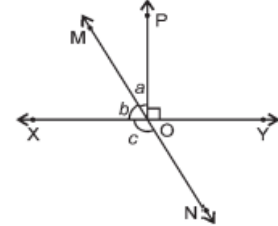


ਨੋਟ- ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜਰੂਰੀ ਹਨ ਅਤੇ ਹਰੇਕ ਇੱਕ ਅੰਕ ਦਾ ਹੈ।

Q1) x ਪੂਰੇ ਤੇ ਸਥਿਤ ਕਿਸੇ ਬਿੰਦੂ ਦਾ ਕੋਟੀ ਕਿੰਨਾ ਹੋਵੇਗਾ?
 1) 0 2) 1 3) 2 4) -1

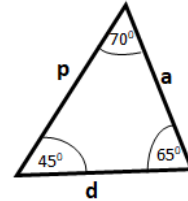
Q2) ਬਹੁਪਦ $P(x) = (x+5)(x-2)$ ਦੀ ਇੱਕ ਸਿਫਰ ਹੈ:
 1) 5 2) -2 3) -5 4) 0

Q.3. ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਏ $\angle a$ ਅਤੇ $\angle b$ ਦਾ ਆਪਸੀ ਸਬੰਧ ਕੀ ਹੈ?
 1) ਪੂਰਕ ਕੋਣ 2) ਸੰਪੂਰਕ ਕੋਣ
 3) ਸਿਖਰ ਸਨਮੁੱਖ ਕੋਣ 4) ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਨਹੀ



Q.4. ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੀਆਂ ਇੱਕ ਸਮਕੋਣੀ ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਦੀਆਂ ਭੁਜਾਵਾਂ ਹਨ ?
 1) 4,4,8 2) 2,3,4 3) $\sqrt{13}, 3, 2$ 4) $\sqrt{5}, 3, 2$

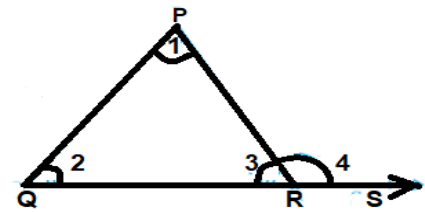
Q.5 ਦਿੱਤੇ ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਦੀਆਂ ਭੁਜਾਵਾਂ ਦੀਆਂ ਲੰਬਾਈਆਂ ਨੂੰ ਵਧਦੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ।
 1) d,a,p 2) a,p,d 3) d,p,a 4) p,d,a



Q.6. ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਦੇ ਖੇਤਰਫਲ ਲਈ ਹੀਰੋ ਦੇ ਸੂਤਰ ਵਿੱਚ, ਅਰਥ ਪਰਿਮਾਪ ਬਰਾਬਰ ਹੈ:
 1) $a + b + c$ 2) $\frac{a+b+c}{3}$ 3) $\frac{a+b+c}{4}$ 4) $\frac{a+b+c}{2}$

Q.7. ਮੋਹਨ, ਪ੍ਰੀਤ ਅਤੇ ਹਰਮਨ ਇੱਕ 100 ਮੀਟਰ ਦੌੜ ਵਿੱਚ ਭਾਗ ਲੈ ਰਹੇ ਹਨ, ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਰੇਸ ਜਿੱਤਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੈ :
 $P(\text{ਮੋਹਨ}) = 0.3$, $P(\text{ਪ੍ਰੀਤ}) = \frac{1}{2}$ $P(\text{ਹਰਮਨ}) = 20\%$
 ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸ ਦੀ ਰੇਸ ਜਿੱਤਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਸਭ ਤੋਂ ਜਿਆਦਾ ਹੈ ?(911)
 1) ਮੋਹਨ 2) ਪ੍ਰੀਤ 3) ਹਰਮਨ 4) ਸਭ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਬਰਾਬਰ ਹੈ।

Q.8. ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ, $\angle 4 = \dots\dots\dots$
 (1) $\angle 1 + \angle 3$ (2) $\angle 2 + \angle 3$
 (3) $\angle 1 + \angle 2$ (4) $\angle 1 + \angle 2 + \angle 3$



Q.9 ਇੱਕ ਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆ ਨੂੰ $\frac{p}{q}$ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਿਖਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ:
 1) p, q ਸੰਪੂਰਨ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਹਨ ਅਤੇ $q=0$ ਹੈ। 2) p, q ਵਾਸਤਵਿਕ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਹਨ ਅਤੇ $q \neq 0$ ਹੈ।
 3) p, q ਸੰਪੂਰਨ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਹਨ ਅਤੇ $q \neq 0$ ਹੈ। 4) p, q ਅਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਹਨ ਅਤੇ $q \neq 0$ ਹੈ।

Q10) ਉਸ ਸਮਕੋਣੀ ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜਿਸ ਦੀਆਂ ਸਮਕੋਣ ਬਨਾਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਦੋ ਭੁਜਾਵਾਂ 24 ਸੈ.ਮੀ ਅਤੇ 7 ਸੈ.ਮੀ ਹਨ ਅਤੇ ਉਸ ਦਾ ਪਰਿਮਾਪ 56 ਸੈ.ਮੀ ਹੈ।
 1) $\frac{1}{2} \times 56 \times 24$ ਸੈ.ਮੀ² 2) 168 ਸੈ.ਮੀ² 3) $12\sqrt{56}$ ਸੈ.ਮੀ² 4) 84ਸੈ.ਮੀ²

Q11) ਰਾਮ ਅਤੇ ਸ਼ਾਮ ਮੈਚ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਟਾਸ ਲਈ ਇੱਕ ਸਿੱਕਾ ਉਛਾਲਦੇ ਹਨ। ਰਾਮ ਦੇ ਟਾਸ ਨਾ ਜਿੱਤਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕਿੰਨੀ ਹੈ?
 1) 25% 2) 50% 3) 75% 4) 100%

Q.12. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਦੀ ਸਰਬੰਗਸਮਤਾ ਦਾ ਨਿਯਮ ਨਹੀ ਹੈ ?
 1) SAS ਨਿਯਮ 2) ASA ਨਿਯਮ 3) SSS ਨਿਯਮ 4) AAA ਨਿਯਮ

Q.13. ਇੱਕ ਤਿਭੁਜ ਆਕਾਰ ਦੇ ਭੂ-ਖੰਡ ਦੀਆਂ ਭੁਜਾਵਾਂ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ 3:5:7 ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਪਰਿਮਾਪ 300 ਮੀਟਰ ਹੈ। ਇਸ ਭੂ-ਖੰਡ ਵਿੱਚ ਲਗਾਈਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਟਾਈਲਾਂ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਕਿੰਨਾ ਹੋਵੇਗਾ ?

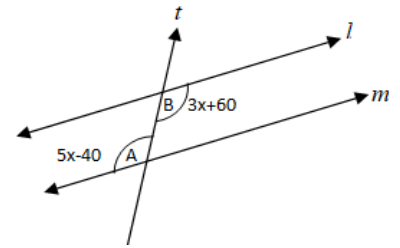
- 1) $1500\sqrt{3} \text{ m}^2$ 2) 1500 m^2 3) $500\sqrt{3} \text{ m}^2$ 4) 1000 m^2

Q.14. ਜਦੋਂ $\frac{1}{2\sqrt{5}}$ ਦੇ ਹਰ ਦਾ ਪਰਿਮੇਯਕਰਨ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ $\frac{\sqrt{K}}{10}$ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, K ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

- 1) 10 2) 2 3) 5 4) 1

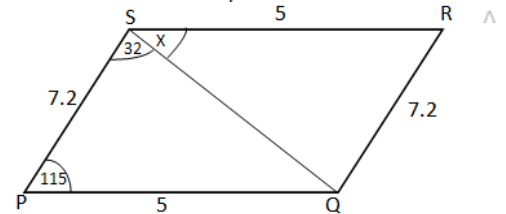
Q.15. ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ $l \parallel m$ ਹੈ ਅਤੇ t ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਕਾਟਵੀਂ ਰੇਖਾ ਹੈ। $\angle B$ ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

- 1) 180° 2) 90° 3) 210° 4) 100°



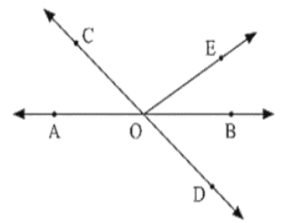
Q.16. ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ x ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

- 1) 60° 2) 33° 3) 55° 4) 90°



Q.17. ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰ ਰੇਖਾਵਾਂ AB ਅਤੇ CD ਬਿੰਦੂ O ਤੇ ਕੱਟਦੀਆਂ ਹਨ ਜੇਕਰ $\angle AOC + \angle BOE = 70^\circ$ ਹੈ ਅਤੇ $\angle BOD = 40^\circ$, ਤਾਂ, $\angle COE$ ਪਤਾ ਕਰੋ।

- 1) 70° 2) 80° 3) 110° 4) 100°



Q.18) ਸਰਲ ਕਰੋ: $(3+\sqrt{3})(3-\sqrt{3})$

- 1) 10 2) 20 3) 6 4) 15

Q.19) ਇੱਕ ਕ੍ਰਿਕਟ ਮੈਚ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਮਹਿਲਾ ਬੱਲੇਬਾਜ ਖੇਡੀਆਂ ਗਈਆਂ 30 ਗੇਂਦਾਂ ਵਿੱਚੋਂ 6 ਵਾਰ ਚੌਕਾ ਮਾਰਦੀ ਹੈ। ਚੌਕਾ ਨਾ ਮਾਰੇ ਜਾਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ।

- 1) $\frac{5}{4}$ 2) $\frac{4}{5}$ 3) $\frac{3}{5}$ 4) $\frac{2}{5}$

Q.20) ਇੱਕ ਸਮਚਤਰਭੁਜ ਦੇ ਆਕਾਰ ਵਾਲੇ ਖੇਤ ਵਿੱਚ 18 ਗਾਵਾਂ ਨੂੰ ਚਰਾਉਣ ਲਈ ਹਰਾ ਘਾਹ ਹੈ। ਜੇ ਸਮਚਤਰਭੁਜ ਦੀ ਹਰੇਕ ਭੁਜਾ 30 ਮੀਟਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਦਾ ਵੱਡਾ ਵਿਕਰਨ 48 ਮੀਟਰ ਹੈ, ਤਾਂ ਇਸ ਖੇਤ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਕਿੰਨਾ ਹੋਵੇਗਾ?

- 1) $\frac{1}{2} \times 54 \times 18 \times 18 \times 30 \text{ m}^2$ 2) $2 \times \sqrt{54 \times 24 \times 24 \times 6} \text{ m}^2$
3) $\sqrt{54 \times 24 \times 24 \times 6} \text{ m}^2$ 4) $\sqrt{54 \times 18 \times 18 \times 30} \text{ m}^2$

Q.21) ਇੱਕ ਗੈਰ ਸਿਫਰ ਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆ ਅਤੇ ਇੱਕ ਅਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆ ਦਾ ਗੁਣਨਫਲ ਹੈ-

- 1) ਹਮੇਸ਼ਾ ਅਪਰਿਮੇਯ 2) ਹਮੇਸ਼ਾ ਪਰਿਮੇਯ
3) ਪਰਿਮੇਯ ਜਾਂ ਅਪਰਿਮੇਯ 4) 1

Q.22) $32^{\frac{5}{3}}$ ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

- (1) 8 (2) 4 (3) 32 (4) 16

Q.23) $4x^3 + 3x^2 - 4x + 3$ ਨੂੰ $x-1$ ਨਾਲ ਭਾਗ ਕਰਨ ਤੇ ਬਾਕੀ ਪਤਾ ਕਰੋ।

- 1) 0 2) 1 3) 3 4) 6

Q.24) ਹੇਠ ਦਿੱਤੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ $3x^2 - 10x + 8$ ਦਾ ਇੱਕ ਗੁਣਨਖੰਡ ਹੈ ?

- 1) $(x-2)$ 2) $(x+2)$ 3) $(3x+5)$ 4) $(x+8)$

Q.25) ਸਿਫਰ ਬਹੁਪਦ ਦੀ ਘਾਤ ਕੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?

- 1) 0 2) 1 3) ਕੋਈ ਵੀ ਪ੍ਰਕਿਰਤਿਕ ਸੰਖਿਆ 4) ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਨਹੀਂ

Q.26) x-ਧੁਰੇ ਤੇ ਸਥਿਤ ਕਿਸੇ ਬਿੰਦੂ ਦੇ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਅੰਕ ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

- 1) (x,0). 2) (0,y). 3) (1,1) 4) (0,1)

Q.27) ਦੋ ਸਮਾਂਤਰ ਰੇਖਾਵਾਂ ਤੇ ਕਾਟਵੀਂ ਰੇਖਾ ਨਾਲ ਬਣੇ ਇੱਕੋ ਪਾਸੇ ਦੇ ਅੰਦਰਲੇ ਕੋਣਾਂ ਦਾ ਜੋੜ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

- 1) 100° 2) 180° 3) 90° 4) 360°

Q. 28) ਜੇਕਰ $\triangle ABC \cong \triangle YZX$, $\angle A = 70^\circ$ ਅਤੇ $\angle Z = 50^\circ$ ਤਾਂ $\angle X$ ਦਾ ਮੁੱਲ ਹੈ :

- 1) 70° 2) 50° 3) 60° 4) ਪਤਾ ਨਹੀਂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ

Q.29) ਹੇਠ ਦਿੱਤਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਇੱਕ ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਦਾ ਬਾਹਰੀ ਕੋਣ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ ?

- 1) 30° 2) 179° 3) 180° 4) 90°

Q.30) ਇੱਕ ਤ੍ਰਿਭੁਜਾਕਾਰ ਪਾਰਕ ਦੀਆਂ ਭੁਜਾਵਾਂ 11m , 15m ਅਤੇ 14m ਹਨ। ਇਸਦਾ 'S' ਪਤਾ ਕਰੋ।

- A) 40m B) 20m C) 77m D) 105m

Q.31) ਭੁਜਾ 8cm ਵਾਲੇ ਇੱਕ ਸਮਭੁਜੀ ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਦੀ ਉੱਚਾਈ ਹੈ:

- 1) 4cm 2) $4\sqrt{2}$ cm 3) $4\sqrt{3}$ cm 4) $6\sqrt{3}$ cm

Q.32) ਜੇਕਰ ਇੱਕ $\triangle ABC$ ਵਿੱਚ $AB + BC = CA$ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਹੋਵੇਗਾ:

- 1) 0 ਵਰਗ ਇਕਾਈਆਂ 2) 5 ਵਰਗ ਇਕਾਈਆਂ 3) 3 ਵਰਗ ਇਕਾਈਆਂ 4) 10 ਵਰਗ ਇਕਾਈਆਂ

Q.33) $\triangle ABC$ ਅਤੇ $\triangle DEF$ ਵਿੱਚ ਜੇਕਰ $\angle B = \angle E$, $\angle F = \angle C$ ਅਤੇ $AB = 2DE$, ਤਾਂ ਇਹ ਤ੍ਰਿਭੁਜਾਂ ਹੋਣਗੀਆਂ:

- 1) ਸਰਬੰਗਸਮ ਪਰ ਸਮਦੋਭੁਜੀ ਨਹੀਂ 2) ਸਮਦੋਭੁਜੀ ਪਰ ਸਰਬੰਗਸਮ ਨਹੀਂ
3) ਨਾ ਤਾਂ ਸਰਬੰਗਸਮ ਅਤੇ ਨਾ ਹੀ ਸਮਦੋਭੁਜੀ 4) ਸਰਬੰਗਸਮ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਸਮਦੋਭੁਜੀ ਵੀ

Q.34) ਜੇਕਰ a ਇੱਕ ਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆ ਅਤੇ b ਅਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆ ਹੋਵੇ ਤਾਂ a/b ਹੋਵੇਗੀ:

- 1) ਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆ 2) ਅਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆ
3) ਦੋਵੇਂ (a) ਅਤੇ (b) 4) ਕੁੱਝ ਨਹੀਂ ਕਿਹਾ ਜਾ ਸਕਦਾ।

Q.35) ਜੇਕਰ $\triangle ABC \cong \triangle PQR$, ਤਾਂ ਕਿਹੜਾ ਕਥਨ ਸਹੀ ਹੈ?

- 1) $B \leftrightarrow R$ 2) $C \leftrightarrow Q$ 3) $A \leftrightarrow R$ 4) $A \leftrightarrow P$

Q.36) ਭੁਜਾ p ਵਾਲੇ ਇੱਕ ਸਮਭੁਜੀ ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ= _____

- 1) $\frac{\sqrt{3}}{4} a^2$ 2) $\frac{\sqrt{3}}{4} p^2$ 3) $\frac{\sqrt{3}}{2} a^2$ 4) $\frac{\sqrt{3}}{3} p^2$

Q37) ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਜੇਕਰ $OA = OB$ ਅਤੇ $OD = OC$ ਹੈ ਤਾਂ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਸਹੀ ਹੈ?

- 1) $\triangle ADO \cong \triangle COB$ 2) $\triangle AOD \cong \triangle BOC$ 3) $\triangle DOA \cong \triangle BOC$ 4) $\triangle AOD \cong \triangle BCO$

Q38) ਦੋ ਸਿੱਕੇ ਉਛਾਲੇ ਜਾਣ 'ਤੇ ਦੋ ਚਿੱਤ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੋਵੇਗੀ:

- 1) $\frac{1}{2}$ 2) $\frac{1}{3}$ 3) $\frac{1}{4}$ 4) $\frac{2}{3}$

Q39) ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਕਿੰਨੇ ਬਿੰਦੂਆਂ ਨਾਲ ਵਿਲੱਖਣ ਰੇਖਾ ਖਿੱਚੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ?

- 1) 1 2) 2 3) 3 4) 4

Q40) ਮੀਨਾ ਕਪੜੇ ਦਾ ਇੱਕ ਮਾਸਕ ਬਣਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਬਰਾਬਰ ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਆਕਾਰ ਦੇ ਟੁੱਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਜੋੜ ਕੇ ਬਣਦਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਟੁਕੜੇ ਦੀਆਂ ਲੰਬਾਈਆਂ 5ਸਮ, 8ਸਮ ਅਤੇ 5ਸਮ ਹੋਣ ਤਾਂ ਇਸ ਮਾਸਕ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦਾ ਕੱਪੜਾ ਹੋਵੇਗਾ?

- 1) 12ਸਮ² 2) 10ਸਮ² 3) 20ਸਮ² 4) 24 ਸਮ²

