

১. এটা ঘনকৰ পৃষ্ঠকালি 216 cm^2 হলে আয়তন হ'ব-

- A) 144 cm^2
B) 196 cm^2
C) 212 cm^2
D) 216 cm^2

Answer: D

$$\text{পৃষ্ঠকালি} = 216 \text{ cm}^2 = 6l^2 \Rightarrow 36 = l = 6$$

$$\text{আয়তন} = l^3 = 6^3 = 216 \text{ cm}^3$$

২. এটা গোটা শংকুৰ থকা মুঠ তলৰ সংখ্যা -

- A) 1
B) 2
C) 3
D) 4

Answer: B

৩. একে ভূমি ব্যাসার্ধ আৰু একে উচ্চতা বিশিষ্ট এটা চুঙা আৰু শংকুৰ আয়তনৰ অনুপাত -

- A) 1:3
B) 2:3
C) 3:2
D) 3:1

Answer: D

ইংগিত : চুঙাৰ আয়তন : শংকুৰ আয়তন

$$= \pi r^2 h : \frac{1}{3} \pi r^2 h$$

$$= 3:1$$

৪. π ব্যাসার্ধৰ অৰ্ধগোলকৰ আয়তন উলিওৱা সূত্ৰটো হ'ল-

- A) $\frac{2}{3} \pi r^3$
B) $\frac{4}{3} \pi r^3$
C) $4 \pi r^3$
D) $2 \pi r^3$

Answer: A

৫. এটা গোলকৰ আয়তন আৰু পৃষ্ঠকালি সমান।

গোলকটোৰ ব্যাস -

- A) 3 একক
B) 6 একক
C) 2 একক
D) 4 একক

Answer: A

$$\text{ইংগিত : } \frac{4}{3} \pi r^3 = 4 \pi r^2 \Rightarrow r = 3$$

৬. দুটা গোলকৰ আয়তনৰ অনুপাত 64:27 সিহঁতৰ পৃষ্ঠকালিৰ অনুপাত -

- A) 1:3
B) 2:3
C) 9:16
D) 16:9

Answer: D

$$\text{ইংগিত : } \frac{\frac{4}{3} \pi r_1^3}{\frac{4}{3} \pi r_2^3} = 64:27 \Rightarrow r_1:r_2 = 4:3$$

$$\frac{4 \pi r_1^2}{4 \pi r_2^2} = \frac{4^2 \cdot 3^2}{3^2} = 16:9$$

৭. K একক বাহু বিশিষ্ট দুটা একে আকাৰৰ ঘনক লগ লগাই পোৱা আয়তীয় ঘনকটোৰ আয়তন হ'ব-

- A) K^3
B) $2K^3$
C) $8K^3$
D) $6K^3$

Answer: B

ইংগিত : $l = 2k, b = k, h = k$; আয়তন

$$= 2k \times k \times k = 2k^3$$

৮. যদি এটা গোলকৰ ব্যাসার্ধ তিনিগুণ বৃদ্ধি হয় তেন্তে ইয়াৰ আয়তন বৃদ্ধি হ'ব -

- A) 3 গুণ
B) 6 গুণ
C) 9 গুণ
D) 27 গুণ

Answer: A

ইংগিত : গোলকৰ আয়তন $= \frac{4}{3} \pi r^3$

$$\text{নতুন গোলকৰ আয়তন} = \frac{4}{3} \pi (3r)^3 = 27 \left(\frac{4}{3} \pi r^3 \right)$$

৯. 24cm ওখ আৰু 6 cm ভূমি ব্যাসার্ধৰ শংকু এটা প্ৰস্তুত কৰা মাটিৰ গোলক প্ৰস্তুত কৰিলে তাৰ ব্যাসার্ধ হ'ব -

- A) 6 cm
B) 24 cm
C) 12 cm
D) 3 cm

Answer: D

নতুন গোলকৰ আয়তন

$$= \frac{4}{3} \pi r_1^3 = \frac{1}{3} \pi r^2 h$$

$$\Rightarrow r_1^3 = \frac{6 \times 6 \times 24}{4}$$

$$\Rightarrow r_1 = 6 \text{ cm}$$



১০. এটা ঘনকৰ আয়তন 64 cm^3 হ'লে পৃষ্ঠকালি হ'ব -

- A) 384 cm^2
- B) 384 cm^3
- C) 96 cm^3
- D) 96 cm^2

Answer: D

ইংগিত : $l^3 = 64 \text{ cm}^3 \Rightarrow l = 4 \text{ cm}$

\therefore পৃষ্ঠকালি = $6l^2 = 6 \times 16 = 96 \text{ cm}^2$

মিথান জ্ঞান

जब चाहेँ, जहाँ चाहेँ, जैसे चाहेँ!

100% FREE!

Video COURSES | QUIZ | PDF | TEST SERIES
Download Mission Gyan App



DOWNLOAD MISSION GYAN APP