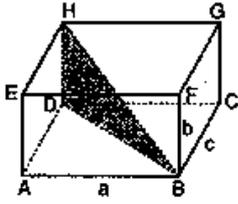


1.

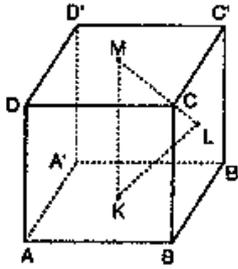


Ayrıtları a , b , c , olan bir dikdörtgenler prizmasında $A(HDB) = A(ABFE)$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{a}{c}$ oranı kaçtır?

- A) $\sqrt{2}$ B) $\frac{\sqrt{3}}{3}$ C) $\sqrt{3}$ D) $\sqrt{5}$ E) $\frac{1}{3}$

2.



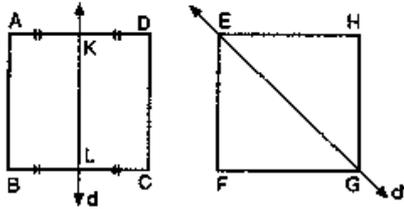
Şekildeki küpte K, L, M noktaları ait oldukları yüzlerin ağırlık merkezleridir.

$|AB| = 8$ cm

Yukarıdaki verilere göre, $A(KLM)$ kaç cm^2 dir?

- A) 16 B) 24 C) $18\sqrt{2}$ D) $24\sqrt{2}$ E) $30\sqrt{2}$

3.

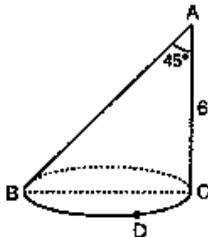


Yukarıdaki şekilde ABCD ve EFGH eş kareler olup, $|AK| = |KD| = |BL| = |LC|$ dir. ABCD d eksenli etrafında, EFGH d' eksenli etrafında 180° döndürülüyor.

ABCD nin oluşturduğu hacmin EFGH nin oluşturduğu hacme oranı kaçtır?

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

4.

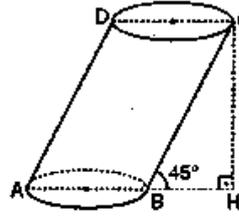


Şekildeki konide $[BC]$ taban çapı, $[AC] \perp BCD$ düzlemine dik $m(\widehat{BAC}) = 45^\circ$ $|AC| = 6$ cm

Yukarıdaki verilere göre, koninin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 9π B) 18π C) 27π D) 36π E) 48π

5.



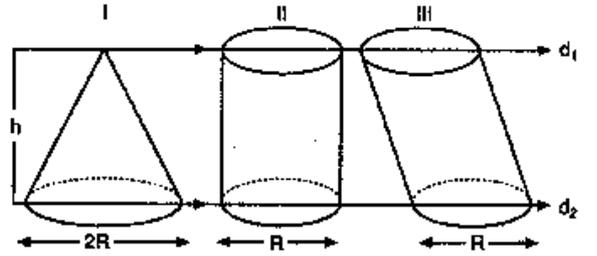
Bir eğik silindirin şekildedeki gibi $[BC]$ ana doğrusu taban düzlemi ile 45° lik açı yapmaktadır.

$|AB| = 6$ cm, $|BC| = 8$ cm

Yukarıdaki verilere göre, bu silindirin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) $36\sqrt{2}$ B) $30\sqrt{2}$ C) $24\sqrt{2}$
D) $18\sqrt{2}$ E) $12\sqrt{2}$

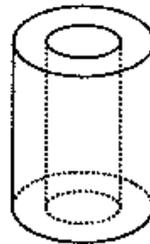
6.



Üstteki şekillerin hacimlerinin büyükten küçüğe doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir? ($d_1 \parallel d_2$)

- A) I > III > II B) II > III > I C) I = II = III
D) I > II = III E) III > I > II

7.

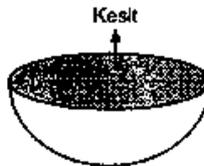


Şekilde tabanları aynı düzlemde olan iki silindirin yarıçapları r ve $2r$, yükseklikleri h 'dir. İki silindir arası su ile dolduruluyor. Bu durumda içteki silindir şekil alınıyor.

Suyun yeni yüksekliği h' 'nin kaç katıdır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{3}{4}$ E) $\frac{4}{5}$

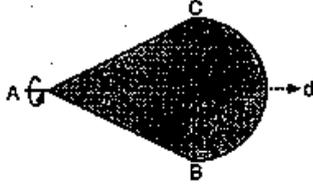
8.



Şekildeki yarım kürenin kesit alanının, hacmine sayıca oranı $\frac{3}{4}$ ise, bu yarım kürenin yüzey alanı kaç cm^2 dir?

- A) 8π B) 12π C) 16π D) 20π E) 24π

9.



Şekilde ABC eşkenar üçgeni ile O merkezli çapı 4 cm olan yarım daire veriliyor.

Şeklin d eksenini etrafında 180° döndürülmesiyle oluşan cismin hacmi kaç cm^3 tür? ($\pi = 3$)

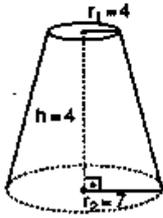
- A) $12 + 2\sqrt{3}$ B) $24 + 4\sqrt{3}$ C) $32 + 8\sqrt{3}$
D) $48 + 6\sqrt{3}$ E) $16 + 8\sqrt{3}$

10. İçi su dolu bir dik prizmanın tabanı bir kenarı 10 cm olan bir karedir.

Yüksekliği 20 cm olan bu prizma, taban düzlemi ile 30° lik açı yapacak şekilde eğilirse kaç cm^3 su taşar?

- A) 500 B) $500\sqrt{3}$ C) 1000
D) $750\sqrt{3}$ E) $1000\sqrt{3}$

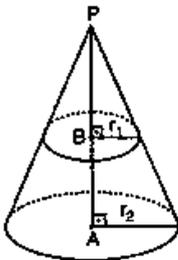
11.



Taban yarıçapları 4 cm ve 7 cm olan kesik koninin yüksekliği 4 cm ise yanal alanı kaç cm^2 dir? ($\pi = 3$)

- A) 165 B) 150 C) 110 D) 90 E) 55

12.



Şekildeki dik konide
 $r_1 = 6$ cm, $r_2 = 8$ cm
 $|PA| = 20$ cm

Yukarıdaki verilere göre, (B, r_1) tabanlı tepesi P olan koninin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 540π B) 260π C) 180π D) 100π E) 90π

13. Yarıçapı 5 cm olan bir küre, merkezinden 4 cm uzaklıkta bir düzlemlle kesiliyor.

Oluşan arakesit kümesini taban kabul eden ve kürenin içinde bulunan dik konilerden birinin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 27π B) 30π C) 36π D) 42π E) 48π

14.

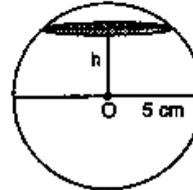


Şekilde içiçe iki yarım küre veriliyor.

Bu kürelerin hacimleri oranı kaçtır? ($|AB| \parallel |CD|$ dir.)

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

15.



Yarıçapı 5 cm olan bir küre merkezinden h uzaklıkta bir düzlemlle kesildiğinde alanı 16π cm^2 olan bir ara kesit elde ediliyor.

Yukarıdaki verilere göre, h kaç cm dir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

16. 5 cm yarıçaplı bir küre birbirine uzaklıkları 2 cm olan paralel düzlemlerle kesiliyor.

Paralel düzlemler arasında kalan küre yüzeyinin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 42π B) 32π C) 28π D) 20π E) 16π

YANITLAR

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