

11. वृत्तों से संबंधित क्षेत्रफल

1. वृत्त की परिधि होती है:

(A) $2\pi r$

(B) πr^2

(C) $3\pi r^2$

(D) 4

Ans – (A)

2. वृत्त की परिधि और व्यास का अनुपात

(A) $\pi: 1$ है

(B) $2: \pi$ है

(C) $\pi: 2$ है

(D) $\pi: 4$ है

Ans – (A)

3. वृत्त की परिधि और त्रिज्या का अनुपात है-

(A) $2\pi: 1$ है

(B) $\pi: 1$ है

(C) $3:\pi$ है

(D) $4:\pi$ है

Ans – (A)

4. दो वृत्तों के क्षेत्रफलों का अनुपात $4:1$ है, तो उनकी त्रिज्याओं का अनुपात है-

(A) $4:1$

(B) $2:1$

(C) $1:2$

(D) $1:4$

Ans – (B)

5. एक वृत्त के चतुर्थांश का क्षेत्रफल क्या होगा अगर उनकी परिधि 22 सेमी० है-

(A) 9.625 cm^3

(B) 8.5 cm^2

(C) 10.2 cm^3

(D) 11.225 cm^2

Ans – (A)

6. किसी वृत्त की त्रिज्या तिगुनी कर दी जाय तो नये एवं पुराने वृत्तों की परिधियों का अनुपात होगा

(A) 1:2.

(B) 3:1

(C) 4:1

(D) 1:4

Ans – (B)

7. यदि एक वृत्त का परिमाप और क्षेत्रफल संख्यात्मक रूप से बराबर है। तो उस वृत्त की त्रिज्या है:

(A) 2 मात्रक

(B) π मात्रक

(C) 4 मात्रक

(D) 7 मात्रक

Ans – (A)

8. किसी वृत्त की परिधि 462 सेमी० है, तो इसकी त्रिज्या होगी-

(A) 73.5 cm

(B) 72.5 cm

(C) 65.5 cm

(D) 74.5 cm

Ans – (A)

9. दो वृत्तों की त्रिज्याओं का योग 22 सेमी० तथा अंतर 18.5 cm है वृत्त की त्रिज्या क्या होगी?

(A) 20.25 cm

(B) 1.75 cm

(C) (A) और (B) दोनों

(D) कोई नहीं

Ans – (C)

10. अगर एक अर्द्धवृत्त का परिमाण 36 cm हो तो इसकी क्रिया है-

(A) 14 cm

(B) 7 cm

(C) 21 cm

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans – (B)

11. दो वृत्तों की त्रिज्याएँ क्रमशः 8cm और 6 cm हैं। उस वृत्त की त्रिज्या क्या होगी जब दोनों वृत्तों के क्षेत्रफल के योग के बराबर है-

- (A) 15 cm
- (B) 10 cm
- (C) 20 cm
- (D) इनमें से कोई नहीं

Ans – (B)

12. दो वृत्तों की त्रिज्याएँ क्रमशः 8 cm तथा 6cm हैं। उस वृत्त की त्रिज्या होगी जिसकी परिधि इन दोनों वृत्तों के परिधियों के योग के बराबर है-

- (A) 10 cm
- (B) 12 cm
- (C) 14 cm
- (D) 15 cm

Ans – (C)

13. दो वृत्तों की त्रिज्याएँ 19cm और 9cm हैं। उस वृत्त की त्रिज्या क्या होगी, जिसकी परिधि इन दोनों वृत्तों के परिधियों के योग के बराबर है?

- (A) 22 cm

(B) 24 cm

(C) 27 cm

(D) 28 cm

Ans – (D)

14. दो वृत्तों की परिधियाँ 3:1 के अनुपात में हैं तो इनके क्षेत्रफलों का अनुपात होगा-

(A) 9:1

(B) 2:3

(C) 9:4

(D) 3:2

Ans – (A)

15. यदि अर्द्धवृत्त का व्यास 14 सेमी० है तो अर्द्धवृत्त की परिधि होगी-

(A) 24 सेमी०

(B) 22 सेमी०

(C) 36 सेमी०

(D) 42 सेमी०

Ans – (C)

16. दो वृत्तों की परिधियाँ 2:3 के अनुपात में हैं। उनकी त्रिज्याओं का अनुपात होगा-

- (A) 4:9
- (B) 2:3
- (C) 3:27
- (D) 3:2

Ans – (B)

17. एक वृत्त का व्यास 7 सेमी है, इसकी परिधि निम्नलिखित में से कौन-सा है?

- (A) $\frac{22}{7}$ cm 7
- (B) $\frac{11}{7}$ cm 7
- (C) $\frac{9}{7}$ cm 22
- (D) 22 cm

Ans – (D)

18. 28 cm त्रिज्या वाले वृत्त के तार को एक वर्ग का रूप दिया गया है। इस वर्ग की भुजा क्या है?

- (A) 22 cm

(B) 44 cm

(C) 66 cm

(D) कोई नहीं

Ans – (B)

19. अर्द्धवृत्ताकार चाँद का व्यास 2 है। इस चाँद को परिमिति क्या होगी?

(A) $\frac{18}{7} r$

(B) $\frac{37}{7} r$

(C) $\frac{27}{7} r$

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans – (B)

20. किसी वृत्त के परिमाप और क्षेत्रफल का अनुपात है

(A) 2

(B) 2π

(C) $\frac{2}{r}$

(D) $2r$

Ans – (C)

21. यदि किसी वृत्त की त्रिज्या आधी कर दी जाय, तो पुराने तथा नये वृत्तों के परिधियों का अनुपात होगा-

- (A) 1:2
- (B) 2:1
- (C) 4:1
- (D) 1:4

Ans – (B)

22. एक पहिए का व्यास 4 मीटर है, तो 400 चक्करों में वह कितनी दूरी तय करेगी?

- (A) 1600 मीटर
- (B) 800 मीटर
- (C) 1600 मीटर
- (D) 800 मीटर

Ans – (C)

23. व्यावहारिक कार्यों के लिए π का मान :

- (A) 3.14
- (B) 3.21

(C) 3.424

(D) 3.91

Ans – (A)

24. यदि वृत्त की परिधि और क्षेत्रफल बराबर हो, तो वृत्त का व्यास होगा-

(A) $\pi/2$

(B) π

(C) 2

(D) 4

Ans – (D)

25. 7 cm फ्रिन्या वाले वृत्त की अर्द्ध परिधि क्या होगा?

(A) 24 cm

(B) 36 cm

(C) 28 cm

(D) 21 cm

Ans – (B)

26. यदि किसी पहिए की फ्रिन्या उसके द्वारा एक चक्र में तब की गई दूरी मीटर हो तो होगी-

(A) 3 m

(B) 6m

(C) 8 m

(D) 4m

Ans – (B)

27. π का सन्निकट का मान :

(A) $\frac{83262}{200}$

(B) $\frac{23826}{2001}$

(C) $\frac{62832}{20,000}$

(D) $\frac{86232}{20,00}$

Ans – (C)

28. यदि एक वृत्त का परिधि 88 सेमी० है तो इसकी फ्रिन्या है-

(A) 7 सेमी०

(B) 14 सेमी०

(C) 21 सेमी०

(D) 28 सेमी०

Ans – (B)

29. यदि तथा क्षेत्रफलों का योग क्रिन्याओं वाले दो वृत्तों के त्रिज्या वाले वृत्त के क्षेत्रफल के बराबर हों, तो-

(A) $r = r_1 + r_2$

(B) $r^2 + r_2^2 < r^2$

(C) $r_1^2 + r_2^2 = r^2$

(D) $r_1 + r_2 < r$

Ans – (C)

30. यदि दो वृत्तों के क्षेत्रफलों का अनुपात 4:25 है, तो उनकी त्रिज्याओं का अनुपात होगा-

(A) 3:5

(B) 5:2

(C) 1:5

(D) 2:5

Ans – (D)

31. यदि एक वृत्त की परिधि 132cm है, तो इसकी त्रिज्या है

(A) 66 cm

(B) 7 cm

(C) 42 cm

(D) 21 cm

Ans – (D)

32. यदि एक वृत्त का इसकी परिधि है क्षेत्रफल 154 cm^2 है, तो

(A) 22 cm

(B) 33 cm

(C) 44 cm

(D) 66 cm

Ans – (C)

33. दो वृत्तों के परिधियों का अनुपात 3:4 है, तो उनको क्षेत्रफलों का अनुपात है

(A) 4:3

(B) 3:4

(C) 16:9

(D) 9:16

Ans – (D)

34. 7 सेमी व्यास वाले वृत्त का क्षेत्रफल निम्नलिखित में कौन-सा है?

- (A) 11 सेमी²
- (B) 22 सेमी²
- (C) $\frac{77}{2}$ सेमी²
- (D) 77 सेमी²

Ans – (C)

35. एक समषट्भुज की भुजा 4cm है। इसका क्षेत्रफल क्या होगा?

- (A) $24\sqrt{3} \text{ cm}^2$
- (B) $25\sqrt{3} \text{ cm}^2$
- (C) $20\sqrt{3} \text{ cm}^2$
- (D) इनमें से कोई नहीं

Ans – (A)

36. x वर्ग सेमी क्षेत्रफल का एक वृत्त है। इस वृत्त की परिधि को घटा कर मूल परिधि का $\frac{1}{4}$ कर दिया जाये, तो इसका क्षेत्रफल कितना वर्ग सेमी रह जाएगा ?

- (A) $\frac{x}{4}$

(B) $\frac{x}{2}$

(C) $\frac{x}{8}$

(D) $\frac{x}{16}$

Ans – (D)

37. एक 7m चौड़ी सड़क वृत्ताकार रूप में है, जिसको परिधि 352m है सड़क का क्षेत्रफल होगा-

(A) 2618 m²

(B) 2510 m²

(C) 2619 m²

(D) 2625 m²

Ans – (A)

38. एक वलय I की आंतरिक एवं बाह्य व्यास क्रमशः 32 cm और 34cm है, वलय II की क्रमशः 19cm एवं 21 cm है तो इन दोनों वलयों का कुल क्षेत्रफल होगा-

(A) 20π cm

(B) 53π cm³

(C) 52π cm³

(D) $33 \pi \text{ cm}^3$

Ans – (B)

39. एक साइकिल का चक्कर काटता है। पहिया 11 km चलने में 5000 पहिए की क्रिया क्या होगी?

(A) 150 cm

(B) 160 cm

(C) 35 cm

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans – (C)

40. किसी वलय की बाहरी और भीतरी क्रियाएँ क्रमशः 4 cm और 3 cm हैं तो इसका क्या होगा?

(A) 22 cm^2

(B) 7 cm^2

(C) 21 cm^2

(D) 1 cm

Ans – (A)

41. यदि एक तार को वर्ग के रूप में मोड़ा जाता है तब वर्ग का क्षेत्रफल 81cm^2 है। जब तार को अर्द्धवृत्त के रूप में मोड़ा जाता है तो अर्द्धवृत्त का क्षेत्रफल होगा

- (A) 44 cm^3
- (B) 77 cm^2
- (C) 33 cm^3
- (D) इनमें से कोई नहीं

Ans – (B)

42. यदि वलय के बाहरी और आंतरिक क्रिन्या 20 cm और 15cm है तो वलय का क्षेत्रफल होगा-

- (A) 550 cm^3
- (B) 450 cm^3
- (C) 355 cm^2
- (D) इनमें से कोई नहीं

Ans – (A)

43. 38.5 सेमी क्षेत्रफल वाले वृत्त की त्रिन्या है

- (A) 7 सेमी०

- (B) 3.5 सेमी
- (C) 10.5 सेमी
- (D) इनमें से कोई नहीं

Ans – (B)

44. यदि एक वृत्त की परिधि 2π से बढ़ाकर 4π कर दी जाए तो उसका क्षेत्रफल होगा

- (A) आधा
- (B) दुगुना
- (C) तीन गुना
- (D) चार गुना

Ans – (D)

45. वृत्त की सबसे बड़ी जौवा होती है

- (A) चाप
- (B) चापकर्ण
- (C) व्यास
- (D) इनमें से कोई नहीं

Ans – (C)

46. दो वृत्तों के क्षेत्रफल का अनुपात क्या होगा, यदि उनके क्रिन्याओं का अनुपात 2:3 है-

- (A) 2:3
- (B) 4:9
- (C) 3:2
- (D) 2:9

Ans – (B)

47. निम्न में से कौन वृत्त के क्षेत्रफल का सूत्र है?

- (A) 2π
- (B) $4\pi r^2$
- (C) πr^2
- (D) $4\pi rr$

Ans – (C)

48. 44 मीटर परिधि वाले वृत्त की त्रिन्या होगी

- (A) 14 मीटर
- (B) 7 मीटर
- (C) 5 मीटर

(D) 44 मीटर

Ans – (B)

49. किसी वृत्त की त्रिज्या तौगुनी कर दी जाय तो नये एवं पुराने वृत्तों की परिधियों का अनुपात होगा-

(A) 1:2

(B) 3:1

(C) 4:1

(D) 1:4

Ans – (B)

2. चाप, त्रिज्यखण्ड और वृत्तखण्ड का क्षेत्रफल

50. वृत्त के लघु त्रिज्यखंड का क्षेत्रफल क्या होगा। यदि वृत्त की त्रिज्या 6 सेमी है और त्रिज्यखंड का कोण 60 है-

(A) 55 cm^3

(B) $18\frac{6}{7} \text{ cm}^3$

(C) 560 cm^3

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans – (B)

51. वृत्त से काटे गए 56° कोण वाले क्रिस्यखण्ड का क्षेत्रफल 4.4 cm^3 है, वृत्त की त्रिज्या क्या होगी ?

- (A) 2 cm
- (B) 3 cm
- (C) 4 cm
- (D) इनमें से कोई नहीं

Ans – (B)

52. अगर किसी वृत्त का क्षेत्रफल 220 वर्ग सेमी है तब उसके अंदर खींचे गए वर्ग का क्षेत्रफल इनमें से कौन है?

- (A) 100 cm^2
- (B) 130 cm^3
- (C) 140 cm^2
- (D) इनमें से कोई नहीं

Ans – (C)

53. एक वृत्त का अर्द्धव्यास 6 सेमी तथा केंद्र O है। एक त्रिज्याखंड इस प्रकार है कि $\angle AOB = 30^\circ$ है तो लघुचाप AB की लंबाई होगी:

- (A) $\pi \text{ cm}$

(B) 2π cm

(C) 2 cm

(D) 2 cm

Ans – (B)

54. उस वृत्त की परिधि क्या होगी जिसका क्षेत्रफल 14π व्यास के वृत्त का 16 गुना हो-

(A) 56π m

(B) 51π m

(C) 65π m

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans – (B)

55. किसी वृत्त का क्षेत्रफल 49π वर्ग सेमी है तो उसका व्यास क्या है?

(A) 7 सेमी

(B) 14 सेमी

(C) 21 सेमी

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans – (B)

56. किसी वृत्त की त्रिज्या r है और त्रिज्यखण्ड का कोण θ है तो त्रिज्यखण्ड का क्षेत्रफल: वृत्त का क्षेत्रफल का मान क्या होगा?

- (A) $\frac{\theta}{360}$
- (B) $\frac{360}{\theta}$
- (C) 360
- (D) इनमें से कोई नहीं

Ans – (A)

57. त्रिज्या R वाले वृत्त के इस त्रिज्यखंड का क्षेत्रफल जिसका केंद्रीय कोण p है निम्न में से कौन होगा ?

- (A) $\frac{p}{180} \times 2\pi R$
- (B) $\frac{p}{180} \times 2\pi r^2$
- (C) $\frac{p}{360} \times 2\pi R$
- (D) $\frac{p}{720} \times 2\pi R^2$

Ans – (D)

58. यदि किसी वृत्त की त्रिज्या गुनी कर दी जाय तो पुराने और नये वृत्तों के क्षेत्रफलों का अनुपात निम्नलिखित में से कौन-सा होगा?

- (A) 1:k

(B) $1:k^3$

(C) $1:k^2$

(D) $k^2:1$

Ans – (C)

59. अगर किसी वृत्त की परिधि 2π से बढ़कर 6π हो जाती है तो इसका क्षेत्रफल क्या होगा?

(A) 9 गुना होगा

(B) 6 गुना होगा

(C) 2 गुना होगा

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans – (A)

60. 7 सेमी० त्रिज्या वाले वृत्त के चतुर्थांश का परिमाण क्या है?

(A) 21 cm

(B) 25 cm

(C) 30 cm

(D) 35 cm

Ans – (B)

61. 10cm त्रिज्या के वृत्त में एक चाप वृत्त के केंद्र पर 108° का कोण बनता है। त्रिभुज का क्षेत्रफल है

(A) $25\pi \text{ cm}^3$

(B) $20\pi \text{ cm}$

(C) $30\pi \text{ m}^3$

(D) $35\pi \text{ cm}^3$

Ans – (C)

63. दो वृत्तों के त्रिज्याओं का अनुपात $a : b$ है तो उनके क्षेत्रफलों का अनुपात होगा -

(A) $a : b$

(B) $a^2 : b^2$

(C) $b : a$

(D) $\sqrt{a} : \sqrt{b}$

Ans – (B)

63. 4 cm त्रिज्या वाले वृत्त के केंद्र पर $28\pi \text{ cm}$ लंबाई के चाप द्वारा अन्तरित कोण की माप है-

(A) 45°

(B) 75°

(C) 60°

(D) 90

Ans – (D)

64. 21 cm त्रिज्या के वृत्त से एक द्विचिन्त्य काटा जाता है। द्वित्रिज्य का कोण 120° है। इसके चाप की लंबाई होगी-

(A) 14π cm

(B) 10π cm

(C) 21π cm

(D) 9π cm

Ans – (A)

65. दो वृत्तों के क्षेत्रफल का अनुपात 4:9 है तो उनकी त्रिज्याओं का अनुपात क्या होगा ?

(A) 3:2

(B) 2:3

(C) 16:81

(D) 81: 16

Ans – (B)

66. वृत्तीय क्षेत्र में एक जीवा और संगत चाप से घिरे क्षेत्र को कहते हैं-

- (A) त्रिज्यखण्ड
- (B) वृत्तखण्ड
- (C) दीर्घ त्रिज्यखण्ड
- (D) इनमें से कोई नहीं

Ans – (B)

67. वृत्तीय क्षेत्र को बाँटने पर किन दो विशेष क्षेत्र प्राप्त होते हैं-

- (A) वृत्तखण्ड
- (B) त्रिज्यखण्ड
- (C) (A) एवं (B) दोनों
- (D) इनमें से कोई नहीं

Ans – (C)

68. अर्द्धवृत्त का परिमाण कितना होता है? जहाँ r वृत्त की त्रिज्या है

- (A) $2\pi r$
- (C) $(\pi r + 2r)$

(B) $(2\pi r + r)$

(D) $(2\pi r - 2r)$

Ans – (B)

69. r_1 तथा r_2 त्रिज्या वाले दो संकेंद्रीय वृत्तों के बीच की सड़क का क्षेत्रफल क्या होगा? यदि $r_1 > r_2$

(A) $(r_1^2 - r_2^2)\pi$

(B) $(r_2^2 - r_1^2)\pi$

(C) $r_1 r_2 \pi$

(D) $(r_1^2 - r_2^2)\pi$

Ans – (B)

70. 5.2 cm त्रिज्यावाले वृत्त के एक क्रिज्यखंड का परिमाण 16.4cm है तो त्रिज्यखण्ड का क्षेत्रफल क्या होगा?

(A) 15 cm^3

(B) 15.6 cm^2

(C) 16 cm^3

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans – (B)

71 . C(0,5) की एक जीवा PQ की लंबाई = $5\sqrt{2}$ cm है। त्रिज्यखण्ड OPQ का क्षेत्रफल क्या होगा-

- (A) $\frac{\pi}{3}\text{cm}^3$
- (B) $\frac{14\pi}{3} \text{ cm}^2$
- (C) $\frac{25\pi}{3} \text{ cm}^3$
- (D) इनमें से कोई नहीं

Ans – (C)

72. घड़ी की घण्टे की सुई द्वारा 1 घंटे में तय किया गया कोण-

- (A) 30°
- (B) 45°
- (C) 60°
- (D) इनमें से कोई नहीं

Ans – (A)

73. 45 cm क्रिन्यावाले छतरी में आठ ताने हैं। इसके दो क्रमागत तानों के बीच का क्षेत्रफल इनमें से कौन होगा?

- (A) 795.53 cm
- (B) 796.65 cm^2

(C) 790.2 cm^2

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans – (A)

74. एक त्रिज्यखण्ड के अंदर बने त्रिभुज के क्षेत्रफल का मान क्या होगा जबकि वृत्त की क्रिन्या और केंद्रीय कोण θ है:

(A) $\frac{1}{2}r^2 \sin\theta$

(C) $r^2 \sin\theta$

(B) $\frac{1}{2}r^2 \cos\theta$

(D) $r^2 \cos\theta$

Ans – (A)

75. घड़ी की मिनट की सूई द्वारा एक घंटे में केन्द्र पर बना कोण है:

(A) 360°

(B) 30°

(C) 60°

(D) 45°

Ans – (A)

76. 30° कोण वाले क्रिन्त्र्यखण्ड का क्षेत्रफल इनमें से कौन है जिसकी त्रित्या 4 सेमी० है?

(A) 4.19 cm^3

(B) 3.89 cm^3

(C) 4.2 cm^3

(D) 4 cm^3

Ans – (A)

77. लघु क्रिन्यखण्ड का क्षेत्रफल निम्न में से कौन है जबकि कोण और क्रिम्या है?

(A) $\frac{\theta}{90} \pi r^2$

(B) $\frac{\theta}{270^\circ} \pi r^2$

(C) $\frac{\theta}{360} \pi r^2$

(D) $\frac{2\theta}{360} \pi r^2$

Ans – (C)

78. कोण 1 वाले त्रिज्यखण्ड के संगत चाप की लंबाई क्या होगी जहाँ त्रिज्या है?

(A) $\frac{2\pi r}{360^\circ}$

(B) $\frac{\pi r}{360^\circ}$

(C) $\frac{2\pi r}{360^\circ}$

(D) कोई नहीं

Ans – (B)

79. अगर एक त्रिज्यखंड जिसकी केंद्रीय कोण 0 और उसकी त्रिज्या हो तो वृत्त के त्रिज्यखंड का क्षेत्रफल और त्रिज्यखंड के चाप की लंबाई का अनुपात होगा-

(A) $2\pi r$

(B) $\frac{\pi r}{180^\circ}$

(C) $\frac{2r}{3}$

(D) $\frac{r}{2}$

Ans – (C)

80. 10 cm त्रिज्या के वृत्त के एक चाप केंद्र पर 108° का कोण बनाता है। द्वित्रिज्य का क्षेत्रफल है-

(A) $25\pi \text{ cm}^3$

(B) $35\pi \text{ cm}^2$

(C) $30\pi \text{ cm}^2$

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans – (C)

81. जब केंद्रीय कोण की माप 1° है तो r त्रिज्यावाले वृत्त में त्रिन्यखण्ड का क्षेत्रफल होगा-

(A) $\frac{\pi r^2}{360^\circ}$

(B) $\frac{\pi r}{180^\circ}$

(C) $\frac{\pi r^2}{90^\circ}$

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans – (A)

82. एक द्वित्रिन्य जिसकी त्रिज्या 18 cm है और कोण 30° है का क्षेत्रफल होगा-

(A) $3\pi \text{ cm}^3$

(B) $27\pi \text{ cm}^3$

(C) $18\pi \text{ cm}^3$

(D) $54\pi \text{ cm}^2$

Ans – (B)

83. 12 cm त्रिज्या वाले वृत्त के चाप की लंबाई 10π cm है। इस चाप के कोण की माप होगी-

- (A) 150°
- (B) 120°
- (C) 75°
- (D) 60°

Ans – (A)

84. 7 cm त्रिज्या वाले एक वृत्त के एक त्रिज्यसखंड का परिमाण क्या है? जिसका कोण 45° है-

- (A) 19.5 cm
- (B) 20 cm
- (C) 21 cm
- (D) इनमें से कोई नहीं

Ans – (A)

85. 14 cm त्रिज्या वाले वृत्त के केंद्र पर एक जीवा समकोण बनाती है। इसके लघु त्रिज्यखण्ड का क्षेत्रफल होगा-

- (A) 100 cm^2

(B) 154 cm^3

(C) 160 cm^3

(D) 110 cm^3

Ans – (B)

86. 14 cm त्रिज्यावाले वृत्त के केंद्र पर एक जीवा 60° का कोण बनाता है इस गुरु द्विज्या का क्षेत्रफल क्या है?

(A) 511 cm^2

(B) 512 cm^3

(C) 515 cm^2

(D) 513.34 cm^3

Ans – (D)

87. चित्र में बिना छायांकित भाग को क्या कहते हैं?

(A) वृत्त खंड

(B) लघु वृत्त खंड

(C) लघु त्रिज्यखंड

(D) दीर्घ क्रियखंड

Ans – (D)

88. वृत्त में छायांकित भाग को कहा जाता है:

- (A) लघु वृत्त खंड
- (B) दीर्घ वृत्त खंड
- (C) लघु त्रिन्यखंड
- (D) दीर्घ त्रिन्यखंड

Ans – (A)

89. चित्र में छायांकित भाग को क्या कहते हैं?

- (A) वृत्त खंड
- (B) लघु वृत्त खंड
- (C) लघु त्रिज्यखंड
- (D) दीर्घ त्रिज्यखंड

Ans – (C)

90. त्रिज्यखण्ड के चाप की लंबाई है:

- (B) $\frac{\theta}{360} \pi r^2$
- (A) $\frac{\theta}{360} \pi r$
- (C) $\frac{\theta}{360} \times 2\pi r$

(D) $\frac{\theta}{360} \times 2\pi r^2$

Ans – (C)

91. 64 cm^3 क्षेत्रफल वाले वृत्त का व्यास है

(A) 15 cm

(B) 16 cm

(C) 20 cm

(D) 17 cm

Ans – (D)

92. एक घड़ी को मिनट की सूई 21 cm लंबी है। इसके द्वारा 10 मिनट से रचित क्षेत्रफल है

(A) 126 cm^3

(B) 210 cm^3

(C) 231 cm^3

(D) 252 cm^3

Ans – (C)

93. एक घड़ी के मिनट वाली सूई द्वारा 1 मिनट में बनाया गया कोण होता है

(A) 30°

(B) 15°

(C) 12°

(D) 6°

Ans – (D)

94. 21 cm क्रिन्या वाले वृत्त के उस चाप की लंबाई क्या होगी जो वृत्त के केन्द्र पर 60° का कोण अंतरित करता है?

(A) 21 cm

(B) 22 cm

(C) 23 cm

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans – (B)

3. समतल आकृतियों के संयोजन का क्षेत्रफल

95. चित्र में छायांकित भाग का क्षेत्रफल क्या है यदि ABCD पुजा 14cm का वर्ग है तथा APD और BPC दो अर्द्धवृत्त है?

(A) 196 cm^3

(B) 154 cm^3

(C) 42 cm^2

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans – (C)

96. दिए गए चित्र का परिमाण क्या होगा जहाँ AED एक अर्द्धवृत्त है और ABCD एक आयत है

(A) 76 cm

(B) 75 cm

(C) 80 cm

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans – (A)

97. 7 cm त्रिज्यावाले वृत्त में दिया गया चित्र OPQR वृत्त चतुर्थांश है। इसका परिमाण है-

(A) 25 cm

(B) 30 cm

(C) 28 cm

(D) 35 cm

Ans – (A)

98. दिए गए चित्र में 10 cm है। ABCD एक वर्ग है जिसकी छायांकित भाग का क्षेत्रफल

- (A) 21.4 cm^3
- (B) 85.8 cm^3
- (C) 21.45 cm
- (D) 78.6 cm^3

Ans – (A)

99. दिए गए चित्र में छायांकित क्षेत्र का क्षेत्रफल क्या है? जहाँ O वृत्त का केंद्र है, $OA = 15 \text{ cm}$, $OB = 20 \text{ cm}$, $\angle AOD = 72^\circ$ है-

- (A) $2 \pi \text{ cm}^2$
- (B) $35 \pi \text{ cm}^2$
- (C) $125\pi \text{ cm}^3$
- (D) $33 \pi \text{ cm}^2$

Ans – (B)

100. दिए गए चित्र में O वृत्त का केंद्र है। द्वित्रिज्य OAPB का क्षेत्रफल वृत्त के क्षेत्रफल का $\frac{5}{18}$ वाँ भाग है तो x का मान होगा-

- (A) 50°

(B) 100°

(C) 108°

(D) 120°

Ans – (D)

101. वृत्त में दो त्रिज्याओं और संगत चाप से घिरे क्षेत्र को क्या कहा जाता है?

(A) वृत्तखण्ड

(B) त्रिज्यखण्ड

(C) (A) और (B) दोनों

(D) कोई नहीं

Ans – (B)

102. 8 cm त्रिज्या वाले वृत्त के अन्तःवर्ग का क्षेत्रफल है

(A) 64 cm^2

(B) 100 cm^2

(C) 125 cm^2

(D) 128 cm^2

Ans – (D)