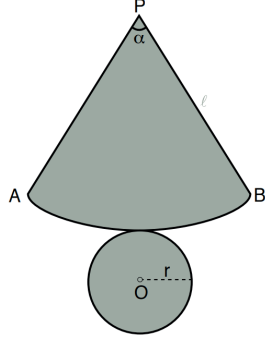
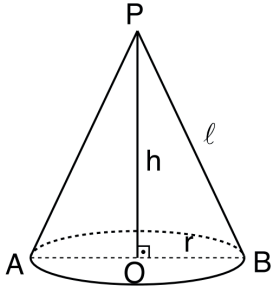




## KONI

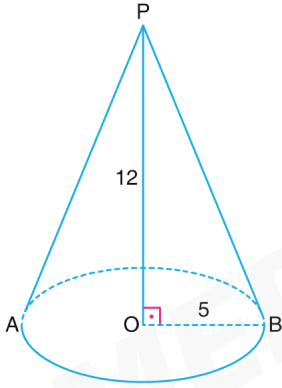


Hacim (V) = .....

Yanal Alan = .....

Bütün Alan = .....

### Örnek - 1



(P - AB) dik koni

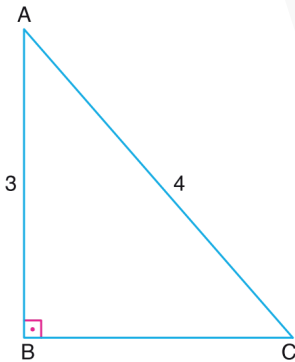
$|PO| = 12$  cm

$|OB| = 5$  cm

Yukarıdaki verilere göre, dik dairesel koninin yanal alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A)  $25\pi$  B)  $65\pi$  C)  $144\pi$  D)  $156\pi$  E)  $172\pi$

### Örnek - 2



Şekilde

$[AB] \perp [BC]$

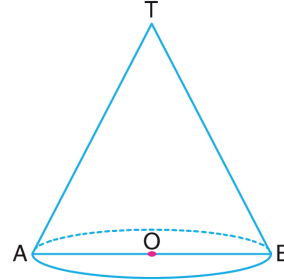
$|AB| = 3$  cm

$|AC| = 4$  cm

ABC dik üçgeni, [AB] kenarı etrafında  $360^\circ$  döndürülürse oluşan cismin hacmi kaç  $\text{cm}^3$  tür?

- A)  $6\pi$  B)  $7\pi$  C)  $9\pi$  D)  $16\pi$  E)  $18\pi$

### Örnek - 3



(T, AB) bir dik koni

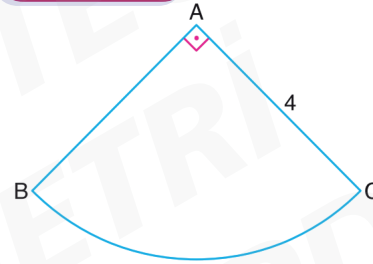
O, taban merkezi, ATB bir eşkenar üçgen

Hacim(T, AB) =  $9\sqrt{3}\pi \text{ cm}^3$

Yukarıdaki verilere göre, cismin yanal alanı kaç  $\pi \text{ cm}^2$  dir?

- A) 12 B) 15 C) 18 D) 21 E) 27

### Örnek - 4

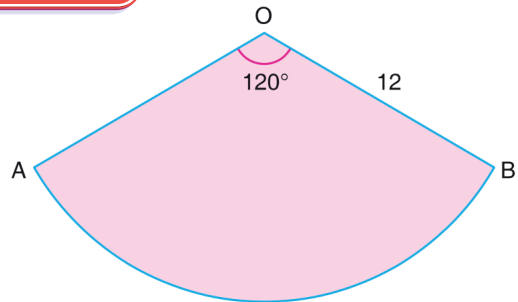


Şekildeki A merkezli ve yarıçapı 4 cm olan çeyrek daire kıvrılarak bir dik koni elde ediliyor.

Buna göre, oluşacak koninin cisim yüksekliği kaç cm dir?

- A) 3 B)  $\sqrt{10}$  C)  $2\sqrt{3}$  D)  $\sqrt{14}$  E)  $\sqrt{15}$

### Örnek - 5



Yukarıdaki şekilde dik koninin açılımı verilmiştir.

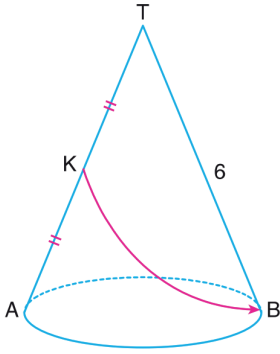
$m(\widehat{AOB}) = 120^\circ$ ,  $|OB| = 12$  cm

Yukarıdaki verilere göre, dik koninin yüksekliği kaç cm dir?

- A)  $5\sqrt{2}$  B)  $2\sqrt{15}$  C) 8 D) 10 E)  $8\sqrt{2}$



## Örnek - 6 ▶



(T, AB) dik koni biçimindeki bir dağın taslağı çizilmiştir.

$$|AK| = |TK|$$

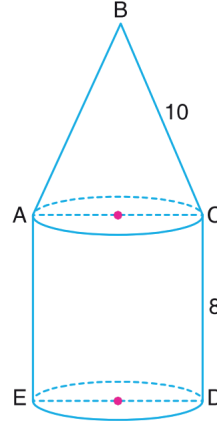
$$|TB| = 6 \text{ km}$$

$$|AB| = 4 \text{ km}$$

K noktasındaki bir kişinin yanal yüzeyden B noktasına gideceği en kısa yol kaç km dir?

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

## Örnek - 8 ▶



Şekilde taban yarıçapları eşit olan dik silindir ve dik koni üst üste konulmuştur.

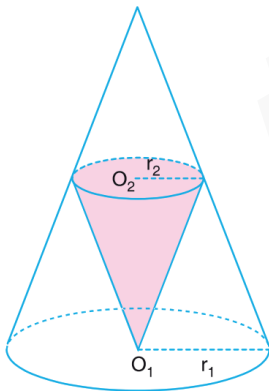
$$|ED| = |BC| = 10 \text{ cm}$$

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

Yukarıdaki verilere göre, şeklin tüm yüzey alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A)  $155\pi$  B)  $140\pi$  C)  $125\pi$  D)  $115\pi$  E)  $105\pi$

## Örnek - 7 ▶

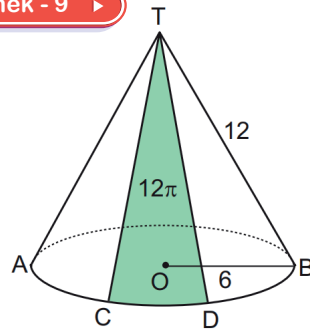


Yandaki şekilde taban yarıçapları  $r_1$  ve  $r_2$ , tabanları paralel olan  $O_1$  ve  $O_2$  merkezli dik koniler verilmiştir.

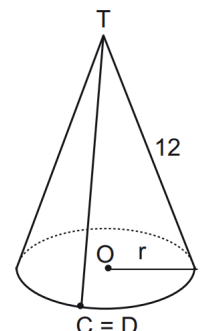
Yukarıdaki şekilde  $\frac{r_2}{r_1} = \frac{3}{5}$  olduğuna göre, konilerin hacimleri oranı kaçtır?

- A)  $\frac{9}{25}$  B)  $\frac{12}{25}$  C)  $\frac{18}{125}$  D)  $\frac{36}{125}$  E)  $\frac{64}{125}$

## Örnek - 9 ▶



Şekil - 1



Şekil - 2

Şekil - 1 deki taban yarıçapı 6 cm ve yanal ayrıtı 12 cm olan dik koniden şekildeki taralı  $12\pi \text{ cm}^2$  kısım çıkartılarak [TC] ve [TD] çakışacak şekilde tekrar yapıştirilerek şekil - II oluşturuluyor.

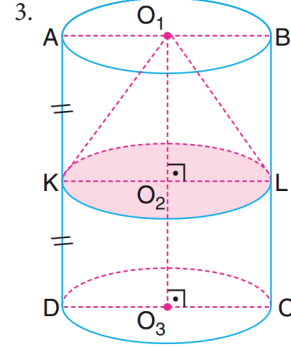
Buna göre, şekil - 2 deki koninin taban yarıçapı kaç cm dir?

- A) 3 B)  $\frac{7}{2}$  C) 4 D)  $\frac{9}{2}$  E) 5



1.  $\frac{x}{8} + \frac{y}{3} = 1$  doğrusu x ekseninde  $360^\circ$  döndürülürse oluşan şeklin hacmi kaç  $\pi \text{ cm}^3$  tür?

A) 24 B) 27 C) 36 D) 48 E) 64

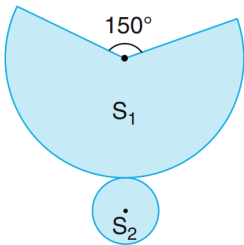


Şekildeki dik silindirin içine tepesi silindirin tabanının merkezinde, tabanı silindire teğet olacak şekilde  $(O_1, KL)$  konisi yerleştiriliyor.

$IAKI = IKDI$ ,  $O_1, O_2, O_3$  merkezler olduğuna göre, silindirin hacminin koninin hacmine oranı kaçtır?

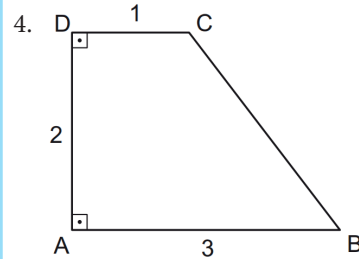
A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

2. Bir dik koninin açık şekli aşağıda verilmiştir.



Buna göre,  $\frac{S_1}{S_2}$  oranı kaçtır?

A)  $\frac{8}{3}$  B)  $\frac{12}{7}$  C)  $\frac{9}{5}$  D)  $\frac{7}{12}$  E)  $\frac{49}{144}$



$$|DC| = 1 \text{ cm}$$

$$|AD| = 2 \text{ cm}$$

$$|AB| = 3 \text{ cm}$$

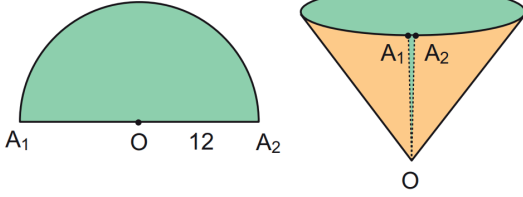
Şekildeki dik yamuk [AD] doğru parçası etrafında  $360^\circ$  döndürülüyor.

Buna göre, oluşan cismin hacmi kaç  $\text{cm}^3$  tür?

A)  $\frac{20\pi}{3}$  B)  $\frac{22\pi}{12}$  C)  $8\pi$  D)  $\frac{26\pi}{3}$  E)  $9\pi$



5.

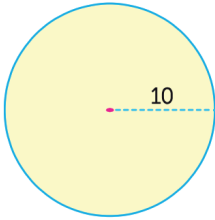


Yarıçap uzunluğu 12 cm olan yarım daire biçimindeki kağıt parçası  $A_1$  ve  $A_2$  noktaları şekildeki gibi çakışacak biçimde bükülerek tepesi O noktası olan bir dik koni oluşturuluyor.

**Bu koninin taban alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?**

- A)  $20\pi$     B)  $24\pi$     C)  $27\pi$     D)  $30\pi$     E)  $36\pi$

6.



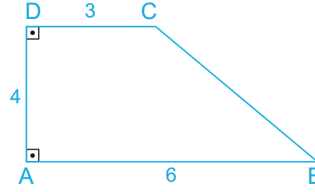
Arif yarıçapı 10 birim olan şekilde verilen kartonu beş eşit daire dilimine bölmüş daha sonra bu daire dilimlerinin uçlarını birleştirerek aşağıdaki gibi 5 tane tabanı olmayan koni şeklinde şapka yapmıştır.



**Buna göre, Arif'in yaptığı koni şeklindeki şapkaların herbirinin yüksekliği kaç birim olur?**

- A)  $6\sqrt{2}$     B)  $4\sqrt{5}$     C) 9    D)  $3\sqrt{10}$     E)  $4\sqrt{6}$

7. ABCD dik yamuğu [AB] etrafında  $270^\circ$  döndürülüyor.

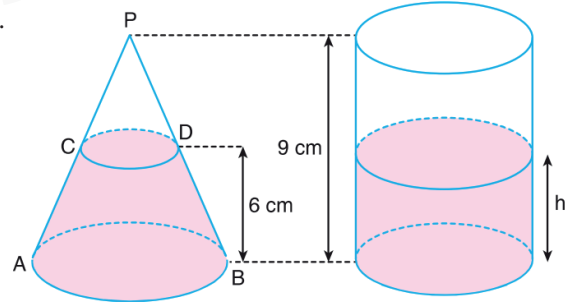


**Buna göre, oluşan cismin hacmi kaç  $\pi \text{ br}^3$  tür?**

- A) 48    B) 64    C) 72    D) 96    E) 120

Merkeze Teğet Geometri

8.



Yukarıdaki şekilde taban yarıçapları eşit ve yükseklikleri 9 cm olan dik koni ile dik silindir verilmiştir. 6 cm yüksekliğe kadar su dolu olan koninin içindeki su boş silindire boşaltılıyor.

**Buna göre, silindirdeki suyun yüksekliği (h) kaç cm olur?**

- A) 2    B)  $\frac{22}{9}$     C)  $\frac{26}{9}$     D)  $\frac{19}{3}$     E)  $\frac{26}{3}$