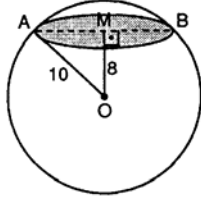


1. Hacmi $36\pi \text{ cm}^3$ olan kürenin yüzey alanı kaç cm^2 dir?

- A) 36π B) 27π C) 18π D) 9π E) 6π

2.



O merkezli ve yarıçapı 10 cm olan şekildeki küre, merkezinden 8 cm uzaklıkta bir düzlemlle kesiliyor.

Buna göre, oluşan kesit yüzeyinin alanı kaç $\pi \text{ cm}^2$ dir?

- A) 24 B) 28 C) 36 D) 48 E) 64

3. Yarıçapı 3 cm olan bir küreyi içine alabilecek en küçük hacimli silindirin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 108π B) 81π C) 72π D) 54π E) 27π

4. Yarıçapı 10 cm olan bir kürenin bir düzlemlle kesildiğinde elde edilen kesit alanı $36\pi \text{ cm}^2$ dir.

Bu kesiti taban kabul eden ve kürenin içine yerleştirilebilen en büyük hacimli silindirin hacmi kaç $\pi \text{ cm}^3$ tür?

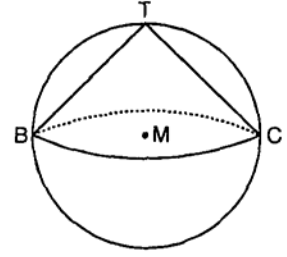
- A) 536 B) 576 C) 625 D) 656 E) 900

5. Yarıçapı $4\sqrt{3}$ cm olan kürenin içine yerleştirilebilecek maksimum hacimli küpün bir ayrıtı kaç cm olmalıdır?

- A) 4 B) $4\sqrt{2}$ C) $4\sqrt{3}$ D) 8 E) 12

6. M merkezli küre içine tepe noktası T olan dik koni çiziliyor.

Koni tabanının merkezi küre merkezi ile aynı olduğuna göre, koninin hacminin, kürenin hacmine oranı kaçtır?



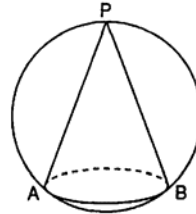
- A) $\frac{1}{8}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{2}{3}$

7. Bir kenarının uzunluğu 6 cm olan küp içine, küpün tüm yüzeylerine değecek şekilde bir küre yerleştiriliyor.

Buna göre, küpün bir köşesinden küreye olan en kısa uzaklık kaç cm dir?

- A) $3\sqrt{3} - 2$ B) $3\sqrt{3} - 3$ C) $3\sqrt{2} - 3$
D) $6\sqrt{2} - 6$ E) $6\sqrt{3} - 6$

8.



Şekildeki (P, AB) konisinin hacmi $81\pi \text{ cm}^3$ ve yüksekliği 9 cm dir.

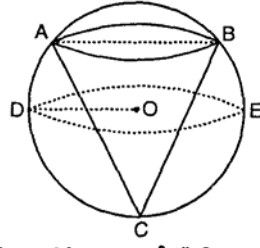
Buna göre, kürenin yarıçapı kaç cm dir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

9. Şekilde A, B, C noktaları küre yüzeyinde olacak şekilde küre içine dik koni yerleştirilmiştir.

$$|AB| = 6 \text{ cm}$$

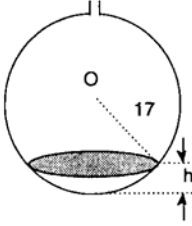
$$|OD| = 5 \text{ cm}$$



olduğuna göre, koninin hacmi kaç $\pi \text{ cm}^3$ tür?

- A) 24 B) 25 C) 27 D) 32 E) 36

- 10.

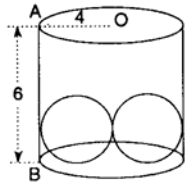


Küre biçimindeki bir kaba üstten su dolduruluyor. Suyun üst yüzey alanı $225\pi \text{ cm}^2$ dir.

Kürenin yarıçapı 17 cm olduğuna göre, suyun yüksekliği h kaç cm dir?

- A) 8 B) 9 C) 12 D) 15 E) 16

- 11.



$$|OA| = 4 \text{ cm}$$

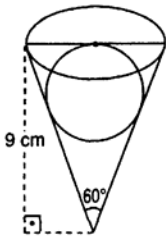
$$|AB| = 6 \text{ cm}$$

Bir silindirin içinde 2 cm yarıçaplı eş iki küre vardır, silindir suyla doludur.

Kürelerden birisi çıkarılırsa 6 birim yüksekliğindeki su seviyesi kaç cm olacaktır?

- A) $\frac{17}{3}$ B) $\frac{16}{3}$ C) 5 D) $\frac{14}{3}$ E) 4

- 12.



Yüksekliği 9 cm ve tepe açısı 60° olan bir koninin tabanına, şekildeki gibi küre yerleştiriliyor.

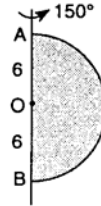
Koni ile küre arasındaki hacim kaç cm^3 tür?

- A) 81π B) 72π C) 45π D) 36π E) 24π

13. Yarıçapı 9 cm, yüksekliği 12 cm olan bir dik koninin içine yerleştirilen en büyük hacimli kürenin alanı kaç $\pi \text{ cm}^2$ dir?

- A) 108 B) 81 C) 64 D) 36 E) 18

- 14.



$$|OA| = 6 \text{ cm}$$

Yarım daire [AB] eksenini etrafında 150° döndürülüyor. Buna göre, taranan hacim kaç cm^3 tür?

- A) 116π B) 118π C) 120π D) 124π E) 128π

1	A	2	C	3	D	4	B	5	D	6	D	7	D
8	D	9	C	10	B	11	B	12	C	13	B	14	C