

1. एक घनाभ के पार्श्व पृष्ठ में कितने फलक होते हैं :

- (a) 2
- (b) 4
- (c) 6
- (d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(b)

2. घनाभ के पार्श्व पृष्ठ का क्षेत्रफल इनमें से कौन होगा?

- (a) $2(l + b)h$
- (b) $2h(h + b)h$
- (c) $2(l + h)h$
- (d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(a)

3. घन का पार्श्व पृष्ठ क्षेत्रफल इनमें से क्या होगा, यदि घन की एक भुजा a cm हो?

- (a) $6(l + b + h)h$
- (b) $4a^2$
- (c) $6a^2$
- (d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(c)

4. घनाभ का आयतन इनमें से कौन होगा?

- (a) आधार का क्षेत्रफल \times ऊँचाई
- (b) आधार की परिमिति \times ऊँचाई
- (c) $2(\text{लम्बाई} + \text{चौड़ाई}) \times$ ऊँचाई
- (d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(a)

15. घन में कुल किनारों की संख्या =

- (a) 3

(b) 6

(c) 12

(d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(c)

6. घन में कुल पृष्ठों की संख्या =

(a) 4

(b) 8

(c) 6

(d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(c)

7. घनाभ का आयतन v है तथा लम्बाई = l , चौड़ाई = b एवं ऊँचाई = h है, तब $l =$

(a) $v \times b \times h$

(b) $\frac{v}{b \times h}$

(c) $v + b \times h$

(d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(b)

8. घनाभ में कुल पार्श्व पृष्ठों की संख्या =

(a) 6

(b) 3

(c) 4

(d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(a)

9. किसी घन में कुल फलकों की संख्या =

(a) 6

(b) 8

(c) 12

(d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(a)

10. किसी घन की भुजा एवं विकर्ण की लम्बाइयों का अनुपात क्या होगा?

- (a) $1 : \sqrt{3}$
- (b) $\sqrt{3} : 1$
- (c) $1 : 3$
- (d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(a)

11. किसी घन के किनारे को दुगुना करने पर उसके आयतन में कितना बढ़ोत्तरी होगा?

- (a) 8
- (b) 6
- (c) 4
- (d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(a)

12. पृष्ठ क्षेत्रफल की इकाई cm में क्या होगा?

- (a) वर्ग सेमी. (cm^2)
- (b) घन सेमी. (cm^3)
- (c) सेमी. (cm)
- (d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(a)

13. 1 cm भुजा की दो घनों को जोड़ने पर प्राप्त कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल इनमें से कौन होगा?

- (a) 4 cm^2
- (b) 6 cm^2
- (c) 10 cm^2
- (d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(c)

14. किसी घन का आयतन 8 cm^3 है। उसका कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल क्या होगा?

- (a) 12 cm^2
- (b) 24 cm^2
- (c) 36 cm^2
- (d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(b)

15. एक घनाभ की भुजाएँ $l = 4 \text{ cm}$, $b = 8 \text{ cm}$, $h = 2 \text{ cm}$. बताएँ कितने घन 1 cm माप के प्राप्त होंगे?

- (a) 14
- (b) 32
- (c) 64
- (d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(c)

16. एक घनाभ में समान क्षेत्र वाले कितने फलक युग्म होते हैं ?

- (a) 2
- (b) 3
- (c) 6
- (d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(b)

17. एक घन के एक फलक का क्षेत्रफल एवं कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल का अनुपात क्या होगा?

- (a) 1:3
- (b) 1:4
- (c) 1:6
- (d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(c)

18. किसी धन की एक भुजा दुगुना कर दी जाए, तब उसके दोनोंघनों के आयतनों का अनुपात :

- (a) 1:2
- (b) 1:4
- (c) 1:8
- (d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(c)

19. किसी धन का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल 96 cm^2 घन का आयतन क्या होगा?

- (a) 8 cm^3
- (b) 27 cm^3
- (c) 64 cm^3
- (d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(c)

20. एक घन का विकर्ण $8\sqrt{3} \text{ cm}$ है । उसका आयतन क्या होगा ?

- (a) 64 cm^3
- (b) 512 cm^3
- (c) 256 cm^3
- (d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(b)

21. एक घनाभ की भुजाओं का माप $18\text{m}, 12\text{m}, 9\text{m}$ है। इससे 6m भुजा वाले कितने घन बनाएँ जा सकते हैं ?

- (a) 9
- (b) 10
- (c) 12
- (d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(a)

22. एक घनाभ की भुजाओं का माप $36, 75, 80 \text{ cm}$ है। इसी आयतन के एक घन की भुजा का माप क्या होगा ?

- (a) 36 cm
- (b) 42 cm
- (c) 48 cm
- (d) 60 cm

उत्तर-(d)

23. एक घनाभ की भुजाएँ $30, 30, 42.6 \text{ cm}$ है । इसे पिघलाकर 3 cm भुजा वाले कितने घन बताएँ जा सकते हैं ?

- (a) 710
- (b) 1420
- (c) 2130
- (d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(b)

24. घनाभ के आधार का अनाज के बरतन की भुजाओं का माप $16, 12, 9\text{m}$ है । एक झोले में 0.48 m^3 अनाज रखा जा सकता है । कुल झोलों की संख्या क्या होगी कि घनाभ को पूरा अनाज से भरा जा सके?

- (a) 1800
- (b) 2400
- (c) 3600
- (d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(c)

25. धातु के तीन घनों के भुजाओं का अनुपात $3 : 4 : 5$ है। इन्हें पिघलाकर एक घन बनाया जाता है जिसका विकर्ण $12\sqrt{3} \text{ cm}$ है। तीनों घनों की भुजाएँ क्या होगी?

- (a) $6 \text{ cm}, 8 \text{ cm}, 10 \text{ cm}$

- (b) 6cm, 8cm, 10 cm
 (c) 12cm, 16cm, 20cm
 (d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(a)

26. यदि किसी घनाभ की लम्बाई 4cm चौड़ाई 2 cm तथा ऊँचाई 3 cm हों, तब 1 cm^3 कितने घन प्राप्त होंगे?

- (a) 11
 (b) 14
 (c) 24
 (d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(c)

27. घन के आयतन एवं धन के पार्श्व पृष्ठ क्षेत्रफल का अनुपात भुजा की लम्बाई का:

- (a) $\frac{1}{2}$
 (b) $\frac{1}{4}$
 (c) $\frac{1}{8}$
 (d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(b)

28. एक घनाभ की लंबाई 3 cm, चौड़ाई 2 cm तथा ऊँचाई 1 cm है, तो उसका पृष्ठ-क्षेत्रफल है :

- (a) 20 cm^2
 (b) 22 cm^2
 (c) 24 cm^2
 (d) 6 cm^2

उत्तर-(b)

29.4 cm भुजा वाले घन का पृष्ठ-क्षेत्रफल है :

- (a) 96 cm^2
 (b) 64 cm^2
 (c) 16 cm^2
 (d) 98 cm^2

उत्तर-(a)

30.4 cm \times 3 cm \times 2 cm की मापवाले एक घनाभ का पार्श्वपृष्ठीय क्षेत्रफल है :

- (a) 24 cm^2
 (b) 28 cm^2
 (c) 52 cm^2
 (d) 78 cm^2

उत्तर-(b)

31. 3cm भुजावाले घन का पार्श्व पृष्ठीय क्षेत्रफल है :

- (a) 54 cm^2
 (b) 38 cm^2
 (c) 27 cm^2
 (d) 36 cm^2

उत्तर-(d)

32. एक घन के प्रत्येक भुजा की लंबाई में 50% वृद्धि कर दी जाती है, तो पृष्ठीय क्षेत्रफल में कितनी वृद्धि होगी?

- (a) 50%
 (b) 125%
 (c) 150%
 (d) 200%

उत्तर-(b)

33. किसी घन की भुजा दुगुनी होने पर उसका पृष्ठ-क्षेत्रफल प्रारंभिक पृष्ठ-क्षेत्रफल का कितना गुना बन जाएगा?

- (a) 2
- (b) 4
- (c) 6
- (d) 8

उत्तर-(b)

34. किसी घन की भुजा k गुना बढ़ा दी जाए तो उसके प्रारंभिक और नए पृष्ठीय क्षेत्रफल का अनुपात होगा :

- (a) $k : 1$
- (b) $k^2 : 1$
- (c) $1 : k^2$
- (d) $1 : k$

उत्तर-(c)

35. एक हॉल की लंबाई, चौड़ाई और ऊँचाई क्रमशः 100 मीटर, 50 मीटर और 18 मीटर है। 10 रुपये प्रति वर्ग मीटर की दर से चारों दीवारों पर पेंट कराने का खर्च है :

- (a) 54000 रुपये
- (b) 62000 रुपये
- (c) 104000 रुपये
- (d) 67000 रुपये

उत्तर-(a)

36. यदि किसी बेलन का व्यास a इकाई तथा ऊँचाई h इकाई हो, तो बेलन का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल है :

- (a) πah वर्ग इकाई
- (b) $2\pi ah$ इकाई
- (c) $\frac{1}{2}\pi ah$ इकाई
- (d) $4\pi ah$ वर्ग इकाई

उत्तर-(a)

37. यदि किसी बेलन की त्रिज्या 8 cm तथा ऊँचाई 21 cm हो, तो बेलन के वक्र पृष्ठ का क्षेत्रफल है :

- (a) 2112 cm^2
- (b) 1056 cm^2
- (c) 528 cm^2
- (d) 264 cm^2

उत्तर-(b)

38. यदि किसी बेलन की त्रिज्या तथा ऊँचाई दुगुनी हो जाए तो बेलन का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल :

- (a) दुगुना हो जाएगा
- (b) चारगुना हो जाएगा
- (c) आठगुना हो जाएगा
- (d) दसगुना हो जाएगा

उत्तर-(b)

39. यदि किसी बेलन की त्रिज्या आधी कर दी जाए तथा ऊँचाई अपरिवर्तित रहे, तो मूल बेलन के वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल तथा परिवर्तित बेलन के वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल का अनुपात है :

- (a) 9:4
- (b) 9:2
- (c) 4:1
- (d) 2:1

उत्तर-(d)

40. यदि किसी बेलन की त्रिज्या तथा ऊँचाई दुगुनी कर दी जाए, तो बेलन का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल पुराने बेलन के कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल का कितना गुना होगा?

- (a) 4
- (b) 2
- (c) 6
- (d) 8

उत्तर-(a)

41. यदि किसी बेलन की त्रिज्या और ऊँचाई k गुना कर दी जाए, तो मूल बेलन का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल तथा परिवर्तित बेलन का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल का अनुपात होगा :

- (a) $1 : k$
- (b) $1 : k^2$
- (c) $2 : k$
- (d) $2 : k^2$

उत्तर-(b)

42. एक शंकु के आधार पर त्रिज्या 10 cm तथा तिर्यक ऊँचाई 21cm है। शंकु का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल है :

- (a) 880 cm^2
- (b) 660 cm^2
- (c) 440 cm^2
- (d) 2200 cm^2

उत्तर-(b)

43. यदि शंकु के आधार की त्रिज्या 5 cm तथा पूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल 660 cm^2 हो, तो शंकु की तिर्यक ऊँचाई है :

- (a) 37 cm
- (b) 40 cm
- (c) 7 cm
- (d) 42 cm

उत्तर-(a)

44. यदि किसी शंकु के आधार पर त्रिज्या 7 cm तथा तिर्यक ऊँचाई 13 cm हो, तो शंकु के पूर्ण पृष्ठ का क्षेत्रफल है :

- (a) 440 cm^2

(b) 880 cm^2

(c) 660 cm^2

(d) 220 cm^2

उत्तर-(a)

45. 3 cm त्रिज्या वाले और 4 cm ऊँचे शंकु के पूर्ण पृष्ठ का क्षेत्रफल

- (a) $24\pi \text{ cm}^2$
- (b) $3\pi \text{ cm}^2$
- (c) $40\pi \text{ cm}^2$
- (d) $36\pi \text{ cm}^2$

उत्तर-(a)

46. 10.5 cm त्रिज्या वाले गोले का पृष्ठीय क्षेत्रफल है :

- (a) 1386 cm^2
- (b) 693 cm^2
- (c) 1485 cm^2
- (d) 2112 cm^2

उत्तर-(a)

47. 5.6 cm त्रिज्या वाले गोले का पृष्ठीय क्षेत्रफल है :

- (a) 566.5 cm^2
- (b) 394.24 cm^2
- (c) 242 cm^2
- (d) 253 cm^2

उत्तर-(b)

48. 28 cm व्यास वाले गोले का पृष्ठीय क्षेत्रफल है :

- (a) 4224 cm^2
- (b) 2244 cm^2
- (c) 2464 cm^2
- (d) 4664 cm^2

उत्तर-(c)

49. 21 cm त्रिज्या वाले अर्द्धगोले का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल है :

- (a) 4158 cm²
- (b) 2079 cm²
- (c) 6072 cm²
- (d) 1764 cm²

उत्तर-(a)

50. यदि किसी गोले की त्रिज्या दुगुनी कर दी जाए, तो उसका कुलपृष्ठीय क्षेत्रफल अपरिवर्तित गोले के पृष्ठीय क्षेत्रफल का कितना गुना हो जाएगा?

- (a) 2
- (b) 4
- (c) 8
- (d) $\frac{3}{2}$

उत्तर-(b)

51. बेलन का पृष्ठीय क्षेत्रफल निम्नांकित में से कौन सही है ?

- (a) πrh
- (b) $2\pi rh$
- (c) $3\pi rh$
- (d) $4\pi rh$

उत्तर-(b)

52. बेलन का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल निम्न में से कौन है ?

- (a) $\pi rl(r + h)$
- (b) $2\pi r(r + h)$
- (c) $2\pi rh$
- (d) $2\pi r^2$

उत्तर-(b)

53. बेलन का आयतन निम्नांकित में से कौन है, जबकि आधार की त्रिज्या r और ऊँचाई h है ?

- (a) πrh
- (b) $\pi r^2 h$
- (c) $2\pi r^2 h$
- (d) $4\pi r^2 h$

उत्तर-(b)

54. एक बेलन के आधार की परिधि 44 cm हैं, तो बेलन का पार्श्वपृष्ठ का क्षेत्रफल होगा जबकि ऊँचाई 5 cm है।

- (a) $70\pi\text{cm}^2$
- (b) $35\pi\text{cm}^2$
- (c) $14\pi\text{cm}^2$
- (d) $7\pi\text{cm}^2$

उत्तर-(a)

55. किसी बेलन की त्रिज्या r और ऊँचाई h हो, तो उसके पार्श्व पृष्ठका क्षेत्रफल और परिधि का अनुपात होगा :

- (a) 1 : h
- (b) 2 : h
- (c) h : 1
- (d) 3 : h

उत्तर-(c)

56. एक बेलनाकार पाइप की बाहरी त्रिज्या R और आन्तरिक त्रिज्या r है, तो पाइप का आयतन क्या होगा, यदि उसकी ऊँचाई h है :

- (a) $\pi h(R^2 - r^2)$
- (b) $\pi h(R^2 + r^2)$
- (c) $\pi(R^2 - r^2)$

(d) $h(R^2 - r^2)$

उत्तर-(a)

57. अगर किसी लम्बवृत्तीय बेलन के आधार की त्रिज्या r हो और ऊँचाई h हो तो उसके आयतन और वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल का अनुपात होगा:

(a) $2 : r$

(b) $r : 2$

(c) $2r : h$

(d) $h : r$

उत्तर-(b)

58. एक खोखले बेलन की आन्तरिक त्रिज्या r और बाह्य त्रिज्या R है तथा ऊँचाई h है, तो खोखले बेलन के सम्पूर्ण पृष्ठ का क्षेत्रफल होगा:

(a) $2\pi(R + r)$

(b) $2\pi(R + r)(R - r)$

(c) $2\pi(R - r)(R - r + h)$

(d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(c)

59. खोखले गोले के अनुप्रस्थ काट का क्षेत्रफल होगा :

(a) $\pi(R^2 - r^2)$

(b) $\pi(R^2 + r^2)$

(c) $\pi(R^2 \cdot r^2)$

(d) $\pi R^2 \times r$

उत्तर-(a)

60. किसी बेलन जिसकी त्रिज्या r और ऊँचाई h है के सम्पूर्ण वक्रपृष्ठ और पृष्ठ क्षेत्रफल का अनुपात होगा :

(a) $h : r$

(b) $r : h$

(c) $(r + h) : r$

(d) $(r + h) : h$

उत्तर-(d)

61. किसी समबेलन के पूर्ण क्षेत्रफल तथा वक्रपृष्ठ क्षेत्रफल का अंतर कितना होता है ?

(a) $3\pi r^2$

(b) $2\pi r h$

(c) $2\pi r^2$

(d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(c)

62. एक खोखले बेलन में कितनी त्रिज्याएँ होंगी?

(a) एक

(b) दो

(c) चार

(d) छः

उत्तर-(b)

63. एक बेलनाकार ग्लास की ऊँचाई h है और व्यास d है, तो इसमें सम्पूर्ण बाहरी क्षेत्रफल होंगे:

(a) $\pi d(h + d)$

(b) $\pi d^2(h + d)$

(c) $\pi d(h^2 + d^2)$

(d) $\pi \frac{d}{2} \left(2h + \frac{l}{2} \right)$

उत्तर-(d)

64. किसी बेलन की ऊँचाई h तथा वृत्ताकार सातह की त्रिज्या r है, तब बेलन के वक्रपृष्ठ का क्षेत्रफल क्या होगा?

(a) $\pi r h$

(b) $2\pi r h$

(c) $4\pi r h$

(d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(b)

65. यदि बेलन के वृत्ताकार सतह की त्रिज्या r हो, तब बेलन के आधार का क्षेत्रफल :

(a) $2\pi r^2$

(b) $3\pi r^2$

(c) πr^2

(d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(c)

66. बेलन की त्रिज्या को m गुना कर दें, तब वक्रपृष्ठ का क्षेत्रफल कितना गुना बढ़ जाएगा?

(a) m गुना

(b) $2m$ गुना

(c) $\frac{3m}{2}$ गुना

(d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(a)

67. बेलन की त्रिज्या को m गुना तथा ऊँचाई को n गुना कर दें, तब बेलन के वक्र पृष्ठ का क्षेत्रफल कितना गुना बढ़ जाएगा?

(a) $\frac{m}{n}$ गुना

(b) mn गुना

(c) $(m + n)$ गुना गुना

(d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(b)

68. शंकु का वक्र पृष्ठी क्षेत्रफल निम्न में से कौन है ?

(a) $2\pi r l$

(b) $3\pi r l$

(c) $4\pi r l$

(d) $\pi r l$

उत्तर-(d)

69. शंकु का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल निम्न में से कौन होगा?

(a) $\pi r(l + r)$

(b) $\pi(l + r)$

(c) $r(l + r)$

(d) πl

उत्तर-(a)

70. शंकु का आयतन निम्न में से कौन सही है ?

(a) $\pi r^2 h$

(b) $\frac{1}{2} \pi r^2 h$

(c) $\frac{1}{3} \pi r h$

(d) $\frac{1}{3} \pi r^2 h$

उत्तर-(d)

71. एक शंकु की त्रिज्या और तिर्यक ऊँचाई दुनी कर दी जाए, तो नए शंकु और पुराने शंकु के पृष्ठ क्षेत्रफलों का अनुपात निम्न में से कौन है ?

(a) 4:1

(b) 1:4

(c) 1:3

(d) 2 : 1

उत्तर-(a)

72. एक शंकु की त्रिज्या 3 cm और ऊँचाई 4 cm हो तो इसकी तिर्यक ऊँचाई निम्नलिखित में कौन है ?

(a) 7 cm

(b) 5 cm

(c) 1 cm

(d) 6 cm

उत्तर-(b)

73. r त्रिज्या वाले शंकाकार बर्तन के तिर्यक ऊँचाई l हो, तो उसके वक्र पृष्ठ तथा आधार के क्षेत्रफल का निम्न में से कौन-सा अनुपात है?

- (a) $l:r$
- (b) $r:l$
- (c) $2r:l$
- (d) $2l:3r$

उत्तर-(a)

74. एक शंकु के आयतन और वक्र पृष्ठ का अनुपात होता है :

- (a) $3l:r$
- (b) $rh:3l$
- (c) $r:hl$
- (d) $h:lr$

उत्तर-(b)

75. एक शंकु के तिर्यक उच्चता को तिगुनी और त्रिज्या को एकतिहाई कर दी जाए, तो नए शंकु और पुराने शंकु के पृष्ठ क्षेत्रफलों का अनुपात निम्नांकित में से कौन होगा?

- (a) 3:1
- (b) 1:3
- (c) 1:1
- (d) 3:2

उत्तर-(c)

76. यदि किसी लम्बवृत्तीय शंकु की त्रिज्या एवं ऊँचाई दोनों दुनीकर दी जाए, तो नए शंकु के आयतन और पुराने शंकु के आयतन का अनुपात निम्नलिखित में से कौन होगा?

- (a) 8:1
- (b) 2:1
- (c) 9:1
- (d) 4:1

उत्तर-(a)

77. समान आधार और समान ऊँचाई के लम्बवृत्तीय शंकु और बेलनके आयतनों के अनुपात कितना होगा?

- (a) 3:4
- (b) 1:3
- (c) 3:1
- (d) 4:3

उत्तर-(b)

78. दो शंकुओं की ऊँचाइयों का अनुपात 3:1 है एवं आधार की त्रिज्याओं का अनुपात 1:3 है, तो उनके आयतनों का अनुपात ज्ञात करें।

- (a) 1:3
- (b) 3:1
- (c) 1:4
- (d) 3:4

उत्तर-(a)

79. एक शंकु की ऊँचाई 4m तथा त्रिज्या 4m है तब उसकी तिरछी ऊँचाई का मान :

- (a) 3m
- (b) 5m
- (c) 7m
- (d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(d)

80. किसी शंकु की त्रिज्या r तथा तिरछी ऊँचाई l हो, तब $\pi r l$ शंकुके किस माप का सूचक होगा?

- (a) आयतन
- (b) वक्र क्षेत्रफल
- (c) कुल पृष्ठ का क्षेत्रफल
- (d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(b)

81. यदि दो शंकुओं की त्रिज्याओं का अनुपात 3 : 1 तथा ऊँचाइयों का अनुपात 1:3 है। उनके आयतनों का अनुपात क्या होगा?

- (a) 1:1
- (b) 3:1
- (c) 2 : 3
- (d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(b)

82. यदि किसी शंकु की त्रिज्या एवं ऊँचाई को दुगुना कर दे, तबदोनों ठोसों के आयतन का अनुपात क्या होगा?

- (a) 2 : 1
- (b) 4:1
- (c) 8:1
- (d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(c)

83. किसी शंकु का सम्पूर्ण सतह 22 m^2 है। इसकी तिरछी ऊँचाई उसके आधार की त्रिज्या की छः गुनी है। आधार का व्यास क्या होगा?

- (a) 2m
- (b) 3m
- (c) 5 m
- (d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(a)

84. एक शंकु की त्रिज्या तथा ऊँचाई का अनुपात 3:7 है। यदि इसका आयतन 528 cm^3 हो, तब आधार की त्रिज्या बताएँ।

- (a) 4 cm
- (b) 21 cm
- (c) 6 cm
- (d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(c)

85. किसी शंकु की त्रिज्या को आधा कर दिया जाता है परंतु ऊँचाई वही रहता है। दोनों शंकुओं के आयतनों का अनुपात बताएँ :

- (a) 1:4
- (b) 4:1
- (c) (a) या (b)
- (d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर-(c)

86. गोले का पृष्ठीय क्षेत्रफल निम्न में से कौन है ?

- (a) $2\pi r^2$
- (b) $3\pi r^2$
- (c) $4\pi r^2$
- (d) πr^2

उत्तर-(c)

87. अर्द्धगोले का वक्रपृष्ठीय क्षेत्रफल निम्नांकित में से कौन है ?

- (a) πr^2
- (b) $2\pi r^2$
- (c) $3\pi r^2$
- (d) $4\pi r^2$

उत्तर-(b)

88. अर्द्धगोले का कुल वक्रपृष्ठीय क्षेत्रफल निम्न में से कौन है ?

- (a) $2\pi r^2$
- (b) $4\pi r^2$
- (c) $3\pi r^2$
- (d) $5\pi r^2$

उत्तर-(c)

89. गोले का आयतन निम्न में कौन सही है ?

- (a) $\frac{4}{3}\pi r^3$
- (b) $\frac{1}{3}\pi r^2 h$
- (c) $\frac{2}{3}\pi r^3$
- (d) $2\pi r^2$

उत्तर-(a)

90. गोले का आकार किसप्रकार का है ?

- (a) सपाट
- (b) द्विविमीय
- (c) त्रिविमीय
- (d) सभी सत्य है

उत्तर-(c)

91. वृत्त का क्षेत्रफल होता है :

- (a) $2\pi r^2$
- (b) $3\pi r^2$
- (c) πr^2
- (d) $4\pi r^2$

उत्तर-(c)

92. एक गोले का पृष्ठ क्षेत्रफल 616 cm^2 है, तो गोले की त्रिज्या होगी:

- (a) 7 cm
- (b) 9 cm
- (c) 11 cm
- (d) 3 cm

उत्तर-(a)

93. एक गोले के पृष्ठ क्षेत्रफल और एक वृत्त के क्षेत्रफल का अनुपात क्या है ?

- (a) 1:4
- (b) 2:5
- (c) 4:1
- (d) 3 : 1

उत्तर-(c)

94. एक गोले की त्रिज्या आधी कर दी जाए, तो मूल गोले और नएगोले के आयतन का क्या अनुपात है?

- (a) 4:1
- (b) 1:4
- (c) 6:1
- (d) 8 : 1

उत्तर-(b)

95. एक गोले और उसी त्रिज्या के एक अर्द्धगोले के आयतन का अनुपात क्या है ?

- (a) 1:2
- (b) 2 : 1
- (c) 3:2
- (d) 2 : 3

उत्तर-(b)

96. 7 cm त्रिज्या वाले एक गोले का पृष्ठीय क्षेत्रफल क्या होगा?

- (a) 616 cm^2
- (b) 600 cm^2
- (c) 520 cm^2
- (d) 500 cm^2

उत्तर-(a)

97. त्रिज्या 21 cm वाले एक अर्द्धगोले के लिए वक्रपृष्ठीय क्षेत्रफल क्या होगा?

- (a) 21 cm^2
- (b) 441 cm^2
- (c) 2772 cm^2
- (d) 4158 cm^2

उत्तर-(c)

98. एक लम्बवृत्तीय बेलन त्रिज्या r वाले एक गोले को पूर्णतः घेरे हुए हैं, गोले का पृष्ठीय क्षेत्रफल होगा :

- (a) $4\pi r^2$
- (b) $2\pi r^2$
- (c) πr^2
- (d) $\frac{2}{3}\pi r^2$

उत्तर-(a)