



**AZAD CGPSC ACADEMY**  
**Unit Of Azad Group**

---

---

# **Mensuration (Volume)**

---

---

**AZAD CGPSC**  
**ACADEMY**

**Q 1:-** 8 सेमी० भुजावाले दो घन बराबर से जोड़ दिए गए हैं। परिणामी घनाभ का पृष्ठ क्षेत्रफल होगा—

- (1). 640 वर्ग सेमी०
- (3). 1744 वर्ग सेमी०

- (2). 512 वर्ग सेमी०
- (4). 420 वर्ग सेमी०

**Solution:-**

AZAD CGPSC  
ACADEMY

**Q 2:-** एक साबुन की टिक्की का माप  $8 \text{ सेमी} \times 5 \text{ सेमी} \times 4 \text{ सेमी}$  है। एक बॉक्स जिसका माप  $56 \text{ सेमी} \times 35 \text{ सेमी} \times 28 \text{ सेमी}$  है, में ऐसी जितनी टिक्कियाँ पैक की जा सकती हैं, उनकी संख्या हागी—

- (1). 49
- (2). 196
- (3). 243
- (4). 343

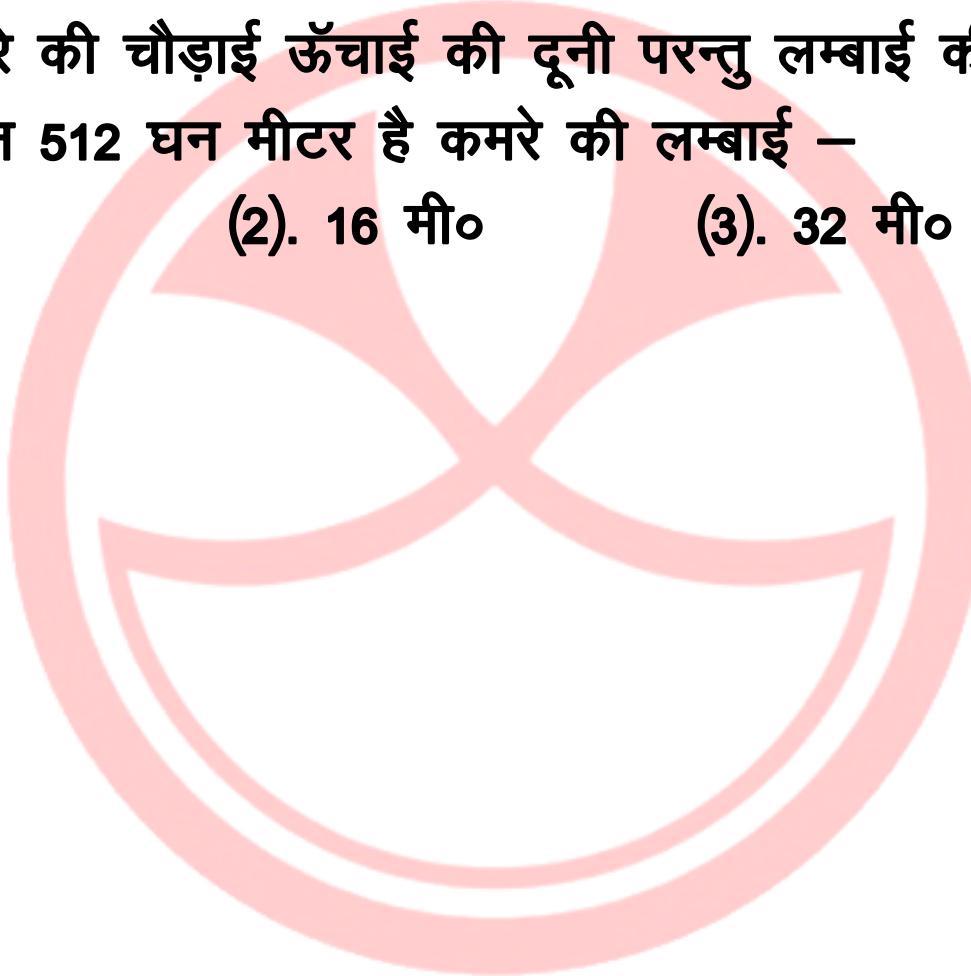
**Solution:-**

AZAD CGPSC  
ACADEMY

**Q 3:-** किसी कमरे की चौड़ाई ऊँचाई की दोनी परन्तु लम्बाई की आधी है। कमरे का आयतन 512 घन मीटर है कमरे की लम्बाई –

- (1). 12 मी०                  (2). 16 मी०                  (3). 32 मी०                  (4). 10 मी०

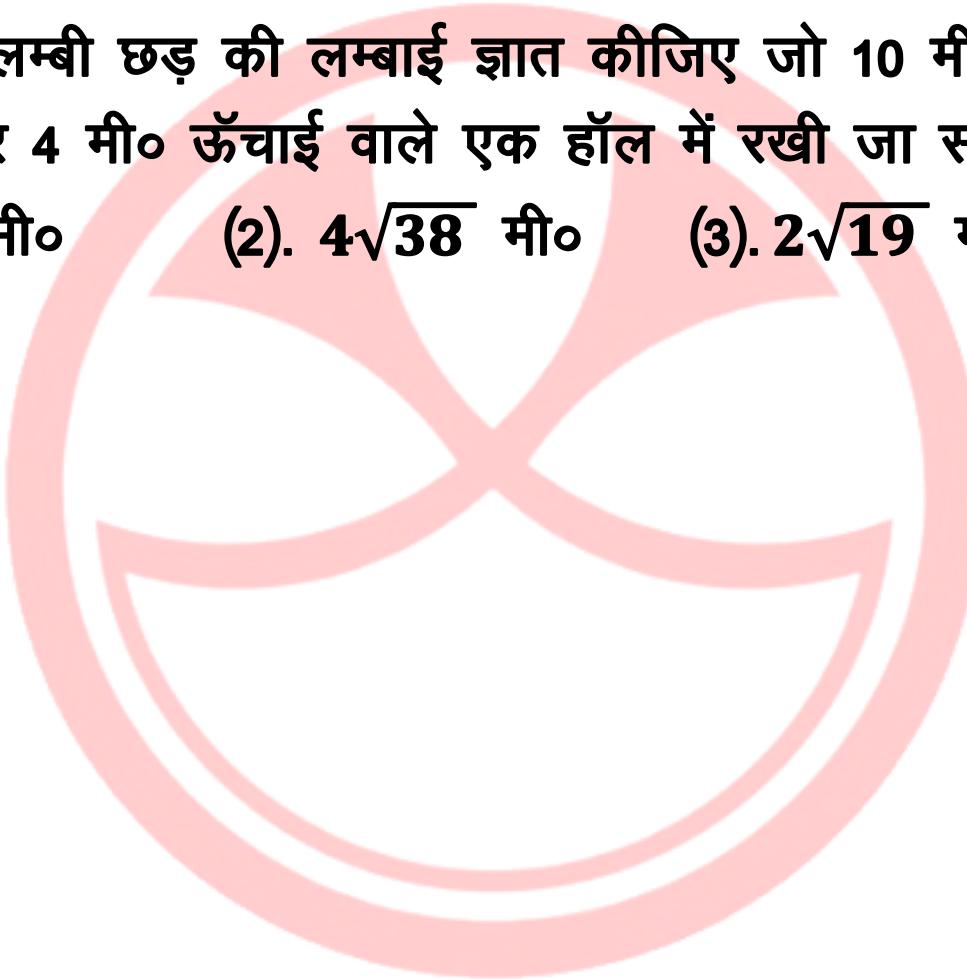
## Solution:-



# AZAD CGPSC ACADEMY

- Q 3:-** उस सबसे लम्बी छड़ की लम्बाई ज्ञात कीजिए जो 10 मी० लम्बाई, 6 मी० चौड़ाई और 4 मी० ऊँचाई वाले एक हॉल में रखी जा सकती हैं—
- (1).  $2\sqrt{38}$  मी०      (2).  $4\sqrt{38}$  मी०      (3).  $2\sqrt{19}$  मी०      (4). 19 मी०

**Solution:-**

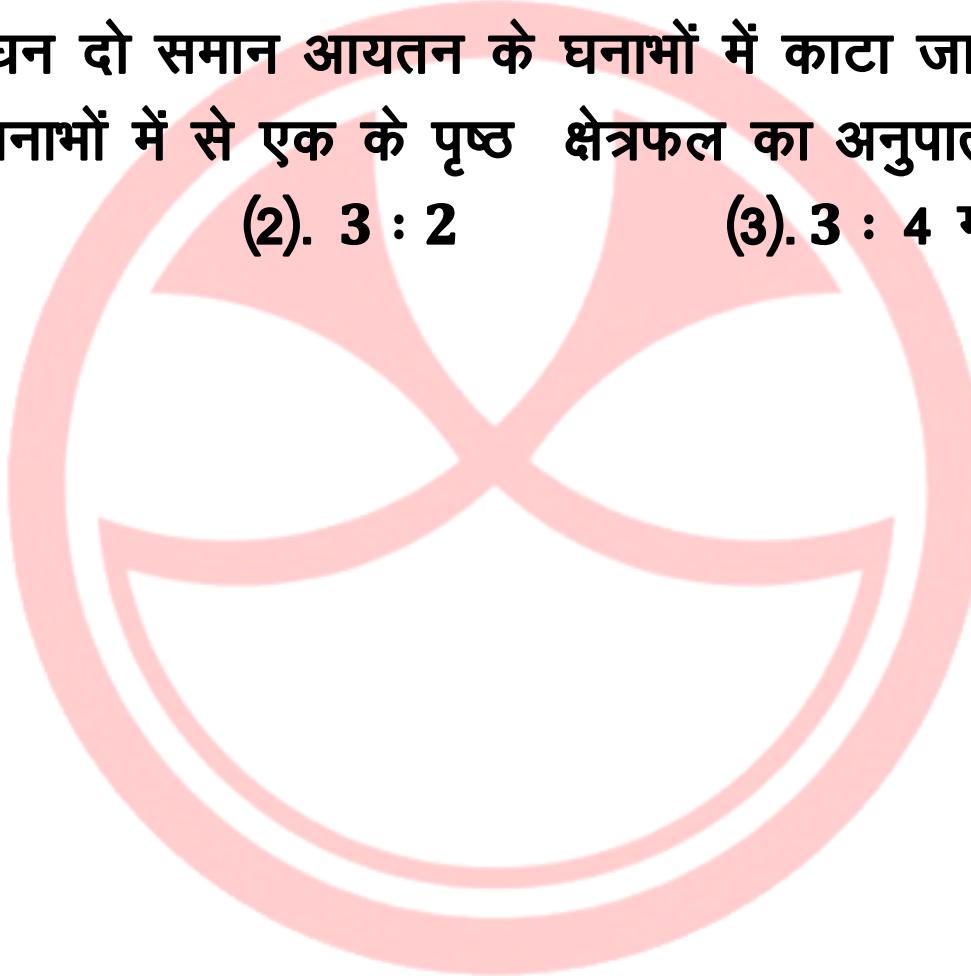


**AZAD CGPSC  
ACADEMY**

**Q 3:-** इस ठोस घन दो समान आयतन के घनाभों में काटा जाता है। दिए हुए घन तथा बने घनाभों में से एक के पृष्ठ क्षेत्रफल का अनुपात होगा—

- (1). 9 : 4      (2). 3 : 2      (3). 3 : 4 मी०      (4). 2 : 1

## Solution:-

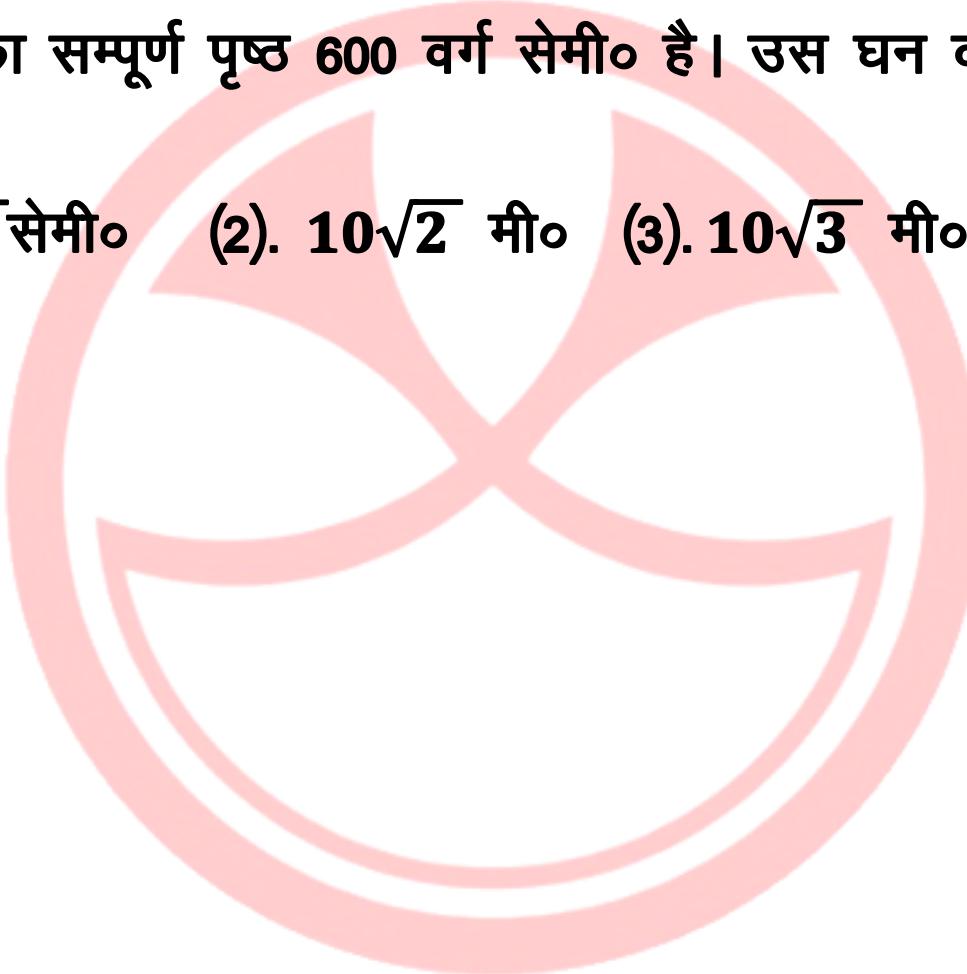


# AZAD CGPSC ACADEMY

**Q 4:-** एक घन का सम्पूर्ण पृष्ठ 600 वर्ग सेमी० है। उस घन के विकर्ण की लम्बाई क्या हैं?

- (1).  $10/\sqrt{38}$  सेमी० (2).  $10\sqrt{2}$  मी० (3).  $10\sqrt{3}$  मी० (4).  $10\sqrt{2}$  सेमी०

**Solution:-**



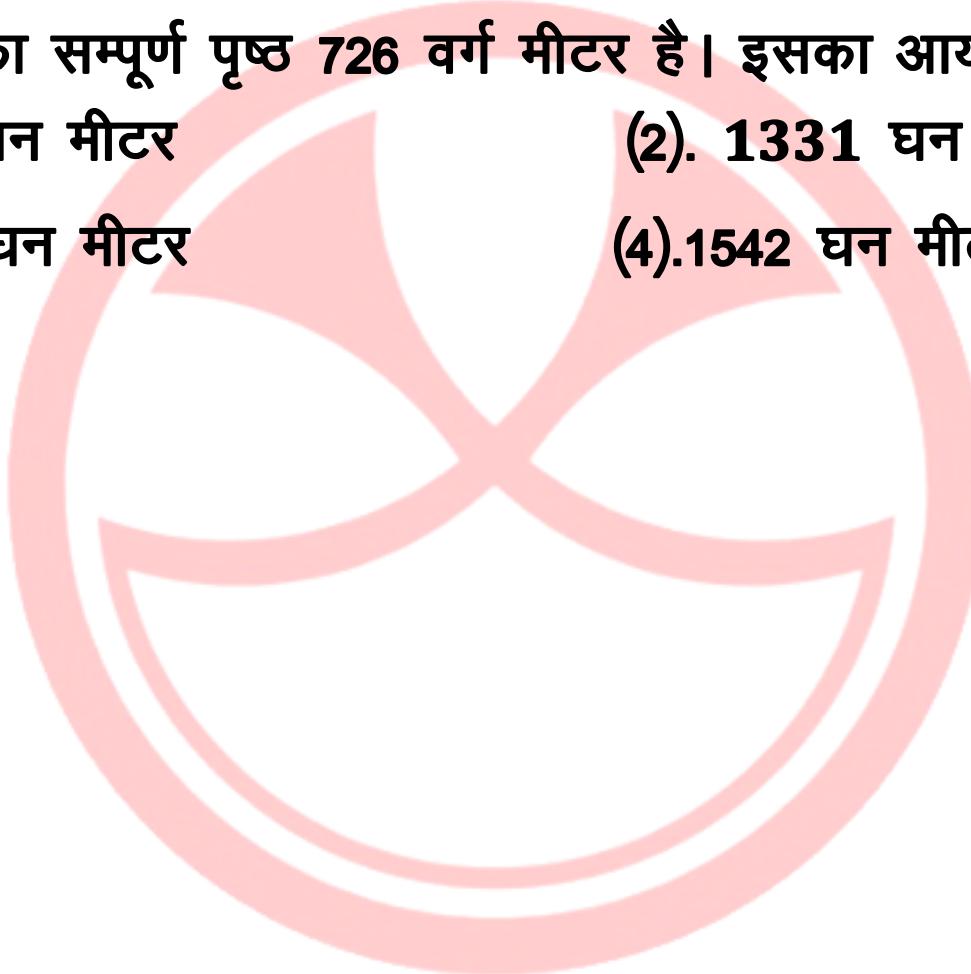
**AZAD CGPSC  
ACADEMY**

**Q 5:-** एक घन का सम्पूर्ण पृष्ठ 726 वर्ग मीटर है। इसका आयतन क्या होगा?

- (1). 1300घन मीटर
- (3). 1452 घन मीटर

- (2). 1331 घन मीटर
- (4).1542 घन मीटर

**Solution:-**

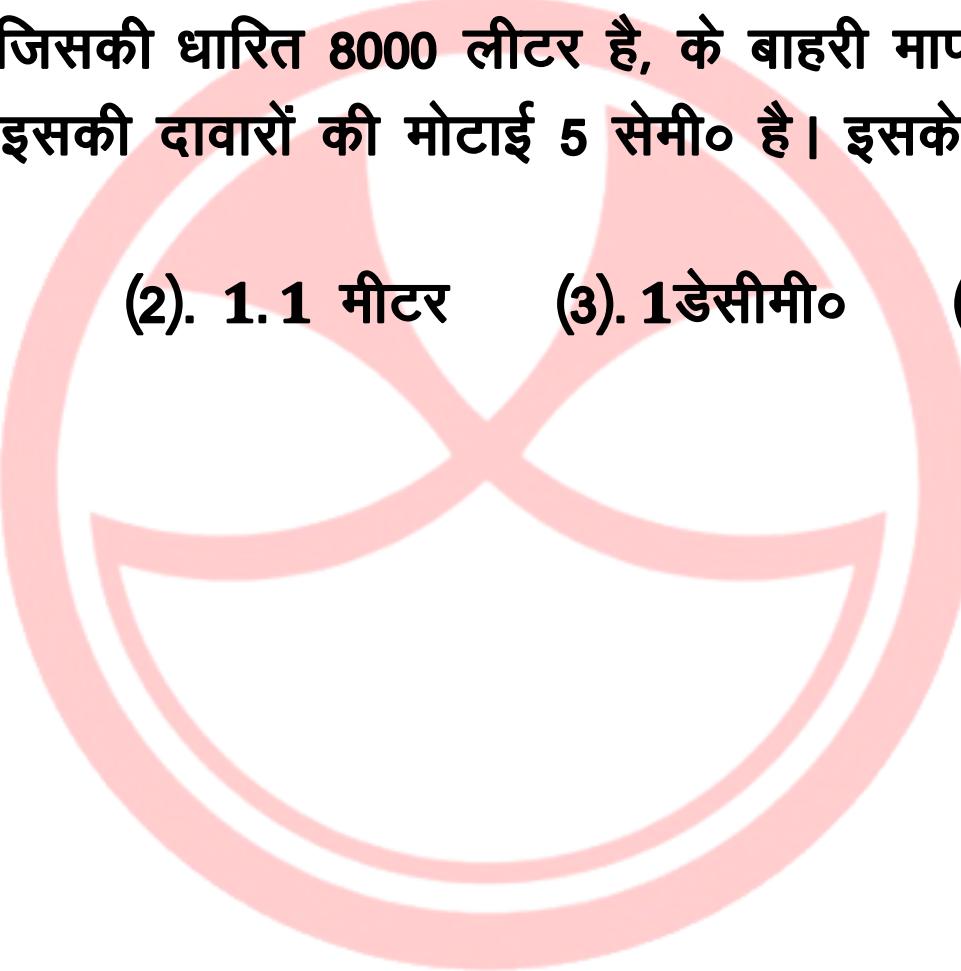


**AZAD CGPSC  
ACADEMY**

**Q 6:-** एक टंकी, जिसकी धारित 8000 लीटर है, के बाहरी माप 3.3 मीटर 2.6 मीटर 1.1 मीटर है। तथा इसकी दावारों की मोटाई 5 सेमी० है। इसके नीचे की तली की मोटाई है—

- (1). 1मीटर      (2). 1.1 मीटर      (3). 1डेसीमी०      (4).90 सेमी०

**Solution:-**



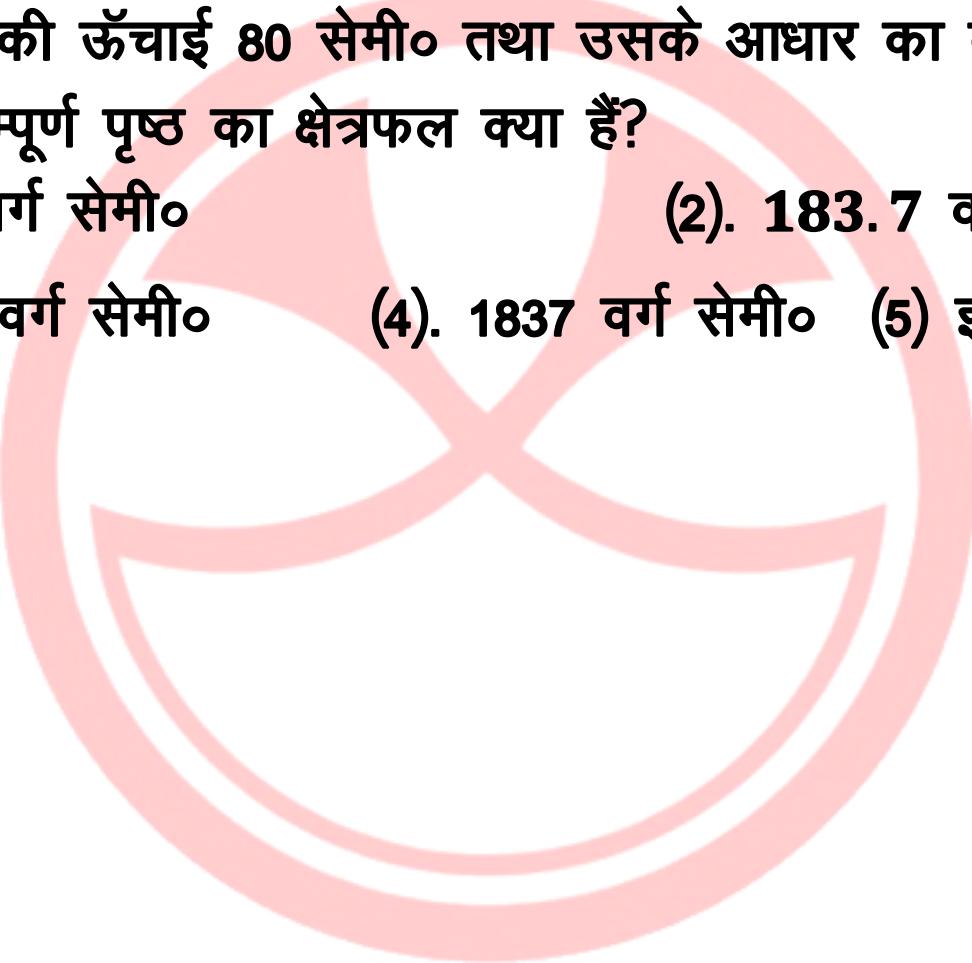
AZAD CGPSC  
ACADEMY

**Q 7:-** एक बेलन की ऊँचाई 80 सेमी० तथा उसके आधार का व्यास 7 सेमी० है ।

बेलन के सम्पूर्ण पृष्ठ का क्षेत्रफल क्या हैं?

- (1). 1873 वर्ग सेमी०
- (2). 183.7 वर्ग सेमी०
- (3). 183.7 वर्ग सेमी०
- (4). 1837 वर्ग सेमी०
- (5) इनमें से कोई नहीं

**Solution:-**

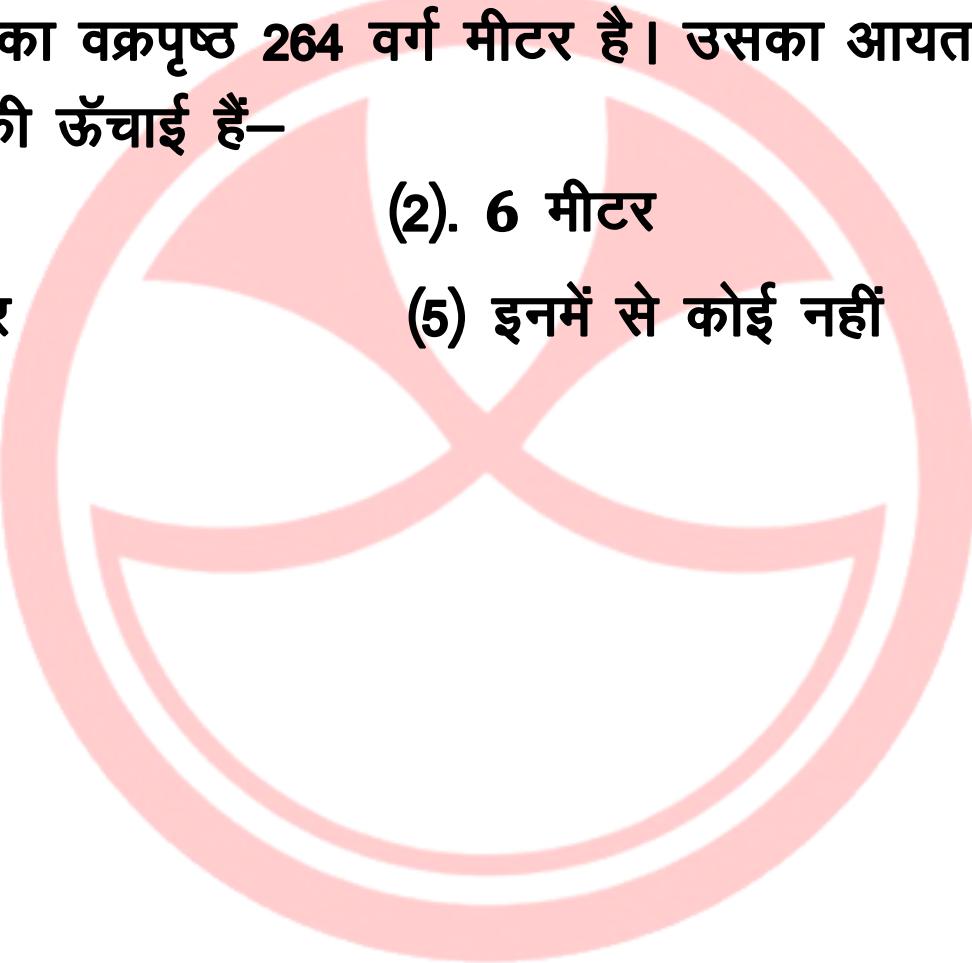


AZAD CGPSC  
ACADEMY

**Q 8:-** एक बेलन का वक्रपृष्ठ 264 वर्ग मीटर है। उसका आयतन 924 घन मीटर है, तो बेलन की ऊँचाई हैं—

- (1). 4 मीटर
- (2). 6 मीटर
- (3). 8 मीटर
- (4). 10 मीटर
- (5) इनमें से कोई नहीं

**Solution:-**



AZAD CGPSC  
ACADEMY

**Q 9:-** एक बेलनाकार बिना ढक्कन के पात्र को बाहर एवं भीतर दोनों ओर पेंट किया जाना है। यदि आधर की त्रिज्या 70 सेमी० है। इसकी ऊचाई 1.4 मी० है , तो 3.50 रु प्रति 1000 वर्ग सेमी० की दर से पेन्टिंग की कीमत आएगी—

- (1). 539 रु०
- (2). 269. 50 रु०
- (3). 635 रु०
- (4). 317.50रु०

**Solution:-**

AZAD CGPSC  
ACADEMY

**Q 10:-** 20 मी० व्यास वाला एक कुआँ 14 मी० की गहराई तक खोदा जाता है और इससे निकाली गई मिट्टी को उसके चारों ओर 5 मी० की चौड़ाई तक फैलाकर एक चबूतरा बना दिया जाता है। इस चबूतरे की ऊँचाई होगी—

- (1). 10 मी०
- (2). 11 मी०
- (3). 11.2 मी०
- (4). 11.5मी०

**Solution:-**

AZAD CGPSC  
ACADEMY

**Q 11:-** 60 सेमी० व्यास वाले एक बेलनाकार बर्तन में कुछ पानी भरा हुआ है। 30 सेमी० व्यास वाला एक गोला पूर्ण रूप से उस पानी में डुबाया जाता है। इस प्रकार बर्तन में पानी की सतह में वृद्धि होगी-

- (1). 2 सेमी०
- (2). 3 सेमी०
- (3). 4 सेमी०
- (4). 5 सेमी०

**Solution:-**

AZAD CGPSC  
ACADEMY

**Q 12:-** यदि 24 सेमी. ऊँचाई वाले एक लम्ब वृतीय शंकु का आयतन  $1232 \text{ सेमी}^3$  है , तो उसका वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल  $(\pi = \frac{22}{7} \text{ लीजिए})$  है—

(1).  $1254 \text{ सेमी}^2$

(2).  $704 \text{ सेमी}^2$

(3).  $550 \text{ सेमी}^2$

(4).  $154 \text{ सेमी}^2$

**Solution:-**

AZAD CGPSC  
ACADEMY

**Q 13:-** 14 सेमी० त्रिज्या के एक अर्धवृत्ताकार कागज के टुकड़े को मोड़कर एक शंकु बनाया गया , तो शंकु की धारिता होगी–

- (1). 645.32 सेमी०<sup>3</sup>
- (2). 622.37 सेमी०<sup>3</sup>
- (3). 324.42 सेमी०<sup>3</sup>
- (4). 329.24 सेमी०<sup>3</sup>

**Solution:-**

AZAD CGPSC  
ACADEMY

**Q 14:-** किसी शंक्वाकार डेरे का आयतन 1232 घन मीटर तथा फर्श का क्षेत्रफल 154 वर्ग मीटर है, तो डेरे में लगे कपड़े का क्षेत्रफल क्या होगा—

(1). 550 वर्ग मीटर

(3). 320 वर्ग मीटर

(2). 420 वर्ग मीटर

(4). 900 वर्ग मीटर

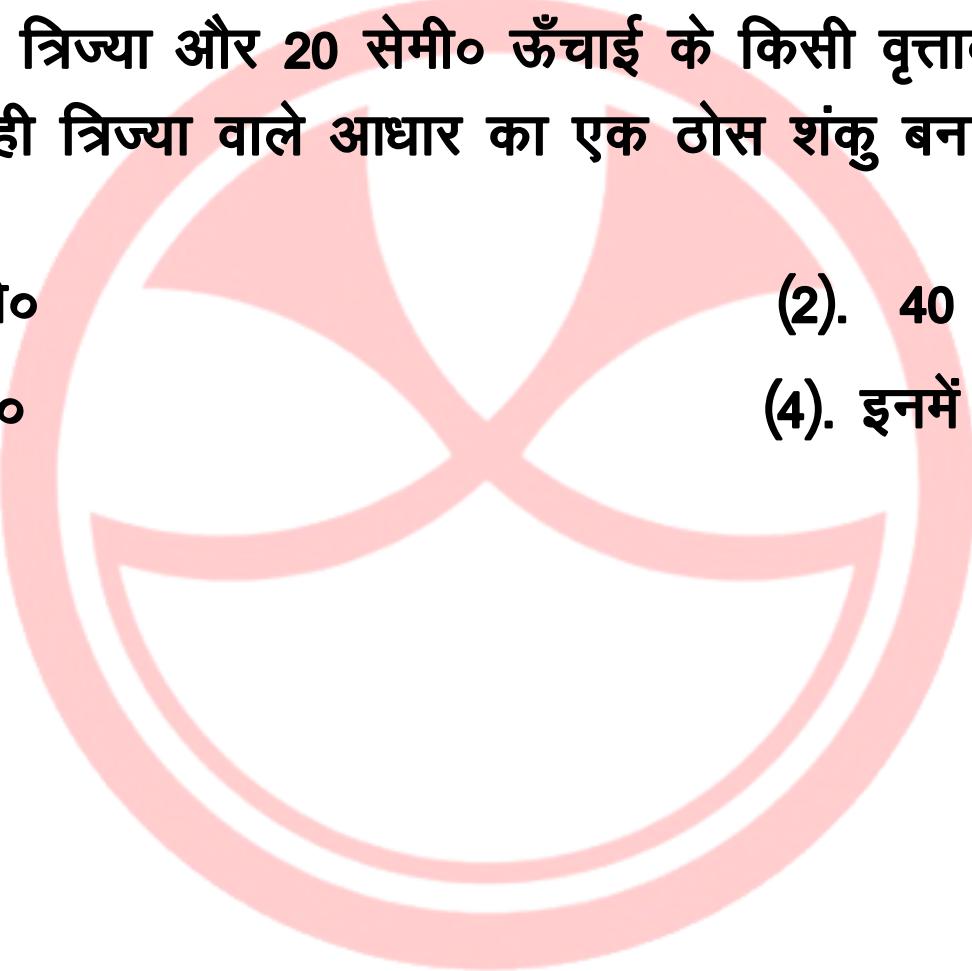
**Solution:-**

AZAD CGPSC  
ACADEMY

**Q 15:-** 14 सेमी० त्रिज्या और 20 सेमी० ऊँचाई के किसी वृत्ताकार बेलनाकार टुकड़े को ढालकर इतनी ही त्रिज्या वाले आधार का एक ठोस शंकु बनाया गया । शंकु की ऊँचाई क्या होगा?

- (1). 35 सेमी०
- (2). 40 सेमी०
- (3). 60 सेमी०
- (4). इनमें से कोई नहीं

**Solution:-**



AZAD CGPSC  
ACADEMY

**Q 16:-** दो शंकुओं के आयतनों का अनुपात 2:3 है और उनके आधारों की त्रिज्याओं का अनुपात 1:2 है। उनकी ऊँचाईयों का अनुपात है?

(1). 3 : 8

(3). 4 : 3

(2). 8 : 3

(4). 3 : 4

**Solution:-**

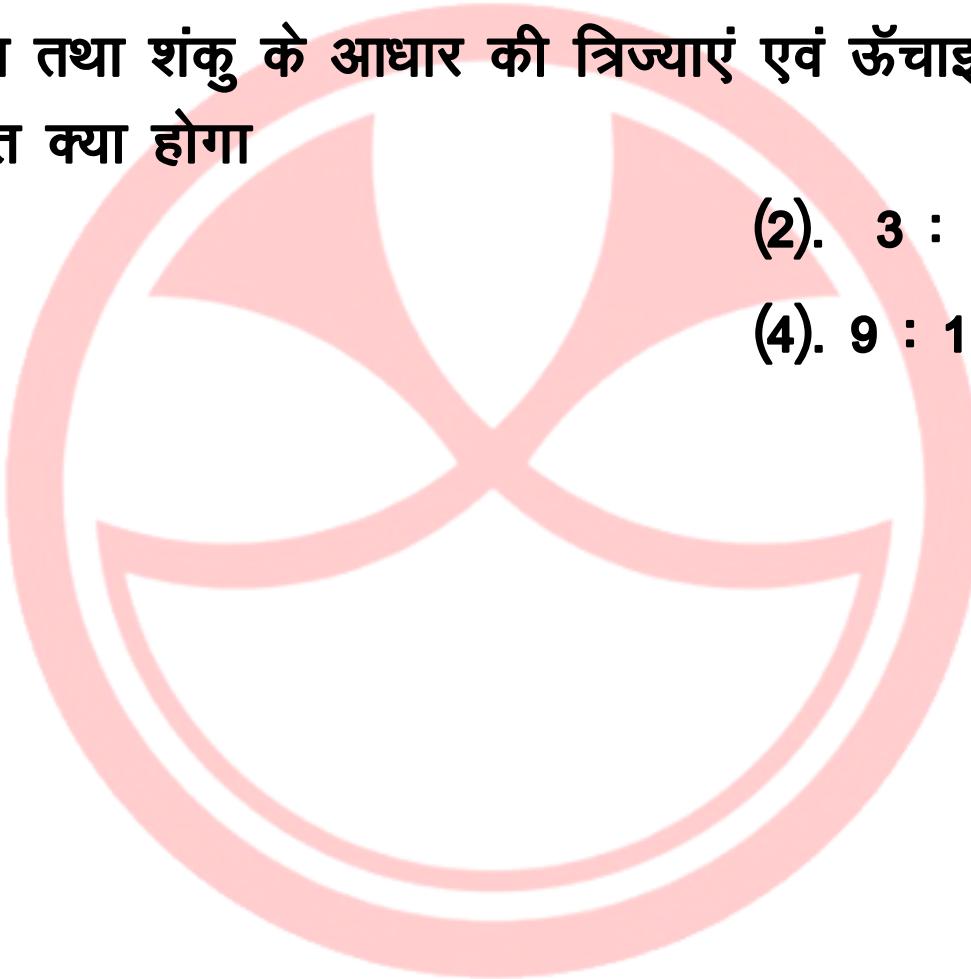
AZAD CGPSC  
ACADEMY

**Q 17:-** एक बेलन तथा शंकु के आधार की त्रिज्याएं एवं ऊँचाइयां समान है उनके आयतनों का अनुपात क्या होगा

- (1). 1 : 3
- (3). 1 : 9

- (2). 3 : 1
- (4). 9 : 1

**Solution:-**



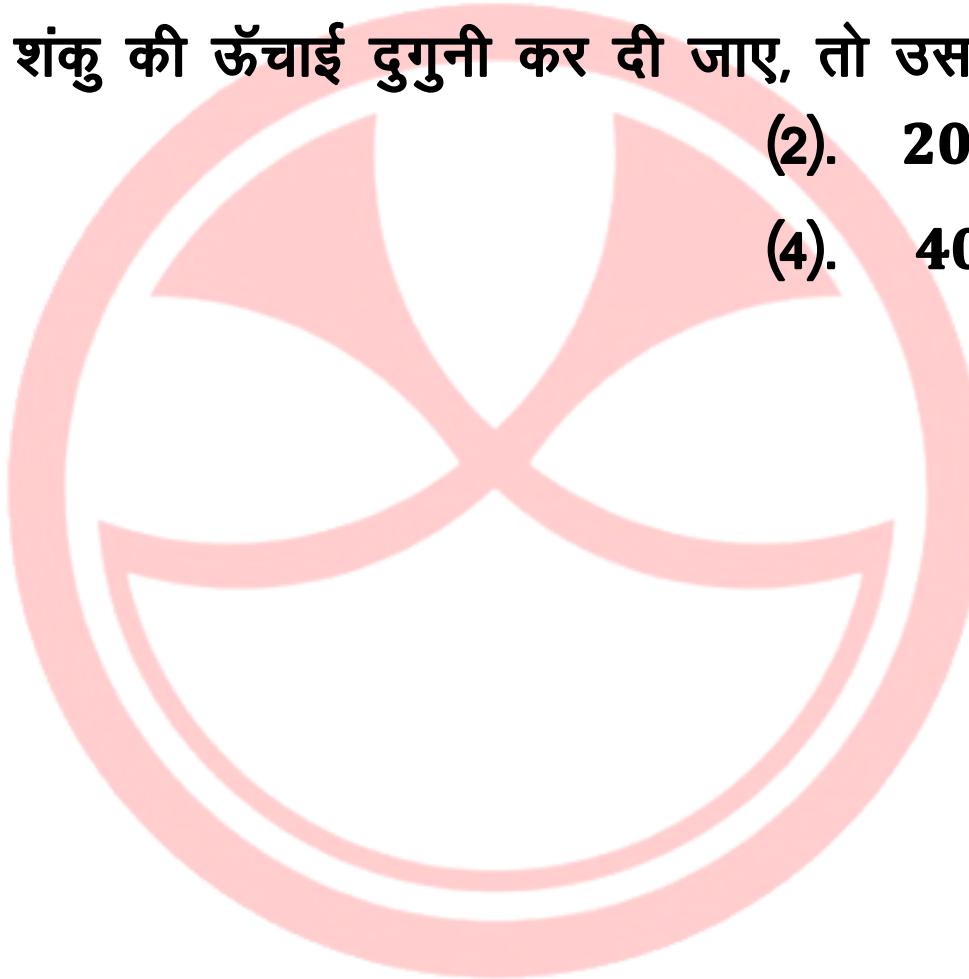
**AZAD CGPSC  
ACADEMY**

**Q 18:-** यदि एक शंकु की ऊँचाई दुगुनी कर दी जाए, तो उसका आयतन बढ़ेगा-

- (1). 100%
- (3). 300%

- (2). 200%
- (4). 400%

**Solution:-**



**AZAD CGPSC  
ACADEMY**

**Q 18:-** धातु के तीन ठोस गोलों जिनकी त्रिज्याएँ 1 सेमी० 6 सेमी० और 8 सेमी० हैं, को पिघलाकर एक अन्य ठोस गोला बनाया जाता है इस नए गोले की त्रिज्या ज्ञात कीजिए—

- (1). 10.5 सेमी०
- (2). 9.5 सेमी०
- (3). 10 सेमी०
- (4). 9 सेमी०

**Solution:-**

AZAD CGPSC  
ACADEMY

**Q 19:-** एक गोले का व्यास 8 सेमी० है । गोले को पिघलाकर 3 मिमी० व्यास का तार खींचा गया है। तार की लम्बाई है।—

(1). 36.9 मी०

(3). 38.9 मी०

(2). 37.9मी०

(4). 39.4मी०

**Solution:-**

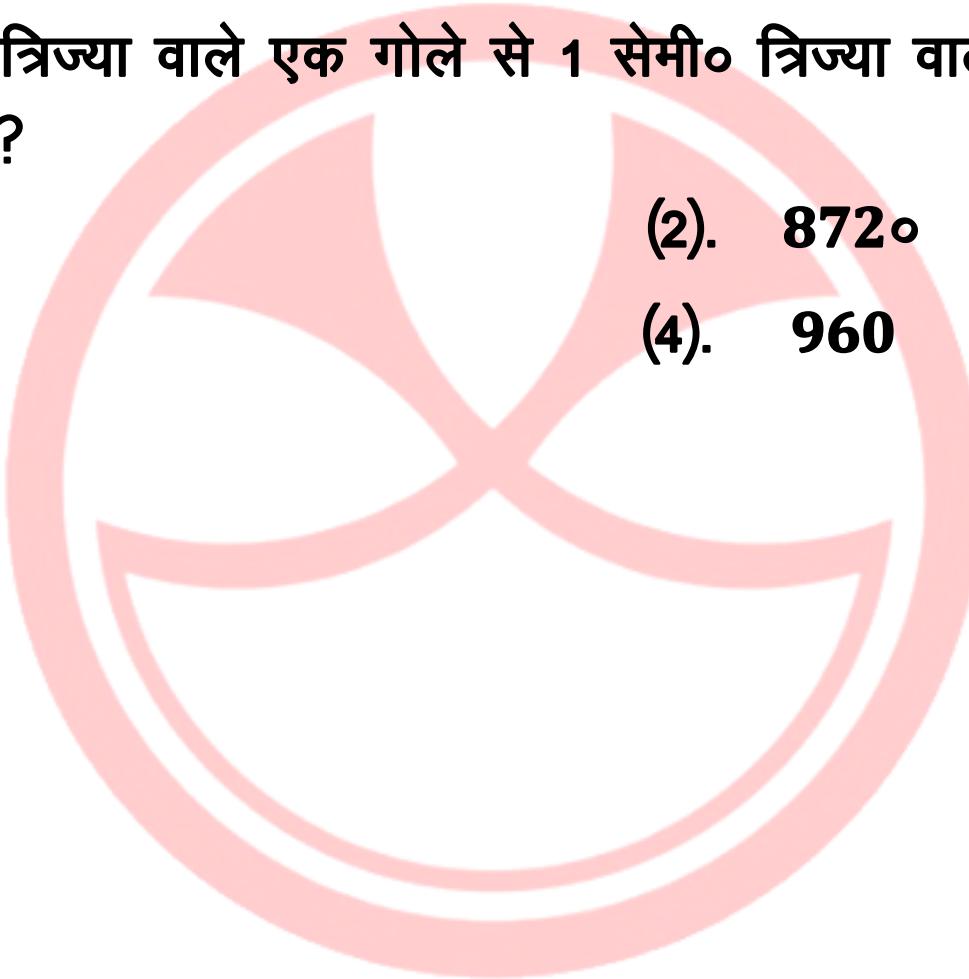
AZAD CGPSC  
ACADEMY

**Q 20:-** 8 सेमी $^{\circ}$  त्रिज्या वाले एक गोले से 1 सेमी $^{\circ}$  त्रिज्या वाली कितनी गोलियाँ बनाई जा सकती हैं?

- (1). 512
- (3). 1280

- (2). 872 $^{\circ}$
- (4). 960

**Solution:-**



**AZAD CGPSC  
ACADEMY**

**Q 21:-** एक गोले तथा घन का पृष्ठ क्षेत्रफल बराबर है। गोले के आयतन का घन के आयतन से अनुपात होगा—

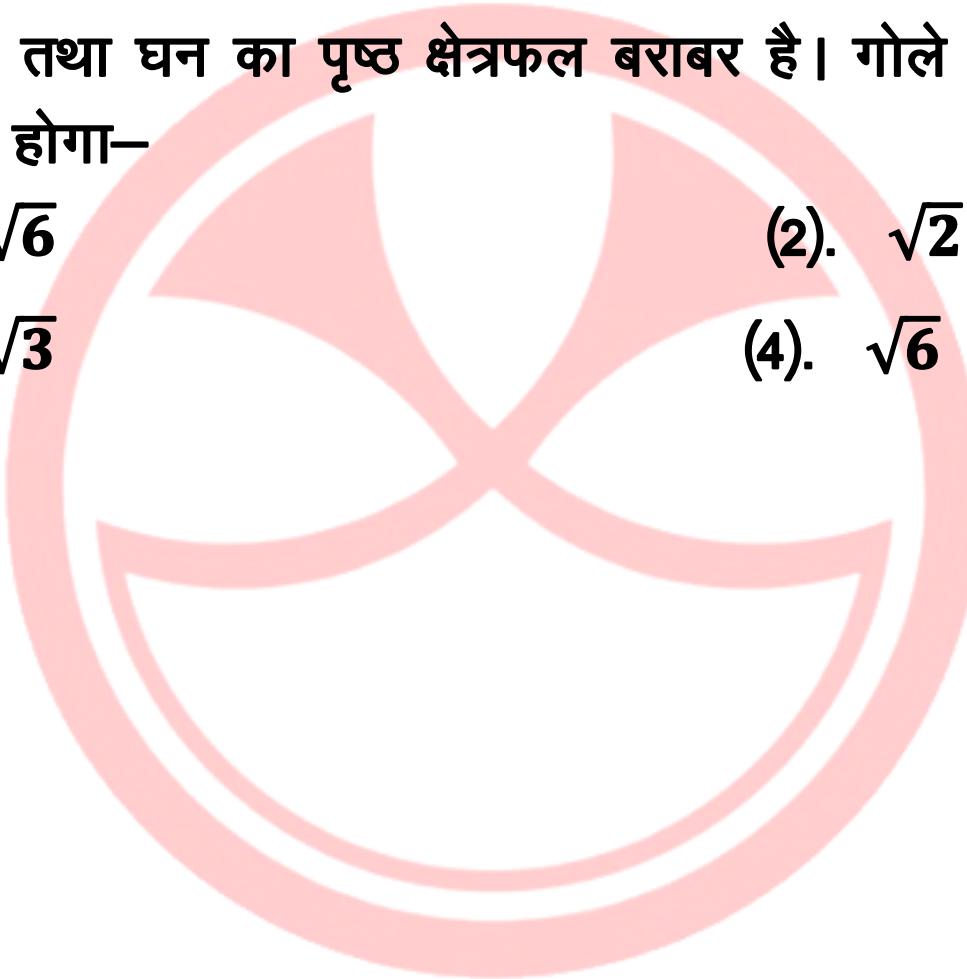
(1).  $\sqrt{\pi} : \sqrt{6}$

(3).  $\sqrt{\pi} : \sqrt{3}$

(2).  $\sqrt{2} : \sqrt{\pi}$

(4).  $\sqrt{6} : \sqrt{\pi}$

**Solution:-**



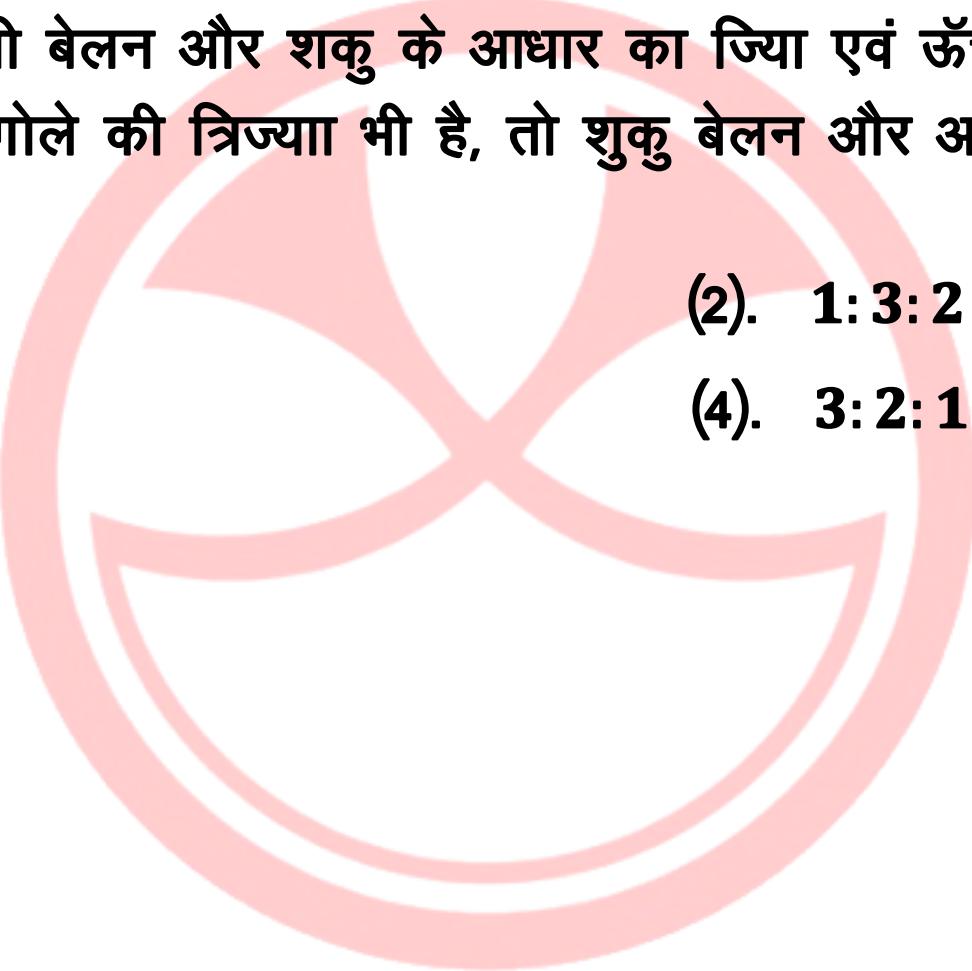
AZAD CGPSC  
ACADEMY

**Q 22:-** यदि किसी बेलन और शकु के आधार का ज्या एवं ऊँचाई प्रत्येक के बराबर है तथा अर्द्धगोले की त्रिज्या भी है, तो शुकु बेलन और अर्द्धगोले के आयतन में अनुपात है

- (1). 1: 2: 3
- (3). 2: 1: 3

- (2). 1: 3: 2
- (4). 3: 2: 1

**Solution:-**



AZAD CGPSC  
ACADEMY



AZAD  
IAS  
ACADEMY

## Online/ Offline Batch

IAS, UPPCS, RO/ARO, BPSC, UKPSC, CGPSC, MPPSC, RPSC, JPSC Exam की आसान भाषा में सम्पूर्ण तैयारी के लिए Azad IAS Academy App Download कीजिए



[www.azadiasacademy.com](http://www.azadiasacademy.com)

⌚ M.9115269789



Azad Publication  
Azad Group | Azad Foundation

## Our Publication

अब आप सभी घर बैठे ही IAS, UPPSC, BPSC, MPPSC, RAS, CGPSC, UKPSC, JPSC, UPSSSC Exam एवं सभी प्रतियोगी परीक्षाओं की बुक आर्डर कर सकते हैं, समग्र भारत में पुस्तकों की Delivery उपलब्ध है,



[www.azadpublication.com](http://www.azadpublication.com)

⌚ M.8929821970



## Our Foundation

Azad Publication, Azad Group का Charitable Trust है जिसका मुख्य लक्ष्य राष्ट्र की सामाजिक समस्याओं के निवान के लिदान हेतु प्रखर रूप से कार्य करना हेतु हैं एवं पर्यावरण संरक्षण, पशु सेवा, आपदा रद्दि, शिक्षा, स्वास्थ्य एवं विभिन्न जन समस्याओं का जन जागरूकता के माध्यम से राष्ट्र से में अग्रणी भूमिका निभाती हैं।



[www.azadfoundation.net](http://www.azadfoundation.net)

✉ Unitofazadgroup@gmail.com

AZAD CGPSC  
ACADEMY