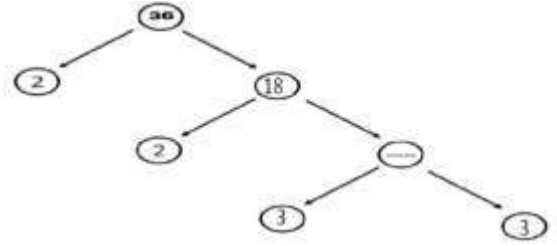


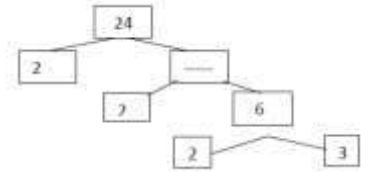
ਕਲਾਸ: ਦੱਸਵੀਂ ਵਿਸ਼ਾ: ਗਣਿਤ (ਇੱਕ ਅੰਕ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ) ਕੁੱਲ ਅੰਕ:08

ਅਧਿਆਇ: 1

1. 3 ਇੱਕ ਅਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
2. ਅਭਾਜ ਗੁਣਨਖੰਡ ਰੁੱਖ ਪੂਰਾ ਕਰੋ।
3. ਦੋ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਗੁਣਨਫਲ = ਮ.ਸ.ਵ \times _____
4. $\frac{17}{8}$ ਦਾ ਦਸ਼ਮਲਵ ਪ੍ਰਸਾਰ ਕਿਹੋ ਜਿਹਾ ਹੋਵੇਗਾ।



5. ਹਰ ਇੱਕ ਭਾਜ ਸੰਖਿਆ ਨੂੰ ਅਭਾਜ ਸੰਖਿਆ ਦੇ ਗੁਣਨਫਲ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
6. ਅਭਾਜ ਗੁਣਨਖੰਡ ਰੁੱਖ ਪੂਰਾ ਕਰੋ।



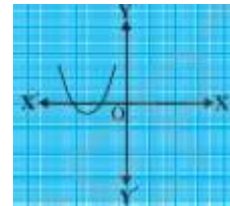
7. ਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆ $\frac{13}{3125}$ ਦਾ ਦਸ਼ਮਲਵ ਪ੍ਰਸਾਰ ਸ਼ਾਤ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
8. ਜੇਕਰ $x = \frac{p}{q}$ ਇੱਕ ਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆ ਇਸ ਤਰਾਂ ਦੀ ਹੈ ਕਿ $q = 2^n 5^m$ ਦੇ ਰੂਪ ਦਾ ਹੈ

ਜਿੱਥੇ n ਅਤੇ m ਗੈਰ ਰਿਣਾਤਮਕ ਸੰਪੂਰਨ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਹਨ ਤਾਂ x ਦਾ ਦਸ਼ਮਲਵ ਵਿਸਤਾਰ ਸ਼ਾਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

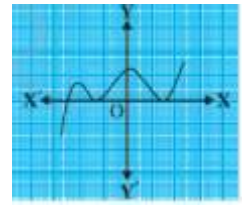
9. ਦੋ ਧਨਾਤਮਕ ਸੰਪੂਰਨ ਸੰਖਿਆਵਾਂ a ਅਤੇ b ਲਈ ਦੋ ਵਿਲੱਖਣ ਸੰਪੂਰਨ ਸੰਖਿਆਵਾਂ q ਉਤੇ r ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਕਿ $= bq + r, 0 \leq r < b$ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

ਅਧਿਆਇ: 2

10. ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਆਲੇਖ $y = p(x)$ ਵਿੱਚ ਬਹੁਪਦ ਦੇ ਸਿਫਰਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਪਤਾ ਕਰੋ।
11. ਦੋ ਘਾਤੀ ਬਹੁਪਦ ਵਿੱਚ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕਿੰਨੀਆਂ ਸਿਫਰਾਂ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।
12. ਘਾਤ 1 ਦੇ ਬਹੁਪਦ ਨੂੰ _____ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।



(a)



(b)

13. ਬਹੁਪਦ $p(x) = x^2 - 3$ ਵਿੱਚ ਸਿਫਰਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਕਿੰਨੀ ਹੈ।
14. ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਬਹੁਪਦ ਦਾ ਆਲੇਖ x -ਧੁਰੇ ਨੂੰ ਕਿਤੇ ਵੀ ਨਹੀਂ ਕੱਟਦਾ ਤਾਂ ਉਸ ਬਹੁਪਦ ਦੇ ਸਿਫਰਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ _____ ਹੋਵੇਗੀ।
15. ਦੋ ਘਾਤੀ ਬਹੁਪਦ $p(x) = ax^2 + bx + c$ ਵਿੱਚ ਸਿਫਰਾਂ ਦਾ ਜੋੜ _____ ਅਤੇ ਗੁਣਨਫਲ _____ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
16. ਦੋ ਘਾਤੀ ਬਹੁਪਦ $p(x) = x^2 + 7x + 10$ ਦੇ ਸਿਫਰਾਂ ਦਾ ਜੋੜ ਅਤੇ ਗੁਣਨਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

ਅਧਿਆਇ: 5

17. ਅੰਕਗਣਿਤਕ ਲੜੀ (AP) ਦੇ n ਵੇਂ ਪੱਦ ਪਤਾ ਕਰਨ ਦਾ ਸੂਤਰ ਦੱਸੋ।
18. ਅੰਕਗਣਿਤਕ ਲੜੀ (AP) ਦੇ n ਪੱਦਾਂ ਦਾ ਜੋੜਫਲ ਪਤਾ ਕਰਨ ਦਾ ਸੂਤਰ ਦੱਸੋ।
19. ਦਿੱਤੀ ਗਈ AP $-5, -1, 3, 7, \dots$ ਦਾ ਸਾਝਾਂ ਅੰਤਰ ਲਿਖੋ।
20. ਦਿੱਤੀ ਗਈ AP $3, 1, -1, -3, \dots$ ਦਾ ਪਹਿਲਾ ਪਦ a ਅਤੇ ਸਾਝਾਂ ਅੰਤਰ d ਪਤਾ ਕਰੋ।
21. ਅੰਕਗਣਿਤਕ ਲੜੀ (AP) ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਚਾਰ ਪਦ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜੇਕਰ $a = 4$ ਅਤੇ $d = -3$ ਹੋਵੇ।
22. ਅੰਕਗਣਿਤਕ ਲੜੀ (AP) $18, 13, \dots, 3$ ਵਿੱਚ ਖਾਲੀ ਥਾਂ ਭਰੋ।
23. ਅੰਕਗਣਿਤਕ ਲੜੀ $47, 41, 35, 29, \dots$ ਦਾ ਸਾਝਾਂ ਅੰਤਰ (d) _____ ਹੈ।

ਅਧਿਆਇ: 7

24. ਦੋ ਬਿੰਦੂਆਂ $P(x_1, y_1)$ ਅਤੇ $Q(x_2, y_2)$ ਵਿਚਕਾਰ ਦੂਰੀ ਪਤਾ ਕਰਨ ਦਾ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ।
25. ਬਿੰਦੂ $P(x, y)$ ਦੀ ਮੂਲ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਦੂਰੀ ਪਤਾ ਕਰੋ।
26. ਮੂਲ ਬਿੰਦੂ ਦੇ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਅੰਕ ਲਿਖੋ।

27. ਜੇਕਰ ਬਿੰਦੂ P, ਦੋ ਬਿੰਦੂਆਂ $A(x_1, y_1)$ ਅਤੇ $B(x_2, y_2)$ ਨੂੰ ਮਿਲਾਉਣ ਵਾਲੇ ਰੇਖਾਖੰਡ ਦਾ ਮੱਧ ਬਿੰਦੂ ਹੈ ਤਾਂ ਬਿੰਦੂ P ਦੇ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਅੰਕ ਲਿਖੋ।
28. ਕਿਸੇ ਬਿੰਦੂ ਦੀ x -ਪੁਰੇ ਤੋਂ ਦੂਰੀ ਉਸ ਬਿੰਦੂ ਦਾ _____ ਕਹਾਉਂਦੀ ਹੈ।
29. ਕਿਸੇ ਬਿੰਦੂ ਦੀ y -ਪੁਰੇ ਤੋਂ ਦੂਰੀ ਉਸ ਬਿੰਦੂ ਦਾ _____ ਕਹਾਉਂਦੀ ਹੈ।
30. ਬਿੰਦੂ $(3, -4)$ ਦਾ ਭੁਜ _____ ਅਤੇ ਕੋਟੀ _____ ਹੈ।
31. x -ਪੁਰੇ ਦੇ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਅੰਕ _____ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।
32. y -ਪੁਰੇ ਦੇ ਸਥਿਤ ਬਿੰਦ ਦੇ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਅੰਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। (a) $(x, 0)$ (b) $(0, x)$ (c) $(y, 0)$ (d) $(0, y)$
33. ਜੇਕਰ ਤਿੰਨ ਬਿੰਦੂ A, B, C ਸਮਰੇਖੀ ਹੋਣ ਤਾਂ ਤ੍ਰਿਭੁਜ ΔABC ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ _____ ਵਰਗ ਇਕਾਈਆਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।
34. ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ 0 ਵਰਗ ਇਕਾਈਆਂ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਉਸਦੇ ਸਿਖਰ _____ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਅਧਿਆਇ: 8

35. $\tan A$ ਦਾ ਮੁੱਲ ਹਮੇਸ਼ਾ 1 ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
36. ਕਿਸੇ ਵੀ ਕੋਣ θ ਦੇ ਲਈ $\sin \theta = \frac{4}{3}$ ਹੋਵੇਗਾ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
37. ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ: $\frac{\sin 18^\circ}{\cos 72^\circ} = \underline{\hspace{2cm}}$
38. ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ: $\cos 48^\circ - \sin 42^\circ = \underline{\hspace{2cm}}$
39. θ ਦੇ ਵੱਧਣ ਨਾਲ $\sin \theta$ ਦਾ ਮੁੱਲ ਵੀ ਵੱਧਦਾ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
40. θ ਦੇ ਵੱਧਣ ਨਾਲ $\cos \theta$ ਦਾ ਮੁੱਲ ਵੀ ਵੱਧਦਾ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
41. ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ: $\sin 30^\circ = \underline{\hspace{2cm}}$
42. ਜੇਕਰ $A = 0^\circ$ ਹੋਵੇ ਤਾਂ $\cot A$ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
43. $\sin(A + B) = \sin A + \sin B$ (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
44. θ ਦੇ ਸਾਰੇ ਮੁੱਲਾਂ ਲਈ $\sin \theta = \cos \theta$ (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
45. $\sin^2 \theta - \cos^2 \theta = 1$ (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
46. $\sin(90^\circ - \theta) = \cos \theta$ (ਸਹੀ/ਗਲਤ)
47. ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ: $\sin^2 A + \cos^2 A = \underline{\hspace{2cm}}$
48. ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ: $\sec^2 A - \tan^2 A = \underline{\hspace{2cm}}$ ਜਿੱਥੇ $0^\circ \leq A < 90^\circ$
49. ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ: $\operatorname{cosec}^2 A - \cot^2 A = \underline{\hspace{2cm}}$ ਜਿੱਥੇ $0^\circ < A \leq 90^\circ$
50. ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ: $9 \sec^2 A - 9 \tan^2 A = \underline{\hspace{2cm}}$

ਅਧਿਆਇ: 12

51. ਕੋਣ θ ਵਾਲੇ ਅਰਧ ਵਿਆਸੀ ਖੰਡ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰਨ ਦਾ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ।
52. ਕੋਣ θ ਵਾਲੇ ਅਰਧ ਵਿਆਸੀ ਖੰਡ ਦੇ ਸੰਗਤ ਚਾਪ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਪਤਾ ਕਰਨ ਦਾ ਸੂਤਰ ਦੱਸੋ।
53. ਅਰਧ ਵਿਆਸ R ਵਾਲੇ ਚੱਕਰ ਦੇ ਅਰਧ ਵਿਆਸੀ ਖੰਡ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜਿਸਦਾ ਕੋਣ P° ਹੈ।
 (a) $\frac{P}{180} \times 2\pi R$ (b) $\frac{P}{360} \times 2\pi R$ (c) $\frac{P}{180} \times \pi r^2$ (d) $\frac{P}{720} \times 2\pi r^2$

54. ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਚੱਕਰ ਦਾ ਪਰਿਮਾਪ ਅਤੇ ਖੇਤਰਫਲ ਸੰਖਿਆਤਮਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਚੱਕਰ ਦਾ ਅਰਧਵਿਆਸ ਹੈ।

(a) 2 ਇਕਾਈਆਂ (b) π ਇਕਾਈਆਂ (c) 4 ਇਕਾਈਆਂ (d) 7 ਇਕਾਈਆਂ

55. ਚੱਕਰ ਦੇ ਚੌਥੇ ਹਿੱਸੇ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ = _____

56. 1 ਸਮ ਅਰਧ ਵਿਆਸ ਵਾਲੇ ਚੱਕਰ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ π ਵਰਗ ਸਮ ਹੋਵੇਗਾ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

57. 1 ਸਮ ਅਰਧ ਵਿਆਸ ਵਾਲੇ ਚੱਕਰ ਦਾ ਪਰਿਮਾਪ 2π ਸਮ ਹੋਵੇਗਾ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

58. ਅਰਧ ਵਿਆਸ r ਵਾਲੇ ਚੱਕਰ ਦਾ ਘੇਰਾ $2\pi r^2$ ਹੋਵੇਗਾ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

59. ਚੱਕਰ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਜੀਵਾ ਚੱਕਰ ਦਾ ਵਿਆਸ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

ਅਧਿਆਇ: 13

60. ਸ਼ੰਕੂ ਦੀ ਛਿੰਨਕ ਦਾ ਆਇਤਨ ਪਤਾ ਕਰਨ ਦਾ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ।

61. ਸ਼ੰਕੂ ਦੀ ਛਿੰਨਕ ਦਾ ਵਕਰ (ਪਾਸਵੀਂ) ਸਤਾ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰਨ ਦਾ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ।

62. ਸ਼ੰਕੂ ਦੀ ਛਿੰਨਕ ਦਾ ਕੁੱਲ ਸਤਾ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰਨ ਦਾ ਸੂਤਰ ਲਿਖੋ।

63. ਜਦੋਂ ਕਿਸੇ ਸ਼ੰਕੂ ਨੂੰ ਉਸਦੇ ਆਧਾਰ ਦੇ ਸਮਾਂਤਰ ਕਿਸੇ ਤਲ ਦੁਆਰਾ ਕੱਟ ਕੇ ਇੱਕ ਛੋਟਾ ਸ਼ੰਕੂ ਹਟਾ ਦਿੰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਜੋ ਠੋਸ ਬਚਦਾ ਹੈ ਉਹ _____ ਕਹਾਉਂਦਾ ਹੈ।

64. ਸ਼ੰਕੂ ਦੀ ਵਕਰ (ਪਾਸਵੀਂ) ਸਤਾ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰਨ ਦਾ ਸੂਤਰ ਦੱਸੋ।

65. ਗੋਲੇ ਦਾ ਆਇਤਨ = _____

66. 6 ਸਮ ਕਿਨਾਰੇ ਵਾਲੇ ਘਣ ਦਾ ਆਇਤਨ ਪਤਾ ਕਰੋ।

67. 8 ਸਮ ਵਾਲੇ ਕਿਨਾਰੇ ਵਾਲੇ ਦੋ ਘਣਾਂ ਨੂੰ ਜੋੜ ਕੇ ਬਣੀ ਆਕ੍ਰਿਤੀ ਦਾ ਨਾਂ ਦੱਸੋ।

ਅਧਿਆਇ: 15

68. ਜੇਕਰ $P(E)=0.05$ ਹੈ ਤਾਂ $P(\bar{E})$ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕੀ ਹੋਵੇਗੀ।

69. ਇੱਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਘਟਨਾ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ 0 ਹੁੰਦੀ ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

70. ਘਟਨਾ E ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ + ਘਟਨਾ \bar{E} ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ = _____ ਹੈ।

71. ਅਸੰਭਵ ਘਟਨਾ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਪਤਾ ਕਰੋ।

72. ਇੱਕ ਬਕਸੇ ਵਿੱਚ 3 ਨੀਲੇ, 2 ਚਿੱਟੇ ਅਤੇ 4 ਲਾਲ ਬੰਟੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਇਸ ਬਕਸੇ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਬੰਟਾ ਅਚਾਨਕ ਕੱਢਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੋਵੇਗੀ ਕਿ ਇਹ ਬੰਟਾ ਕਾਲੇ ਰੰਗ ਦਾ ਹੋਵੇ। (a) $\frac{2}{9}$ (b) $\frac{4}{9}$ (c) 0 (d) 1

73. ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੀ ਕਿਸੇ ਘਟਨਾ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦੀ। (a) $\frac{2}{3}$ (b) -1.5 (c) 15% (d) 0.7

74. ਕਿਸੇ ਘਟਨਾ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ _____ ਤੋਂ ਵੱਡੀ ਜਾਂ ਉਸਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ _____ ਤੋਂ ਛੋਟੀ ਜਾਂ ਉਸਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

75. ਕਿਸੇ ਪ੍ਰਯੋਗ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਆਰੰਭਿਕ ਘਟਨਾਵਾਂ ਦੀਆਂ ਸੰਭਾਵਨਾ ਦਾ ਜੋੜ _____ ਹੈ।

ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਫਾਰਮੂਲੇ: (ਅਧਿਆਇ: 14)

$$\text{ਮੱਧਮਾਨ } (\bar{X}) = \frac{\sum f_i X_i}{\sum f_i} \quad \text{ਮੱਧਿਕਾ } (M) = L + \frac{\frac{n-cf}{f}}{2} \times h$$

$$\text{ਬਹੁਲਕ } (Z) = L + \frac{f_1 - f_0}{2f_1 - f_0 - f_2} \times h$$

ਉੱਤਰਮਾਲਾ

1. ਸਹੀ 2. 9 3. ਲ.ਸ.ਵ 4. ਸ਼ਾਤ 5. ਸਹੀ 6. 12 7. ਸਹੀ
8. ਸਹੀ 9. ਸਹੀ 10. (a) 2 (b) 3 11. 2 12. ਰੇਖੀ 13. 2 14. 0
15. $\frac{-b}{a}, \frac{c}{a}$ 16. -7, 10 17. $a_n = a + (n-1)d$ 18. $S_n = \frac{n}{2}[2a + (n-1)d]$
19. 4 20. -2 21. 4, 1, -2, -5 22. 8 23. -6
24. $\overline{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$ 25. $\overline{x^2 + y^2}$ 26. (0,0) 27. $\frac{x_1+x_2}{2}, \frac{y_1+y_2}{2}$
28. ਕੋਟੀ 29. ਭੁਜ 30. 3, 4 31. (x, 0) 32. (d) (0, y) 33. 0 34. ਸਮਰੇਖੀ
35. ਗਲਤ 36. ਗਲਤ 37. 1 38. 0 39. ਸਹੀ 40. ਗਲਤ 41. $\frac{1}{2}$ 42. ਸਹੀ
43. ਗਲਤ 44. ਗਲਤ 45. ਗਲਤ 46. ਸਹੀ 47. 1 48. 1 49. 1 50. 9
51. $\frac{\theta}{360} \times \pi r^2$ 52. $\frac{\theta}{360} \times 2\pi r$ 53. $\frac{P}{720} \times 2\pi r^2$ 54. (a) 2 ਇਕਾਈਆਂ
55. $\frac{\pi r^2}{4}$ 56. ਸਹੀ 57. ਸਹੀ 58. ਗਲਤ 59. ਸਹੀ
60. $\frac{1}{3}\pi h(r_1^2 + r_2^2 + r_1 r_2)$ 61. $\pi(r_1+r_2)l$ 62. $\pi(r_1+r_2)l + \pi r_1^2 + \pi r_2^2$
63. ਸ਼ੰਕੂ ਦੀ ਛਿੰਨਕ 64. $\pi r l$ 65. $\frac{4}{3}\pi r^3$ 66. 216 67. ਘਣਾਵ 68. 0.95
69. ਗਲਤ 70. 1 71. 0 72. (c) 0 73. (b) -1.5 74. 0, 1 75. 1

ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਫਾਰਮੂਲੇ: (ਅਧਿਆਇ: 4)

ਦੋ ਘਾਤੀ ਸਮੀਕਰਣ $ax^2 + bx + c$ ਵਿੱਚ

1. ਡਿਸਕ੍ਰਿਮੀਨੈਂਟ (D) = $b^2 - 4ac$

2. ਦੋ ਘਾਤੀ ਸਮੀਕਰਣ ਦੇ ਮੂਲ $x = \frac{-b+\sqrt{D}}{2a}$, $x = \frac{-b-\sqrt{D}}{2a}$

3. ਦੋ ਘਾਤੀ ਸਮੀਕਰਣ ਦੇ ਮੂਲਾਂ ਦੀ ਪ੍ਰਾਕ੍ਰਿਤੀ

(a) ਜੇਕਰ $D = b^2 - 4ac > 0$ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਭਿੰਨ-ਭਿੰਨ ਵਾਸਤਵਿਕ ਮੂਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

(b) ਜੇਕਰ $D = b^2 - 4ac = 0$ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਬਰਾਬਰ ਵਾਸਤਵਿਕ ਮੂਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

(c) ਜੇਕਰ $D = b^2 - 4ac < 0$ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਕੋਈ ਵਾਸਤਵਿਕ ਮੂਲ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।