



Website- www.careercentre360.com Email- apanacareerssm@gmail.com MOB 9430206005

1. यदि एक घन के विकर्ण की लंबाई $16\sqrt{3}$ cm है, तो इसके पार्श्व पृष्ठ का क्षेत्रफल (sq cm में) ज्ञात कीजिए।

(A) 1,024(B) 2,048(C) 1,536(D) 3,072

Ans. A

2. 4.2 cm त्रिज्या वाले एक ठोस धात्विक गोले को पिघलाकर इससे 6 cm त्रिज्या वाला एक लंब वृत्तीय बेलन बनाया जाता है। बेलन की ऊंचाई (cm में) ज्ञात करें (दशमलव के एक स्थान तक सही)।

(A) 2.1(B) 2.7(C) 1.8(D) 3

Ans. B

3. 24m x 12 m x 3 m विमाओं वाले एक कमरे में फिट किए जा सकने वाले सबसे लंबे खंभे की लंबाई (m में) क्या होगी?

(A) 28(B) 30(C) 27(D) 32

Ans. C

4. 14 cm लंबाई और 7 cm चौड़ाई वाले एक आयत को इसकी छोटी भुजा के अनुदिश मोड़कर एक बेलन बनाया जाता है। इस प्रकार निर्मित बेलन का आयतन (cm^3 में) ज्ञात कीजिए।

$$\left(\pi = \frac{22}{7} \text{ मान लें}\right)$$

(A) 4312(B) 3234(C) 2156(D) 5390

Ans. A

5. एक घन के विकर्ण का वर्ग 2346 cm^2 है। घन का पूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल (cm^2 में) ज्ञात कीजिए।

(A) 4296(B) 4692(C) 4629(D) 4269

Ans. B

6. छः ठोस घनों, जिनमें से प्रत्येक की भुजा 10 cm है, को पिघलाकर एक आयताकार ठोस बनाया जाता है जिसके आधार का क्षेत्रफल $30 \text{ cm} \times 5 \text{ cm}$ है। परिणामी ठोस का पार्श्व पृष्ठीय क्षेत्रफल (cm^2 में) ज्ञात कीजिए।

(A) 2500(B) 2800(C) 2200(D) 1440

Ans. B

7. एक घन का पार्श्व पृष्ठीय क्षेत्रफल 576 cm^2 है। इसका आयतन (cm^3 में) ज्ञात कीजिए।

(A) 4096(B) 2744(C) 1728(D) $384\sqrt{6}$

Ans. C

8. यदि एक शंकु के आधार का व्यास 24 cm है और इसका वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल $1395\frac{3}{7} \text{ cm}^2$ है, तो इसका आयतन (cm^3 में) ज्ञात कीजिए। मान लीजिए $\pi = \frac{22}{7}$

(A) 5280(B) 5782(C) 5287(D) 5728

Ans. A

9. यदि एक गोले की त्रिज्या में 11% की वृद्धि की जाती है, तो उसके आयतन में कितने प्रतिशत की वृद्धि (दशमलव के बाद दो स्थानों तक) होगी?

(A) 36.76%(B) 33.65%(C) 30.98%(D) 39.85%

Ans. A

The Path to Success
CAREER
CENTRE

Dharmshala Road, Sasaram - 821115

FOR
SSC RAILWAY
BANKING

10. यदि एक ठोस बेलन का व्यास 70 cm और ऊँचाई 7 m है, तो Rs.28/m² की दर से इसके वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल को पॉलिश करने में कितना खर्च आएगा? ($\pi = \frac{22}{7}$ का प्रयोग करें)

(A) Rs.255.37(B) Rs.425.80(C) Rs.431.20(D) Rs.477.20

Ans. C

11. 12 cm व्यास वाले एक ठोस तांबे के गोले को पिघलाकर खींचे गए 0.5 mm त्रिज्या वाले एक तार की लंबाई (cm में) कितनी है?

(A) 1150(B) 11500(C) 11520(D) 1152

Ans. D

12. 9 cm त्रिज्या की एक ठोस धातु की गेंद को पिघलाया जाता है और गेंद की त्रिज्या की दोगुनी त्रिज्या वाले एक लंबवृत्तीय बेलन के रूप में पुनर्निर्मित किया जाता है। बेलन का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल ——— है।

(A) $72\pi\text{ cm}^2$ (B) $162\pi\text{ cm}^2$ (C) $108\pi\text{ cm}^2$ (D) $54\pi\text{ cm}^2$

Ans. C

13. एक आयताकार बॉक्स की लंबाई, चौड़ाई और ऊँचाई क्रमशः 3 : 2 : 4 के अनुपात में है, और इसे Rs.1.50 प्रति वर्ग मीटर की दर से कागज की एक शीट को ढकने की लागत Rs.1,950 है। बॉक्स के आयतन का 50% (m³ में) ज्ञात करें।

(A) 1600(B) 1750(C) 1500(D) 1800

Ans. C

14. 32 cm ऊँचाई और 36 cm आधार व्यास वाले बेलन का आयतन 24 cm ऊँचाई वाले शंकु के आयतन के बराबर है। शंकु का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल (cm² में) कितना होगा?

(A) $360\sqrt{15}\pi$ (B) $432\sqrt{13}\pi$ (C) $288\sqrt{13}\pi$ (D) $240\sqrt{15}\pi$

Ans. B

15. एक धात्विक बेलनाकार पाइप का आयतन 1232 cm³ है। यदि इसकी बाह्य त्रिज्या 8 cm है और मोटाई 2 cm है, तो पाइप की लंबाई ज्ञात करें।

(A) 12 cm(B) 16 cm(C) 14 cm(D) 10 cm

Ans. C

16. 21 cm के व्यास वाले गोले से 3 cm व्यास वाली कुल कितनी गेंदे बनाई जा सकती हैं।

(A) 343(B) 256(C) 216(D) 196

Ans. A

CGL_2020

1. गेहूं का एक ढेर शंकु के रूप में है, जिसके आधार का व्यास 8.4 m और उसकी ऊँचाई 1.75 m है। इस ढेर को कैनवास से ढका जाना है। आवश्यक कैनवास का क्षेत्रफल (m² में) ज्ञात करें। ($\pi = \frac{22}{7}$ का प्रयोग करें)

(A) 115.5 (B) 60.06 (C) 60.6 (D) 115.05

Ans. B

2. किसी बेलन का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल 462 cm² है और इसके आधार का क्षेत्रफल 346.5 cm² है। बेलन का आयतन (cm³ में) ज्ञात करें। ($\pi = \frac{22}{7}$ का प्रयोग करें)

The Path to Success
CAREER
CENTRE

Dharmshala Road, Sasaram - 821115

LABOUR

FOCUS

CONFIDENCE

FOR

SSC RAILWAY
BANKING

- (A) 2425.5 (B) 2400 (C) 4800 (D) 4850

Ans. A

3. उस गोलाकार शेल का आयतन (cm^3 में) ज्ञात करें, जिसकी आंतरिक और बाहरी त्रिज्या क्रमशः 2 cm और 3 cm हैं?

- (A) $\frac{76\pi}{3}$ (B) $\frac{106\pi}{3}$ (C) $\frac{86\pi}{3}$ (D) $\frac{56\pi}{3}$

Ans. A

4. उस दीवार का आयतन 51.2 m^3 है, जिसकी ऊंचाई, उसकी चौड़ाई से 10 गुनी है और जिसकी लंबाई, उसकी ऊंचाई से 8 गुनी है। Rs.100/ m^2 की दर से एक तरफ की दीवार को पेंट करने की लागत (Rs. में) ज्ञात करें।

- (A) 12,750 (B) 12,500 (C) 12,250 (D) 12,800

Ans. D

5. किसी घन का पृष्ठीय क्षेत्रफल 13.5 m^2 है। इसके विकर्ण की लंबाई (m में) ज्ञात करें।

- (A) 1.5 (B) $1.5\sqrt{3}$ (C) $2\sqrt{3}$ (D) 2

Ans. B

CHSL_2020

1. 6.3 cm त्रिज्या वाले किसी ठोस धात्विक अर्द्ध-गोले को पिघलाकर 9 cm त्रिज्या वाला लंब वृत्तीय बेलन बनाया जाता है। बेलन की ऊंचाई (cm में, ठीक एक दशमलव स्थान तक) ज्ञात करें।

- (A) 1.9 (B) 2.5 (C) 2.7 (D) 2.1

Ans. D

2. किसी धात्विक बेलनाकार पाइप का आयतन 3564 cm^3 है। यदि इसकी बाह्य त्रिज्या 12 cm और मोटाई 3 cm है, तो पाइप की लंबाई ज्ञात करें।

$$\left(\pi = \frac{22}{7} \text{ लें}\right)$$

- (A) 18 cm (B) 20 cm (C) 16 cm (D) 22 cm

Ans. A

3. उस सीसे के घन से 7 cm व्यास की कितनी गोलाकार गोलियां बनाई जा सकती हैं जिसके कोर का माप 77 cm है?

$$\left(\pi = \frac{22}{7} \text{ लें}\right)$$

- (A) 4521 (B) 2541 (C) 2451 (D) 1452

Ans. B

4. किसी गोले की त्रिज्या 9 cm है। इसे पिघलाकर 0.3 cm त्रिज्या वाला तार खींचा जाता है। तार की लंबाई ज्ञात करें।

- (A) 118 m (B) 108 m (C) 106 m (D) 112 m

Ans. B

5. 32 cm x 18 cm विमा वाले आयताकार शीट के चारों कोनों से 3 cm भुजा वाला वर्ग काटा जाता है और बॉक्स बनाया जाता है। बॉक्स का आयतन ज्ञात करें।

(A) 1305 cm^3 (B) 936 cm^3 (C) 946 cm^3 (D) 1300 cm^3

Ans. B

6. एक ठोस घन का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल 4.86 m^2 है। इस पिघलाकर 0.3 m त्रिज्या वाले लंब वृत्तीय बेलन को बनाया जाता है। बेलन की ऊंचाई (m में) (एक दशमलव स्थान तक सही) क्या होगी? मान लें $\pi = \frac{22}{7}$ है।

(A) 3.5

(B) 2.8

(C) 2.6

(D) 1.8

Ans. C

7. 46656 cm^3 के आयतन वाले एक ठोस घन को, समान आयतन वाले 27 घनों में काटा जाता है। छोटे घनों का पृष्ठीय क्षेत्रफल (cm^2 में), ----- है।

(A) 936

(B) 921

(C) 864

(D) 756

Ans. C

8. एक लंब वृत्तीय शंकु का आयतन 462 cm^3 है। यदि इसकी ऊंचाई 12 cm है, तो इसके आधार का क्षेत्रफल (cm^2 में) ज्ञात करें।

(A) 103.5(B) 115.5(C) 98.5(D) 124.5

Ans. B

9. 10 cm त्रिज्या वाले ठोस धात्विक गोले को पिघलाकर, प्रत्येक 2 cm त्रिज्या वाले गोले बनाएं जाते हैं। ऐसे कितने गोले बनाएं जा सकते हैं?

(A) 64

(B) 216

(C) 125

(D) 100

Ans. C

10. $8 \text{ m} \times 3 \text{ m} \times 22.5 \text{ m}$ माप की एक दीवार बनाने के लिए, $64 \text{ cm} \times 11.25 \text{ cm} \times 6 \text{ cm}$ माप वाली कितनी ईंटों की जरूरत होगी?

(A) 200000(B) 125000(C) 250000(D) 67500

Ans. B

11. यदि किसी गोले का आयतन $697 \frac{4}{21} \text{ cm}^3$ है, तो इसकी त्रिज्या ज्ञात करें।

($\pi = \frac{22}{7}$ लें)

(A) 5.5 cm(B) 5 cm(C) 4.5 cm(D) 6 cm

Ans. A

12. किसी संवृत ठोस बेलन की आधार त्रिज्या और ऊंचाई का योगफल 12.5 cm है। यदि बेलन का सम्पूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल 275 cm^2 है, तो इसकी त्रिज्या ज्ञात करें।

($\pi = \frac{22}{7}$ लें)

(A) 3 cm(B) 5 cm(C) 7 cm(D) 3.5 cm

Path to Success
CAREER
CENTRE

DISCIPLINE

LABOUR

THE
PATH
TO
SUCCESS
THE
PATH
TO
SUCCESS

FOCUS

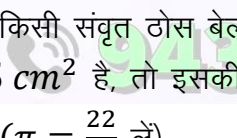
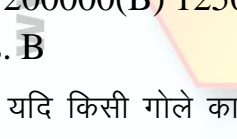
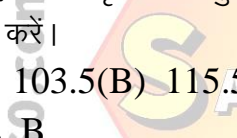
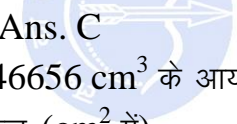
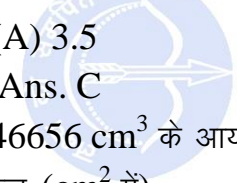
PASSION

CONFIDENCE

FOR

SSC RAILWAY
BANKING

Darmasha Road, Sasaram - 821115



Ans. D

13. 12 cm त्रिज्या वाले ठोस धात्विक गोले को पिघलाकर 2 cm त्रिज्या वाले छोटे गोले बनाए जाते हैं। कितने छोटे गोले बनेंगे?

(A) 96(B) 864(C) 216(D) 24

Ans. C

14. किसी घन के विकर्ण का वर्ग 2175 cm^2 है। घन का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल (cm^2 में) ज्ञात करें।

(A) 4305(B) 4350(C) 4272(D) 4530

Ans. B

15. 20 cm भुजा के एक ठोस धात्विक घन को पिघलाकर 40 cm लंबाई और 40 cm चौड़ाई वाला घनाभ बनाया जाता है। घनाभ के पिंड-विकर्ण (body diagonal) की लंबाई (cm में) क्या होगी?

(A) $5\sqrt{129}$ (B) $43\sqrt{15}$ (C) $129\sqrt{5}$ (D) $15\sqrt{43}$

Ans. A

16. यदि एक लंब वृत्तीय बेलन (right circular cylinder) के वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल और आयतन का अनुपात 5 : 7 है, तो इसकी त्रिज्या ज्ञात करें।

(A) 2.8 इकाई(B) 3.8 इकाई(C) 2.6 इकाई(D) 3.2 इकाई

Ans. A

17. 28 cm x 4 cm x 10 cm के आयाम के एक बॉक्स में फिट की जा सकने वाली सबसे लंबी छड़ की लंबाई (cm में) कितनी होगी?

(A) 30(B) 42(C) 36(D) 25

Ans. A

18. 4.4 cm भुजा वाले ठोस धात्विक घन को पिघलाकर 2 mm त्रिज्या वाला तार बनाया गया है। निर्मित तार की लंबाई (cm में) ज्ञात करें। ($\pi = \frac{22}{7}$ का प्रयोग करें)

(A) 338.8(B) 2710.4(C) 677.6(D) 767.6

Ans. C

19. एक ठोस धात्विक लंब वृत्तीय बेलन का व्यास 32 cm और ऊंचाई 9 cm है। इसे पिघलाकर ठोस गोला बनाया जाता है। गोले की त्रिज्या (cm में) क्या होगी?

(A) 25(B) 14(C) 12(D) 10

Ans. C

20. यदि किसी शंकु के आधार पर व्यास 18 cm है और इसका वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल $424\frac{2}{7} \text{ cm}^2$ है, तो इसकी ऊंचाई ज्ञात करें। ($\pi = \frac{22}{7}$ लें)

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

Ans. A

The Path to Success
CAREER
CENTRE

DISCIPLINE

LABOUR

SUCCESS
TO
THE
PATH

FOCUS

CONFIDENCE

FOR

SSC RAILWAY
BANKING

Dharmapala Roa, Sasaraha - 821115

9430206005



The Path to Success

CAREER CENTRE

www.careercentre360.com



Dharmshala Road, Sasaram - 821115

 **9430206005**

FOR
SSC RAILWAY
BANKING