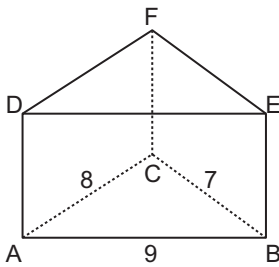


GEOMETRİK CİSİMLER - 1

1. Alanı $12a \text{ cm}^2$ ve hacmi $16a \text{ cm}^3$ olan bir küpün hacmi kaç santimetreküptür?

A) 512 B) 480 C) 384 D) 288 E) 256

2.

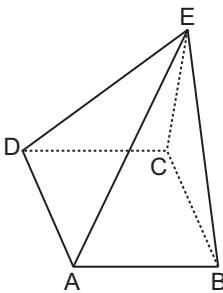


Şekilde tabanı ABC üçgeni olan dik prizmada $|AB| = 9 \text{ cm}$, $|AC| = 8 \text{ cm}$, $|BC| = 7 \text{ cm}$ 'tir.

Prizmanın yanal alanı 240 cm^2 olduğuna göre hacmi kaç santimetreküptür?

A) 120 B) $120\sqrt{5}$ C) $160\sqrt{5}$
D) 240 E) $240\sqrt{5}$

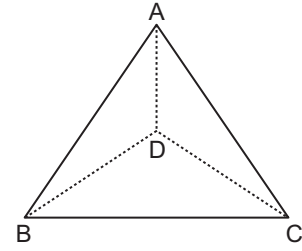
3.



Şekildeki düzgün kare dik piramidin yanal alanı 260 cm^2 ve taban çevresi 40 cm olduğuna göre kare piramidin hacmi kaç santimetreküptür?

A) 260 B) 300 C) 360 D) 400 E) 460

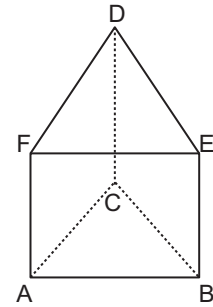
4.



Şekildeki ABCD düzgün dörtyüzlüsünün yüksekliği 6 cm olduğuna göre alanı kaç santimetrekaredir?

A) $18\sqrt{3}$ B) $27\sqrt{3}$ C) $36\sqrt{3}$
D) $48\sqrt{3}$ E) $54\sqrt{3}$

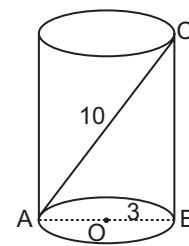
5.



Şekildeki eşkenar üçgen dik prizmanın yüzey alanı $72\sqrt{3} \text{ cm}^2$ ve $|AC| = 6 \text{ cm}$ olduğuna göre prizmanın hacmi kaç santimetreküptür?

A) 81 B) 72 C) 54 D) 36 E) 27

6.

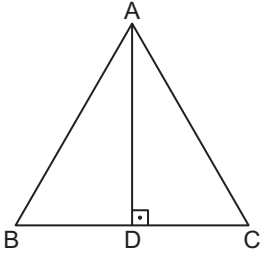


O merkezli $[AB]$ çaplı üstü kapalı dik dairesel silindirde $|OB| = 3 \text{ cm}$ ve $|AC| = 10 \text{ cm}$ olduğuna göre silindirin yüzey alanı kaç santimetrekaredir?

A) 36π B) 48π C) 57π D) 66π E) 84π

GEOMETRİK CİSİMLER - 1

7.



ABC eşkenar üçgeninde $[AD] \perp [BC]$, $|BC| = 12$ cm'dir.

Buna göre ABC üçgeninin $[AD]$ etrafında 180° döndürülmesiyle oluşan cismin yüzey alanı kaç π santimetrekaredir?

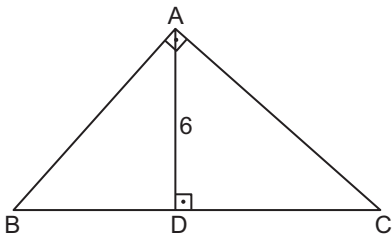
- A) 54 B) 72 C) 108 D) 144 E) 180

8. Uzun kenarı kısa kenarının 3 katı olan bir dikdörtgenin, uzun kenarı etrafında 150° döndürülerek elde edilen cismin hacmi 270π cm³ tür.

Buna göre dikdörtgenin uzun kenarı kaç santimetrekaredir?

- A) 12 B) 15 C) 18 D) 21 E) 24

9.



ABC dik üçgeninde $[AB] \perp [AC]$, $[AD] \perp [BC]$, $|AD| = 6$ cm, $|BC| = 13$ cm'dir.

Buna göre ABC üçgeninin $[BC]$ kenarı etrafında 120° döndürülmesiyle oluşan cismin hacmi kaç santimetreküptür?

- A) 26π B) 52π C) 63π
D) 104π E) 156π

10. Alanı 192π cm² olan bir kürenin içine yerleştirilebilecek en büyük hacimli küpün bir ayrıt uzunluğu kaç santimetredir?

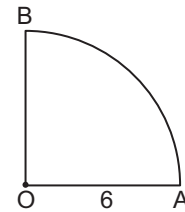
- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

11. 125 tane küçük özdeş kürenin hacimleri toplamı, büyük bir kürenin hacmi ile aynıdır.

Buna göre büyük kürenin yüzey alanının, küçük kürelerden birinin yüzey alanına oranı kaçtır?

- A) 16 B) 25 C) 36 D) 64 E) 125

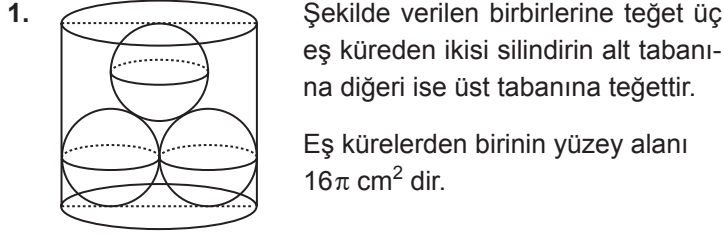
12.



Şekilde yarıçapının uzunluğu 6 cm olan O merkezli çeyrek dairenin $[OB]$ kenarı etrafında 270° döndürülmesiyle oluşan cismin hacmi kaç santimetreküptür?

- A) 288π B) 216π C) 162π
D) 144π E) 108π

GEOMETRİK CİSİMLER - 2

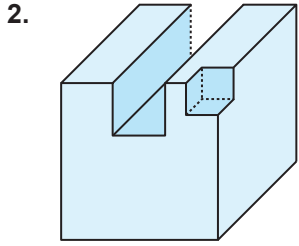


Şekilde verilen birbirlerine teğet üç eş küreden ikisi silindirin alt tabanına diğeri ise üst tabanına teğettir.

Eş kürelerden birinin yüzey alanı $16\pi \text{ cm}^2$ dir.

Buna göre silindirin hacmi kaç π santimetreküptür?

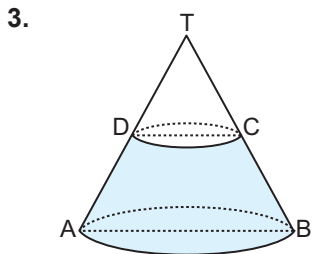
- A) $16(1 + \sqrt{3})$ B) $16(2 + \sqrt{3})$ C) $32(1 + \sqrt{3})$
D) 128 E) $32(2 + \sqrt{3})$



Şekilde bir ayrıtının uzunluğu 9 cm olan küp şeklindeki tahta bloktan bir ayrıtının uzunluğu 3 cm olan kare dik prizma şeklindeki bir blok ve köşesinden de bir ayrıtının uzunluğu 2 cm olan küp şeklindeki blok kesilerek çıkarılıyor.

Buna göre oluşan cismin yüzey alanının, bloğun kesilmeden önceki yüzey alanına göre değişimi aşağıdakilerden hangisidir?

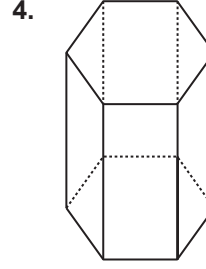
- A) Değişmez B) 36 cm^2 artar.
C) 54 cm^2 azalır. D) 36 cm^2 azalır.
E) 54 cm^2 artar.



Yanda dik dairesel koni biçimindeki çadırın D noktasından itibaren taban düzlemleri paralel olacak şekilde üst kısmı beyaza, alt kısmı ise maviye boyanacaktır.

$4|CT| = 3|BC|$ olduğuna göre çadırın mavi renkle boyanan kısmının beyaz renkle boyanan kısmına oranı kaçtır?

- A) $\frac{4}{3}$ B) $\frac{16}{9}$ C) $\frac{64}{27}$ D) $\frac{40}{9}$ E) $\frac{49}{9}$

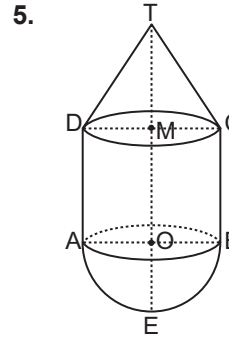


Şekilde verilen düzgün altıgen dik prizma şeklindeki kabın tamamı süt ile doldurulacaktır.

Prizmanın taban ayrıtlarından birinin uzunluğu 40 cm ve yüksekliği $50\sqrt{3}$ cm dir.

Buna göre prizma en fazla kaç litre süt alabilir?

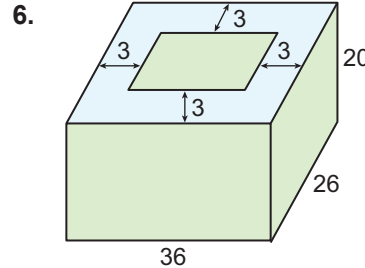
- A) 120 B) 240 C) 360 D) 480 E) 600



Şekilde $[AB]$ çaplı O merkezli dik dairesel silindirin alt tabanı ile çakışan yarım küreden ve silindirin üst tabanı ile çakışan M merkezli dik dairesel koniden oluşan bir su deposu verilmiştir.

T, M, O, E doğrusal noktalar, $|TE| = 16 \text{ m}$, $|AD| = 8 \text{ m}$ ve $|TM| = 5 \text{ m}$ olduğuna göre depo en çok π kaç metreküp su alır?

- A) 96 B) 105 C) 123 D) 135 E) 159



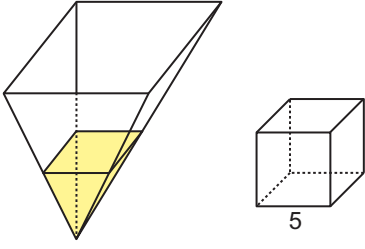
Şekilde taban kenarı uzunlukları 36 cm, 26 cm ve yüksekliği 20 cm olan dikdörtgenler prizması şeklinde bir beton saksı verilmiştir.

Bu saksının yan yüzeylerindeki betonun kalınlığı 3 cm ve taban kalınlığı 4 cm olduğuna göre saksının iç kısmının hacmi kaç santimetreküptür?

- A) 9600 B) 9108 C) 9000
D) 7200 E) 6000

GEOMETRİK CİSİMLER - 2

7.

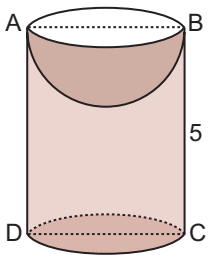


Yukarıda taban çevresi 40 cm ve yüksekliği 24 cm olan kare dik piramit şeklindeki kabın içerisindeki zeytinyağı piramidin yüksekliğinin yarısına kadar olup taban düzlemine paralel olacak şekilde dengededir.

Bu zeytinyağı bir kenarının uzunluğu 5 cm olan küp şeklindeki tenekeye boşaltıldığında tenekedeki yağın yüksekliği kaç santimetre olur?

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

8.

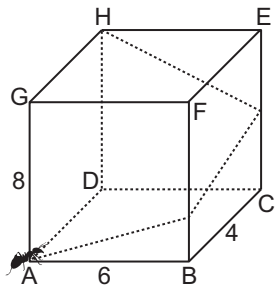


Şekilde [AB] çaplı dik dairesel silindir biçimindeki tahtadan çapı silindirin çapına eşit olacak şekilde yarım küre çıkarılıyor.

|AB| = 8 cm ve |BC| = 5 cm olduğuna göre kalan cismin yüzey alanı kaç π santimetrekaredir?

- A) 48 B) 72 C) 88 D) 104 E) 120

9.

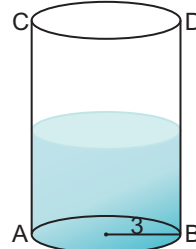


Şekildeki dikdörtgenler prizmasında A noktasından hareket eden bir karınca prizmanın yüzeyi boyunca şekildeki gibi [BF] ve [CE] kenarlarından geçerek H noktasına gitmek istiyor.

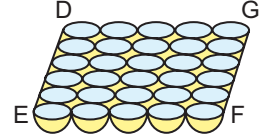
|AB| = 6 cm, |BC| = 4 cm ve |AG| = 8 cm olduğuna göre karıncanın gideceği en kısa yolun uzunluğu kaç santimetredir?

- A) $2\sqrt{41}$ B) 17 C) $8\sqrt{5}$
D) $4\sqrt{29}$ E) 24

10.



Şekil I



Şekil II

Şekil I de verilen yarıçapı 3 cm ve yüksekliği 4 cm olan dik dairesel silindir şeklindeki kabın yarısı su ile doludur.

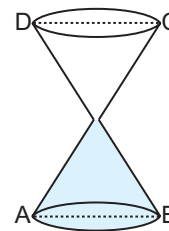
Şekil II de birbirine teğet eş yarım kürelerden oluşan bir buz kalıbı verilmiştir.

Buz taneleri birer birer silindir kaba atılıyor ve erimeleri bekleniyor.

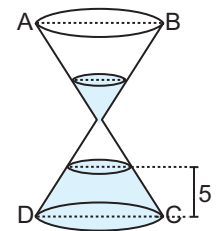
|EF| = 10 cm olduğuna göre silindir kabın tamamını su ile doldurmak için kaç tane buz parçası atılmalıdır?

- A) 27 B) 18 C) 12 D) 9 E) 6

11.



Şekil I



Şekil II

Şekil I de iki eş dik dairesel koninin tabanları birbirine paralel ve tepe noktaları uç uca getirilerek bir cisim oluşturulmuştur. Bu cismin alt haznesindeki koni tamamen su dolu olup diğeri boştur. Dolu konideki suyun tamamının boş koniye geçmesi 9 saat sürmektedir.

Bu cisim ters çevrildiğinde 6 saat 20 dakika sonra Şekil II deki gibi alt haznedeki suyun yüksekliği 5 cm olduğuna göre üst haznedeki suyun yüksekliği kaç santimetre olur?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 10

Test 77	1. A	2. B	3. D	4. E	5. A	6. D	7. C	8. C	9. B	10. C	11. B	12. E
Test 78	1. E	2. B	3. D	4. C	5. B	6. A	7. D	8. C	9. C	10. A	11. E	