

1. Bir ayarının uzunluğu 6 cm olan, kalaydan yapılmış küp, eritilerek küre oluşturuluyor.

Oluşan kürenin çapı kaç cm dir? ( $\pi = 3$ )

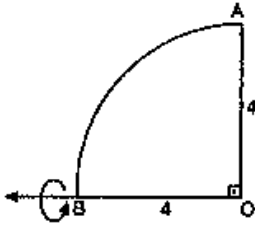
- A)  $\sqrt{2}$  B)  $4\sqrt{2}$  C)  $6\sqrt{2}$  D)  $8\sqrt{2}$  E)  $8\sqrt{3}$

2. Taban alanı  $128 \text{ cm}^2$  olan dik kare piramitin yüksekliği  $3\sqrt{2}$  cm dir.

Yanal alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 160 B)  $180\sqrt{2}$  C) 200 D)  $200\sqrt{2}$  E) 240

3.

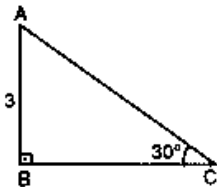


Yandaki şekilde yarıçapı 4 cm olan çeyrek daire görülmektedir.

Bu çeyrek dairenin [OB] etrafında  $30^\circ$  döndürülmesiyle oluşan cismin hacmi kaç  $\text{cm}^3$  tür?

- A)  $18\pi$  B)  $\frac{27\pi}{4}$  C)  $\frac{32\pi}{9}$  D)  $\frac{72\pi}{5}$  E)  $\frac{81\pi}{5}$

4.

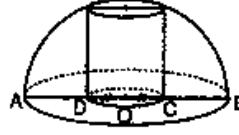


ABC dik üçgen  
 $m(\angle ACB) = 30^\circ$   
 $|AB| = 3 \text{ cm}$

Üçgenin [BC] kenarı etrafında  $180^\circ$  döndürülmesiyle oluşacak cismin hacmi kaç  $\pi \text{ cm}^3$  tür?

- A)  $18\sqrt{3}$  B)  $15\sqrt{3}$  C)  $12\sqrt{3}$   
D)  $9\sqrt{3}$  E)  $\frac{9\sqrt{3}}{2}$

5.

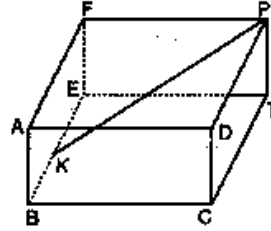


Şekilde aynı merkezli yarımküre ve dik silindir verilmiştir.  
 $|AD| = |DC| = |CB| = 2 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, yarımküre ile silindir arasındaki kısmın hacmi kaç  $\pi \text{ cm}^3$  tür?

- A)  $9 - \sqrt{3}$  B)  $18 - 2\sqrt{2}$  C)  $9\sqrt{2} - 2$   
D)  $18 - 3\sqrt{2}$  E)  $27 - 2\sqrt{2}$

6.



Şekildeki dikdörtgenler prizmasında,  
 $|BK| = |KE|$   
 $|KP| = \sqrt{38} \text{ cm}$   
 $|TC| = 4 \text{ cm}$   
 $|BC| = 5 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, dikdörtgenler prizmasının hacmi kaç  $\text{cm}^3$  tür?

- A) 45 B) 56 C) 60 D) 72 E) 80

7. Alanı A olan bir küpün cisim köşegeni aşağıdakilerden hangisidir?

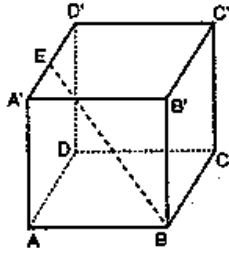
- A)  $\sqrt{\frac{A}{6}}$  B)  $\sqrt{\frac{A}{4}}$  C)  $\sqrt{\frac{A}{3}}$  D)  $\sqrt{\frac{A}{2}}$  E)  $\sqrt{A}$

8. Yarıçapı R olan bir küre merkezinden  $\frac{R}{5}$  uzaklıkta bir düzlemlle kesiliyor.

Elde edilen kesitin alanı kaç  $\pi R^2$  dir?

- A)  $\frac{4}{3}$  B)  $\frac{4}{9}$  C)  $\frac{8}{9}$  D)  $\frac{24}{7}$  E)  $\frac{24}{25}$

9.



Şekilde bir ayrıntının uzunluğu 6 cm olan küp verilmiştir.

$$|A'E| = |ED'|$$

Yukarıdaki verilere göre, BE uzunluğu kaç cm dir?

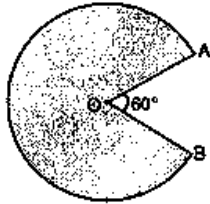
- A) 9 B)  $5\sqrt{5}$  C)  $6\sqrt{5}$  D) 12 E)  $8\sqrt{5}$

10. Bir dikdörtgenler prizmasının farklı yüzlerinin alanları sırasıyla  $15 \text{ cm}^2$ ,  $24 \text{ cm}^2$  ve  $40 \text{ cm}^2$  dir.

Bu dikdörtgenler prizmasının hacmi kaç  $\text{cm}^3$  tür?

- A) 100 B) 120 C) 150 D) 200 E) 360

11.



$$m(\widehat{AOB}) = 60^\circ$$

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

Şekildeki O merkezli daire dilimi kıvrılarak bir dik koni yapıyor.

Yukarıdaki verilere göre, bu koninin hacmi kaç  $\text{cm}^3$  tür?

- A)  $\frac{125\pi}{6}$  B)  $\frac{24\pi\sqrt{11}}{7}$  C)  $6\pi\sqrt{11}$   
D)  $\frac{25\pi}{3}$  E)  $\frac{25\pi\sqrt{11}}{3}$

12. Bir ayrıtı 6 cm olan bir düzgün dört yüzlüğün hacmi kaç  $\text{cm}^3$  tür?

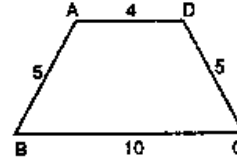
- A) 12 B)  $8\sqrt{3}$  C)  $12\sqrt{2}$  D)  $18\sqrt{2}$  E)  $18\sqrt{3}$

13. Bir dikdörtgenler prizmasının ayrıtları a, a, b dir.

Bu prizmanın hacmi  $120 \text{ cm}^3$  olduğuna göre, toplam alanının a cinsinden ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $a^2 + \frac{240}{a}$  B)  $\frac{a^3 + 480}{a}$  C)  $\frac{2a^3 + 480}{a}$   
D)  $a^3 + \frac{480}{a}$  E)  $a^3 + \frac{120}{a}$

14.



ABCD ikizkenar yamuk

$$|AB| = |DC| = 5 \text{ cm}$$

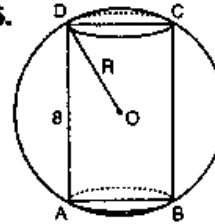
$$|AD| = 4 \text{ cm}$$

$$|BC| = 10 \text{ cm}$$

Yamuğun (BC) kenarı etrafında döndürülmesiyle oluşan cismin hacmi kaç  $\text{cm}^3$  tür?

- A)  $96\pi$  B)  $92\pi$  C)  $90\pi$  D)  $88\pi$  E)  $86\pi$

15.



O merkezli bir küre içine şekildedeki gibi bir silindir yerleştirilmiştir.

$$|AD| = 8 \text{ cm}$$

Silindirin yanal alanı

$$48\pi \text{ cm}^2 \text{ dir.}$$

Yukarıdaki verilere göre, O merkezli kürenin hacmi kaç  $\text{cm}^3$  tür?

- A)  $\frac{400\pi}{3}$  B)  $\frac{500\pi}{3}$  C)  $300\pi$  D)  $400\pi$  E)  $700\pi$

16. Yanal alanı  $150\pi \text{ cm}^2$  olan bir silindirin çapı 10 cm olduğuna göre, hacmi kaç  $\text{cm}^3$  tür?

- A)  $375\pi$  B)  $400\pi$  C)  $425\pi$   
D)  $450\pi$  E)  $625\pi$

### YANITLAR

1-C 2-A 3-C 4-E 5-B 6-C 7-D 8-E 9-A 10-B 11-E 12-D 13-C 14-A 15-B 16-A