्रफल और C परिधि हो तो वृत्त की त्रिज्या होगी।

- a)  $\frac{A}{C}$                                   b)  $\frac{2A}{C}$   
 c)  $\frac{3A}{C}$                                   d)  $\frac{4A}{C}$   
 Ans  $\frac{2A}{C}$

20. आयत की लंबाई =  $3x + 4$ , चौड़ाई =  $4x - 13$  परिमाण =  $94 \text{ cm}$  हो तो x का मान ज्ञात करो।

- a) 4                                  b) 8  
 c) 12                                  d) 6  
 Ans 8

## पाठ - 12 बीजीय व्यंजक

1. सरल करो

$$3x - (-y - 2x) - 5x$$

- a)  $10x + y$                       b)  $10x$   
c)  $y$                                 d)  $10x - y$

Ans  $y$

2.  $5a - (3b - 2a + 4c) + (-2a + 4c) =$

- a)  $2a - 3b$                       b)  $3a - 2a$   
c)  $5a + 3b$                       d)  $5a - 3b$

Ans  $5a - 3b$

3.  $-a - [-a - (a - a)] =$

- a)  $0$                                 b)  $4a$   
c)  $-4a$                               d)  $1$

Ans  $0$

4.  $x^2 [-x^2 + 5x^2 - x^2] =$

- a)  $x^2$                                 b)  $-2x^2$   
c)  $6x^2$                               d)  $2x^2$

Ans  $-2x^2$

5.  $xz - [-2xy + xz] - 2xy =$

- a)  $0$                                 b)  $2xz - 4xy$   
c)  $xz - xy$                       d)  $xz + 4xy$

Ans  $0$

6.  $\frac{x-4x}{-x-2x} =$

- a)  $3x$                                 b)  $-3x$   
c)  $-2x$                               d)  $1$

Ans  $1$

7.  $2x^2y - 3x^2y + 4xy$  में सभी गुणाकों का योग =

- a)  $-3$                                 b)  $3$   
c)  $4$                                 d) इनमें से कोई नहीं

Ans  $3$

8.  $\frac{-5}{3}x^2y$  में  $x^2$  का गुणाक क्या है।

- a)  $\frac{-5}{3}$                                 b)  $\frac{-5}{3}x^2$   
c)  $\frac{-5}{3}y$                                 d) कोई नहीं

Ans  $\frac{-5}{3}y$

9. इनमें से कौन सा समान पदी है।

- 1)  $x$                                 2)  $x^2$   
3)  $3x^3$                               4)  $4x^3$   
a)  $(1, 2)$                               b)  $(2, 3)$   
c)  $3, 4)$                               d) कोई भी नहीं

Ans  $(3, 4)$

10. इनमें से कौन सा एक पदी नहीं है।

- a)  $3x^4$                                 b)  $a^2b^2$   
c)  $x^2y$                                 d)  $2x^2 + 1$

Ans  $2x^2 + 1$

11. यदि  $a, b, c$  क्रमशः दिए गए पदों में से के गुणांक है वे पद है  $-x^2, 2x^2 + x$  और  $2x - x^2$  अतः  $a + b + c =$

- a)  $0$                                 b)  $-2$   
c)  $2$                                 d)  $-1$

Ans  $2$

12.  $\frac{-4}{3}ab^2 + \frac{1}{4}bc^2 + 3ca^2$  में गुणांक का गुणन किसके बराबर होगा।

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

Ans  $-1$

13. अगर  $P = 3x^3 + 3x^2 + 3x + 3$

$Q = 3x^2 - 3x + 3$  हो तो

$P - Q =$

- a)  $3x^3$                                 b)  $6x^2 + 6x + 6$   
c)  $6x + 3x$                         d)  $6x^2 + 3x$

Ans  $3x^2 + 6x$

14.  $3x^2 + 4$  में क्या जोड़े की  $9x^2 - 7$  प्राप्त हो जाए

- a)  $6x^2 - 11$                         b)  $6x^2 + 11$   
c)  $12x^2 - 11$                       d)  $12x^2 + 11$

Ans  $6x^2 - 11$

15.  $-2x^2 + x + 1$  में से क्या घटाया जाए कि  $1$  प्राप्त हो

- a)  $x - 2x^2$                         b)  $x^2 - 2x$   
c)  $2x^2 - 3$                         d) इनमें से कोई नहीं

Ans  $x - 2x^2$

16.  $a^2 - 3a$ ,  $2a^2 + 4a$  से कितना बड़ा है।

a)  $a^2 + 7a$                       b)  $-a^2 - 7a$

c)  $-a^2 + 7a$                       d)  $-7a - \frac{a^2}{2}$

Ans  $-a^2 - 7a$

17.  $\frac{a \times a \times a \times a \dots}{ab \times ab \times \dots} =$

a)  $b^{12}$                       b)  $b^{-12}$

c)  $(ab)^{12}$                       d)  $(ab)^{-12}$

ans  $b^{-12}$

18. एक पदी + एक पदी = .....

क) द्विपदी                      ख) त्री पदी

ग) कोई पद नहीं              घ) एक पदी

उतर एक पदी

19.  $x^2 + x$  को  $x^2 + x$  और  $-2x^2 - x$  के योग में जोड़ने पर क्या प्राप्त होता है।

a)  $2x^2 + 2x$                       b)  $3x^2 + 3x$

c)  $4x^2 + 4x$                       d)  $x^2 + x$

Ans  $x^2 + x$



## पाठ - 13 घातांक और घात

1. मान ज्ञात करो  $2^2 \times 2^3 =$

- a) 64                      b) 28  
c) 32                      d) 18

Ans 32

2.  $\frac{a \times a \times a \times c \times c \times c \times c}{a \times a \times c \times c} =$

- a) ac                      b)  $a^2c$   
c)  $ac^2$                       d) इनमें से कोई नहीं

Ans.  $ac^2$

3.  $\frac{343}{125}$  को घातांकीय संकेत में लिखो

- a)  $\left(\frac{7}{5}\right)^3$                       b)  $\frac{7^3}{5^2}$   
c)  $\frac{7^2}{5^3}$                       d)  $\left(\frac{7}{5}\right)^2$

Ans.  $\left(\frac{7}{5}\right)^3$

4.  $2^{10}$  [ ]  $10^2$  बाक्स भरो

- a) >                      b) <  
c) =                      d) इनमें से कोई नहीं

Ans >

5.  $(-2)^3 \times (-3)^2 \times (-1)^4 =$

- a) 72                      b) 36  
c) -72                      d) 18

Ans -72

6.  $\left(\frac{5^7}{5^2}\right) \times 5^5 =$

- a)  $5^9$                       b)  $5^4$   
c)  $5^6$                       d)  $5^{10}$

Ans  $5^{10}$

7.  $\frac{(2^2)^3 \times 3^6}{6^6} =$

- a)  $2^{12}$                       b) 0  
c) 1                      d)  $6^{12}$

Ans. 1

8.  $(6^{-1} - 8^{-1})^{-1} =$

- a)  $\frac{1}{24}$                       b) 24  
c) -24                      d)  $\frac{-1}{24}$

Ans 24

9. यदि  $abc = 0$  हो तो  $\frac{\{(x^a)b\}^c}{[(x^b)^c]^a}$

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

Ans 1

10.  $[(33)^2 - (31)^2]^{\frac{5}{7}}$

- a) 64                      b) 32  
c) 32                      d) 4

Ans 32

11. यदि  $xyz = 0$  हों तो

$(a^x)^{yz} + (a^y)^{zx} + (a^z)^{xy}$

- a) 3                      b) 2  
c) 1                      d) 0

Ans 3

12. यदि  $2^x = 1024$  हो तो  $2^{\frac{n}{2}} + 2 =$

- a) 64                      b) 128  
c) 256                      d) 512

Ans 128

13.  $3^x = 27$  हो तो  $3^{x-3} = ?$

- a)  $3^1$                       b)  $3^2$   
c)  $3^3$                       d) 1

Ans 1

14.  $(1 + 3 + 5 + 7 + 9 + 11)^{\frac{3}{2}} =$

- a) 36                      b) 216  
c) 256                      d) 1

Ans 216

15.  $\frac{(144)^{\frac{1}{2}}(256)^{\frac{1}{2}}}{3^2 - 2} =$

- a) 8                      b) 4  
c) -4                      d) -8

Ans 4

16.  $a^{25} + a^{25} = ?$  यदि  $a = 25$  हो तो

- a) 25                      b) 26  
c) 24                      d) 0

Ans 26

17.  $(3^{-1} \times 5^{-1})^{-1} =$

- a)  $\frac{1}{15}$                       b)  $\frac{-1}{15}$   
c) 15                      d) -15

Ans 15

18.  $5^{2x} \times 5^3 = 5^{11}$

- a) 1                      b) 2  
c) 3                      d) 4

Ans 4

19.  $2^{n-5} \times 5^{n-4} = 5$  हो तो  $n = ?$

- a) 5                      b) 4  
c) 3                      d) कोई नहीं

Ans 5

20.  $(2^2)^n = (2^3)^4$  यहाँ  $n = ?$

- a) 5                      b) 6

- c) 7                      d) 8

Ans 6

21.  $2^{55} \times 2^{60} - 2^{97} \times 2^{18} =$

- a) 1                      b)  $2^2$   
c)  $2^3$                       d) 0

Ans 0

22.  $\frac{2^3 \times a^3 5a^4}{40 a^7} =$

- a)  $7^0$                       b)  $2^1$   
c)  $5^2$                       d)  $a^2$

Ans  $7^0$

23.  $\left(\frac{-3}{5}\right)^{-1} \div \left(\frac{-5}{3}\right) =$

- a)  $2^0$                       b)  $\left(\frac{5}{3}\right)^2$   
c)  $\left(\frac{3}{5}\right)^{-2}$                       d) इनमें से कोई नहीं

24.  $(-1)^{301} + (-1)^{302} + (-1)^{303} +$   
.....  $+ (-1)^{400}$

- a) 1                      b) 101  
c) 100                      d) 0

Ans 0

## पाठ - 14 सममिति

1. एक बहुभुज ..... कहलाता है यदि इसकी सभी भुजाओं की लंबाई बराबर हों तथा सभी कोणों के माप बराबर हों।  
क) सम बहुभुज  
ख) समांतर बहुभुज  
ग) विषम बहुभुज  
घ) समलंब  
उत्तर सम बहुभुज
2. समबाहु त्रिभुज एक सम बहुभुज है क्योंकि इसकी प्रत्येक भुजा की लंबाई ..... होती है और प्रत्येक कोण की माप ..... होती है।  
क) समान,  $90^\circ$       ख) समान,  $60^\circ$   
ग) असमान,  $60^\circ$       घ) समान,  $75^\circ$   
उत्तर समान,  $60^\circ$
3. वर्ग के प्रत्येक कोण की माप ..... होती है।  
क)  $60^\circ$       ख)  $108^\circ$   
ग)  $54^\circ$       घ)  $90^\circ$   
उत्तर  $90^\circ$
4. यदि एक पंचभुज एक सम बहुभुज है तो इसके प्रत्येक कोण की माप ..... होगी।  
क)  $108^\circ$       ख)  $90^\circ$   
ग)  $60^\circ$       घ)  $30^\circ$   
उत्तर  $108^\circ$
5. घूर्णन किसी वस्तु को एक निश्चित बिंदु के चारों तरफ घुमाता है। यह निश्चित बिंदु घूर्णन का ..... कहलाता है।  
क) कोण      ख) केन्द्र  
ग) जीवा      घ) स्थिति  
उत्तर केन्द्र
6. प्रत्येक वस्तु  $360^\circ$  के घूर्णन के बाद अपनी ..... स्थिति में आ जाती है।  
क) प्रारंभिक      ख) अन्तिम  
ग) मध्य      घ) केन्द्र  
उत्तर प्रारंभिक
7. एक वर्ग में सममित रेखाएँ होती हैं।  
क) 2      ख) 3  
ग) 4      घ) अनगिनत  
उत्तर 4
8. एक समद्विबाहु त्रिभुज में सममित रेखाओं की संख्या .....  
क) 0      ख) 1  
ग) 2      घ) 3  
उत्तर 1
9. .... में अनगिनत सममित रेखाएँ होती हैं।  
क) समबाहु त्रिभुज  
ख) समद्विबाहु त्रिभुज  
ग) षडभुज  
घ) वृत्त  
उत्तर वृत्त
10. समद्विबाहु त्रिभुज की सममित रेखा के लिए अन्य क्या नाम दे सकते हैं।  
क) व्यास      ख) मध्यिका  
ग) जीवा      घ) कोण  
उत्तर मध्यिका
11. एक वृत्त की सममित रेखा के लिए अन्य नाम ..... दे सकते हैं।  
क) व्यास      ख) जीवा  
ग) अर्धव्यास      घ) कोण  
उत्तर व्यास
12. एक विषमबाहु त्रिभुज के लिए सममित रेखाओं की संख्या ..... है।  
क) 0      ख) 1  
ग) 2      घ) 3  
उत्तर 0
13. एक आयत की सममित रेखाओं की संख्या ..... होती है।  
क) 0      ख) 2  
ग) 3      घ) 4  
उत्तर 4

**पाठ - 15**  
**ठोस आकारों का चित्रण**

1. ये सभी स्थान घेरते हैं और इनकी तीन विमाएँ होती हैं ..... आकार कहलाते हैं।  
क) विमा                      ख) द्विविमीय  
ग) त्रिविमीय              घ) चतुर्विमीय  
उतर त्रिविमीय
2. एक कागज पर खींची जाने वाली आकृतियों को, जिनकी केवल लम्बाई व चौड़ाई होती है, कहलाती है।  
क) विमाएँ                      ख) रेखाएँ  
ग) द्विविमीय              घ) त्रिविमीय  
उतर द्विविमीय
3. घन के ..... शीर्ष ..... रेखाखण्ड व ..... फलक होते हैं।  
क) 6, 12, 8              ख) 8, 12, 6  
ग) 6, 6, 6              घ) 8, 6, 6  
उतर 8, 12, 6
4. एक बेलन के ..... फलक ऐसे जो वृत्त हैं।  
क) 1                              ख) 2  
ग) 3                              घ) 4  
उतर 2
5. पासे के सम्मुख फलकों पर अंकित बिन्दुओं की संख्या का योग सदैव ..... होता है।  
क) 6                              ख) 7  
ग) 8                              घ) 10  
उतर 7

6. वृत्त, वर्ग, आयत, चतुर्भुज और त्रिभुज ..... आकृतियों के उदाहरण हैं।  
क) ठोसाकार              ख) समतल  
ग) गोलाकार              घ) घनाकार  
उतर समतल
7. घन, घनाभ, गोला, बेलन, शंकु और पिरामिड ..... के उदाहरण हैं।  
क) ठोस आकारों              ख) समतल  
ग) गोलाकार              घ) घनाभाकार  
उतर ठोस आकारों
8. समतल आकृतियों की ..... विमाएँ तथा ठोस आकारों की ..... विमाएँ होती हैं।  
क) 3, 2                      ख) 2, 3  
ग) 1, 3                      घ) 2, 1  
उतर 2, 3
9. किसी घनाभ को ऊपर से देखने पर कैसी आकृति दिखेगी।  
क) वर्ग                              ख) आयत  
ग) वृत्त                              घ) समलंब  
उतर आयत
10. दिल्ली के संसद भवन को ऊपर से देखने पर कैसी आकृति दिखाई देती है।  
क) वृत्त                              ख) आयत  
ग) वर्ग                              घ) वलय  
उतर वलय