

ਮਾਡਲ ਟੈਸਟ ਪੇਪਰ (For DA Students)
ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ (ਵਿਸ਼ਾ ਗਣਿਤ)

ਲਿਖਤੀ ਅੰਕ : 80

1. ਭਾਗ -ਓ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 1 ਤੋਂ 23 ਤੱਕ ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਟ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹਨ ਅਤੇ ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੋ ਅੰਕ ਦਾ ਹੈ।
2. ਭਾਗ-ਆ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 24 ਤੋਂ 35 ਤੱਕ ਹਨ ਅਤੇ ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਤਿੰਨ ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਭਾਗ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ 6 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੱਲ ਕਰਨੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ।
3. ਭਾਗ-ਏ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ 36 ਤੋਂ 43 ਤੱਕ ਹਨ ਅਤੇ ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਚਾਰ ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਭਾਗ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ 4 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੱਲ ਕਰਨੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ।

ਭਾਗ (ਓ)

ਇਸ ਭਾਗ ਦੇ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ ਅਤੇ ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੋ ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਹੈ
ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਖਾਲੀ ਥਾਵਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਸ਼ਬਦ/ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਭਰੋ।

$$((0,0), 1, \text{ਸਮਰੂਪ}, \frac{1}{2}, \text{ਸਪਰਸ਼ ਬਿੰਦੂ}, (0,y), 2, 3, 1 \quad)$$

1. ਮੂਲ ਬਿੰਦੂ ਦੇ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਅੰਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
2. $\sin 30^{\circ} = \dots \dots \dots$
3. ਚੱਕਰ ਨੂੰ ਦੇ ਬਿੰਦੂਆਂ ਤੇ ਕੱਟਣ ਵਾਲੀ ਰੇਖਾ ਨੂੰ _____ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।
4. $P(E) + P(\bar{E}) = \dots \dots \dots$
5. ਸਾਰੇ ਸਮਭਗੀ ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
6. $\sin^2 \theta + \cos^2 \theta = \dots \dots \dots \dots$

ਹੇਠਾਂ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਹੀ / ਗਲਤ ਲਿਖੋ।

7. $\sqrt{5}$ ਇੱਕ ਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
8. ਦੋ ਘਾਤੀ ਬਹੁਪਦ ਦੇ ਸਿਫਰਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ 3 ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
9. ਸਮੀਕਰਨ $4x + y = 6$ ਦਾ ਕੋਈ ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
10. ਉਚਾਣ ਕੌਣ ਖਿਤਿਜ ਸਤ੍ਤਾ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
11. ਚੱਕਰ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ $2\pi r$ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
12. ਘਣਾਵ ਦਾ ਆਇਤਨ $l \times b \times h$ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ (a), (b), (c) ਅਤੇ (d) ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਇੱਕ ਸਹੀ ਉਤਰ ਚੁਣੋ।

13. 2, 5, 3, 1, 3, 7, 3 ਦਾ ਬਹੁਲਕ ਕੀ ਹੈ?
(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4
14. AP 3, 5, 7, 9..... ਦਾ ਸਾਂਝਾ ਅੰਤਰ ਕੀ ਹੈ ?
(a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 5
15. ਦੋ ਘਾਤੀ ਸਮੀਕਰਨ ਦੇ ਮੂਲਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਕਿਤੀ ਵਾਸਤਵਿਕ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਜੇਕਰ

16. ਘਣ ਦੇ ਆਇਤਨ ਦਾ ਸੂਤਰ ਕੀ ਹੈ?

(a) $(ਕਿਨਾਰਾ)^3$ (b) $(ਕਿਨਾਰਾ)^2$ (c) $(ਕਿਨਾਰਾ)^1$ (d) ਕੋਈਨਹੀਂ

17. ਤਾਸ ਦੀ ਗੁੱਟੀ ਵਿੱਚ ਲਾਲ ਪੱਤਿਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਕਿੰਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ?

(a) 4 (b) 8 (c) 12 (d) 26

18. ~ ਕਿਸਦਾ ਚਿੰਨ ਹੈ?

(a) ਸਰਬੰਗਸਮ (b) ਸਮਰੂਪ (c) ਬਰਾਬਰ (d) ਸੰਗਤ

ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੇਪ੍ਸ਼ਨਾਂ ਦਾ ਸਹੀ ਮਿਲਾਨ ਕਰੋ।

- | | | | |
|-----|--|--|--|
| 19. | ਕਾਲਮ (ਓ) | ਕਾਲਮ (ਆ) | |
| 1. | 2 | (a) $2 \times 2 \times 3$ | |
| 2. | 12 | (b) 1×2 | |
| | | (c) $2 \times 3 \times 3$ | |
| 20. | ਕਾਲਮ (ਓ) | ਕਾਲਮ (ਆ) | |
| 1. | ਦੋ ਘਾਤੀ ਸਮੀਕਰਨ ਦੇ ਦੋ ਭਿੰਨਭਿੰਨ ਵਾਸਤਵਿਕ ਮੂਲ | (a) $b^2 - 4ac < 0$ | |
| 2. | ਦੋ ਘਾਤੀ ਸਮੀਕਰਨ ਦਾ ਕੋਈ ਵਾਸਤਵਿਕ ਮੂਲ ਨਹੀਂ | (b) $b^2 - 4ac > 0$ | |
| | | (c) $b^2 - 4ac = 0$ | |
| 21. | ਕਾਲਮ (ਓ) | ਕਾਲਮ (ਆ) | |
| 1. | ਬਿੰਦੂਆਂ $P(x_1, y_1)$ ਅਤੇ $Q(x_2, y_2)$ ਵਿਚਕਾਰਲੀ ਦੂਰੀ | (a) $\sqrt{x_1^2 + y_1^2}$ | |
| 2. | ਬਿੰਦੂਆਂ $P(x_1, y_1)$ ਤੇ $Q(x_2, y_2)$ ਦੇ ਮੱਧ | | |
| | ਬਿੰਦੂ ਦੇ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਅੰਕ | (b) $\sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$ | |
| | | (c) $\left(\frac{x_1+y_1}{2}, \frac{x_2+y_2}{2} \right)$ | |
| 22. | ਕਾਲਮ (ਓ) | ਕਾਲਮ (ਆ) | |
| 1. | ਇੱਕ ਚੱਕਰ ਦੀਆਂ ਸਪਰਸ਼ ਰੇਖਾਵਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। | (a) ਇੱਕ | |
| 2. | ਕਿਸੇ ਚੱਕਰ ਦੀ ਸਪਰਸ਼ ਰੇਖਾ ਉਸਨੂੰ ਬਿੰਦੂ/ਬਿੰਦੂਆਂ ਤੇ ਕੱਟਦੀ ਹੈ | (b) ਦੋ | |
| | | (c) ਅਨੇਕ | |
| 23. | ਕਾਲਮ (ਓ) | ਕਾਲਮ (ਆ) | |
| 1. | ਵਰਗਚਿੰਨ | (a) ਬਹੁਲਕ + 2 ਮੱਧਮਾਨ | |
| 2. | ਮੱਧਿਕਾ ਦਾ ਸੂਤਰ | (b) $\frac{\text{ਉਪਰਲੀ ਵਰਗ ਸੀਮਾ} + \text{ਹੋਲੀ ਵਰਗ ਸੀਮਾ}}{2}$ | |
| | | (c) $l + \left(\frac{\frac{n}{2} - cf}{f} \right) \times h$ | |
| | | ਭਾਗ (ਆ) | |

ਇਸ ਭਾਗ ਵਿੱਚ ਕੋਈ 6 ਪੁਸ਼ਟਨ ਕਰੋ। ਹਰੇਕ ਪੁਸ਼ਟਨ ਤਿੰਨ ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਹੈ।

24. 6 ਅਤੇ 20 ਦਾ ਮ.ਸ.ਵ. ਗੁਣਨਖੰਡ ਵਿਧੀ ਰਾਂਹੀ ਪਤਾ ਕਰੋ।

25. ਦੋ ਘਾਤੀ ਬਹੁਪਦ $ax^2 + bx + c$ ਦੀਆਂ ਸਿਫਰਾਂ α ਅਤੇ β ਲਈ ਜੋੜ ਅਤੇ ਗੁਣਨਫਲ ਦਾ ਸੂਤਰ ਦੱਸੋ।

26. ਸਮੀਕਰਨ $x + y = 10$ ਵਿੱਚ ਜੇ $x = 2$ ਤਾਂ y ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

27. AP : -3, 0, 3, 6, 9, ਵਿੱਚ ਖਾਲੀ ਬਾਕਸ ਭਰੋ

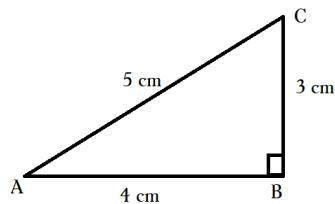
$$a_1 = \boxed{\quad}$$

$$a_2 = \boxed{\quad}$$

$$a_3 = \boxed{\quad}$$

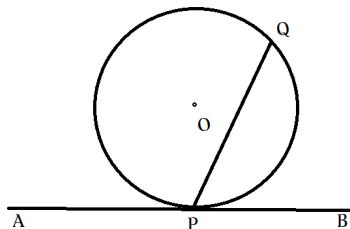
28. ਬਿੰਦੂਆਂ (2,3) ਅਤੇ (5,4) ਵਿਚਕਾਰ ਦੂਰੀ ਪਤਾ ਕਰੋ।

29. ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ $\angle B = 90^\circ$ ਤਾਂ $\sin A$ ਪਤਾ ਕਰੋ।

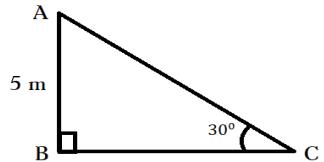


30. ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ:

- (i) ਸਪਰਸ਼ ਰੇਖਾ ਦਾ ਨਾਮ
- (ii) ਸਪਰਸ਼ ਬਿੰਦੂ ਦਾ ਨਾਮ
- (iii) ਜੀਵਾ ਦਾ ਨਾਮ



31. ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ AB = 5m ਤਾਂ BC ਪਤਾ ਕਰੋ।



32. ਇੱਕ ਚੱਕਰ ਦਾ ਪਰਿਮਾਪ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੇ ਇਸਦਾ ਅਰਧ ਵਿਆਸ 7 ਸਮ ਹੋਵੇ।

33. ਰੋਜਾਨਾ ਜੀਵਨ ਵਿੱਚੋਂ ਘਣਾਵ ਦੀਆਂ ਤਿੰਨ ਉਦਾਹਰਨਾਂ ਦਿਉ।

34. ਪਹਿਲੀਆਂ ਪੰਜ ਕੁਦਰਤੀ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਮੱਧਮਾਨ ਪਤਾ ਕਰੋ।

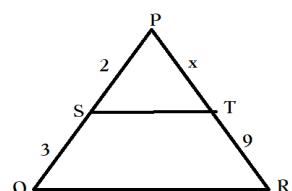
35. ਇੱਕ ਸਿੱਕਾ ਇੱਕ ਵਾਰੀ ਉਛਾਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਚਿੱਤ ਆਉਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ।

ਭਾਗ (ਈ)

ਇਸ ਭਾਗ ਵਿੱਚ ਕੋਈ 4 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਕਰੋ। ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਚਾਰ ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਹੈ।

36. 5 ਪੈਨਸਿਲਾਂ ਅਤੇ 7 ਕਲਮਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲ ₹50 ਹੈ, ਜਦ ਕਿ 7 ਪੈਨਸਿਲਾਂ ਅਤੇ 5 ਕਲਮਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲ ₹46 ਹੈ। ਇੱਕ ਪੈਨਸਿਲ ਅਤੇ 1 ਕਲਮ ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

37. ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ, ΔPQR ਵਿੱਚ $ST \parallel QR$ ਹੈ ਤਾਂ x ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

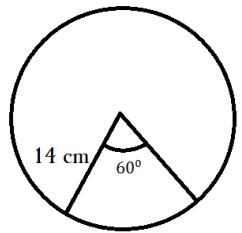


38. ਜਮੀਨ ਦੇ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ, ਜੋ ਮੀਨਾਰ ਦੇ ਆਧਾਰ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ 30ਮੀ ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਹੈ, ਮੀਨਾਰ ਦੇ ਸਿਖਰ ਦਾ ਉਚਾਣ ਕੋਣ 30° ਹੈ ਤਾਂ ਮੀਨਾਰ ਦੀ ਉਚਾਈ ਪਤਾ ਕਰੋ।

39. ਦੋ ਘਾਤੀ ਸਮੀਕਾਰਨ $2x^2 - 7x + 3 = 0$ ਦਾ ਡਿਸਕ੍ਰੀਮੀਨੈਟ ਪਤਾ ਕਰੋ।

40. $AP : 2,4,6,8, \dots \dots \dots$ ਦਾ 10ਵਾਂ ਪਦ ਪਤਾ ਕਰੋ।

41. ਅਰਧ ਵਿਆਸ 14ਸਮ ਵਾਲੇ ਚੱਕਰ ਦੀ ਇੱਕ ਚਾਪ ਕੇਂਦਰ
ਤੇ 60° ਦਾ ਕੋਣ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਚਾਪ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਪਤਾ ਕਰੋ।



42. ਇੱਕ ਘਣ ਦਾ ਕਿਨਾਰਾ 4ਸਮ ਹੈ, ਇਸ ਦੀ ਕੁੱਲ ਸਤ੍ਤਾ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

43. ਕਿਸੇ ਮੁੱਹਲੇ ਦੇ 20 ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ ਲੱਗੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦੇ ਅੰਕੜੇ ਹੇਠਾਂ ਲਿਖੀ ਸਾਰਣੀ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ। ਮੱਧਮਾਨ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਪਤਾ ਕਰੋ।

ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ	0-2	2-4	4-6	6-8	8-10	10-12	12-14
ਘਰਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ	1	2	1	5	6	2	3