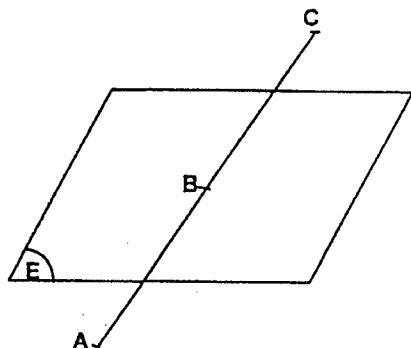


1.



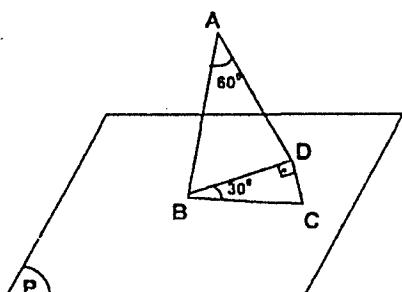
\mathbb{R}^3 te bir E düzlemini ve AC doğru parçası veriliyor. $|AB|=|BC|=10 \text{ cm}$, Yukarıdaki şekilde AC doğru parçası E düzlemini 30° lik açı ile B noktasında kestiğine göre, C noktasının bu düzleme uzaklığı kaç cm dir?

- A) 5 B) 8 C) $5\sqrt{3}$ D) 10 E) $10\sqrt{3}$

2. Aralarında 60° lik bir açı bulunan iki düzlemden birinin üzerindeki bir noktanın, diğer düzlem olan dik uzaklığı $4\sqrt{3} \text{ cm}$ dir. Buna göre, aynı noktanın düzlemlerin arakesiti olan doğruya uzaklığı kaç cm dir?

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

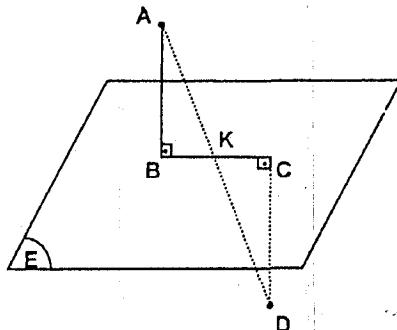
3.



Şekilde, $[AB]$, P düzlemine dikdir. B,C ve D noktaları P düzlem üzerindedir. BCD bir dik üçgen ve $|BD| = \frac{9\sqrt{3}}{2} \text{ cm}$ ise, $|AC|$ kaç cm dir?

- A) $3\sqrt{3}$ B) $6\sqrt{5}$ C) $\frac{9\sqrt{5}}{2}$
D) 18 E) 12

4.



$[BC] \in E$, $[AB] \perp E$, $[DC] \perp E$
 $|AD|=9 \text{ cm}$, E düzleminin farklı taratlarında A ve D noktaları veriliyor.
A nin düzleme uzaklığı, D nin düzleme uzaklığının 2-katı ise, $|AK|$ kaç cm dir?

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

5.

Ince demir telden bir küp modeli yapmak için 300 cm tel kullanılmıştır. Küpün bir yüzünün çevresi kaç cm dir?

- A) 50 B) 100 C) 150 D) 200 E) 250

6.

Bütün alanı 216 cm^2 olan bir küpün, cisim köşegeninin uzunluğu kaç cm dir?

- A) $12\sqrt{3}$ B) $12\sqrt{2}$ C) $6\sqrt{3}$
D) $6\sqrt{2}$ E) $4\sqrt{2}$

7.

Alanı sayıca hacminin yarısına eşit olan küpün bir ayrıtı kaç birimdir?

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

8.

Hacmi 27 cm^3 olan bir küpün alanı kaç cm^2 dir?

- A) 27 B) 36 C) 48 D) 54 E) 72

9.

Bir küpün bir ayrıtı 2 cm uzatılırsa, alanı 72 cm^2 artıyor. Bu küpün hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 7 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14

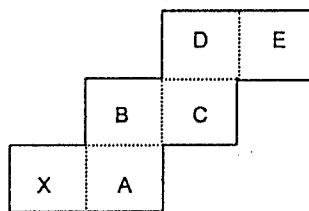
10.

Boyutları farkı 3 cm olan iki küp içe ko-nulmuştur. Küpler arasındaki boşluk 117 cm^3 olduğuna göre, içteki küpün cisim köşegeni kaç cm dir?

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

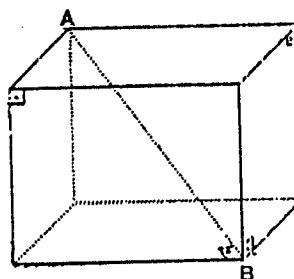
11.

Aşağıdaki şekil katlanarak bir küp oluşturulabilmektedir. Oluşan küpte x ile gösterilen yüzeyin karşısında hangi harf ile isimlendirilen yüzey bulunur?



- A) A B) B C) C D) D E) E

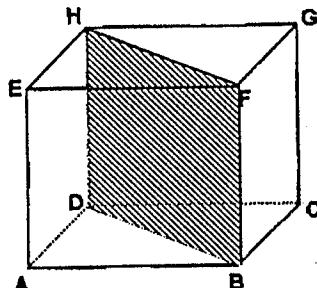
12.



Şekildeki küpün [AB] köşegeninin uzunluğu 3 cm ise alanı kaç cm^2 dir?

- A) 18 B) 27 C) 6 D) $6\sqrt{3}$ E) $4\sqrt{3}$

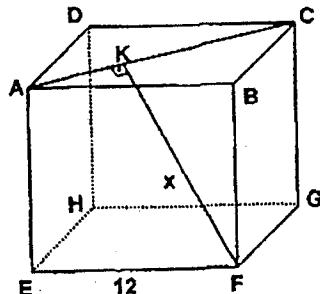
13.



Şekildeki küp içine çizilen DBFH dikdörtgeninin alanı $12\sqrt{2} \text{ cm}^2$ ise küpün alanı kaç cm^2 dir?

- A) 72 B) 48 C) 36 D) 24 E) 20

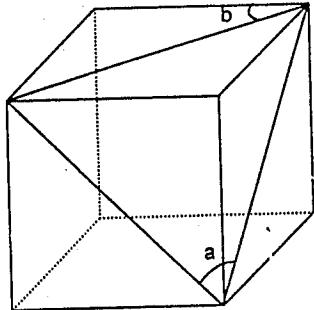
14.



$[FK] \perp [AC]$, $[AC]$ yüzey köşegeni $|EF|=12$ cm
Şekildeki küpte verilere göre, $|FK|=x$ kaç cm dir?

- A) $6\sqrt{3}$ B) 9 C) $6\sqrt{6}$
D) $8\sqrt{3}$ E) $9\sqrt{6}$

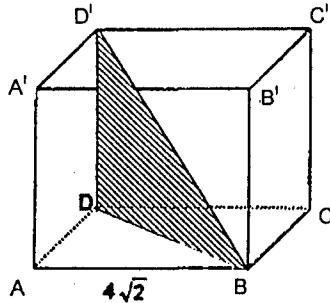
15.



Yukarıdaki şekilde bir küpün bazı köşeleri birleştirilmiştir. Buna göre a ve b açıları ile ilgili olarak ne söylenebilir?

- A) $a < b$
B) $a=b=60^\circ$
C) $a=30^\circ$, $b=60^\circ$
D) $a=60^\circ$, $b=45^\circ$
E) $a=60^\circ$, $b=30^\circ$

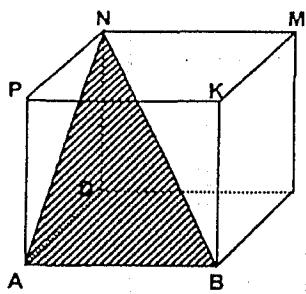
16.



Şekildeki küpün bir ayrıt uzunluğu $4\sqrt{2}$ cm ise, $D'DB$ üçgeninin alanı kaç cm^2 dir?

- A) $8\sqrt{2}$ B) $16\sqrt{2}$ C) $18\sqrt{2}$
D) $20\sqrt{2}$ E) $22\sqrt{2}$

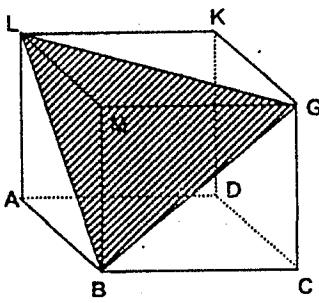
17.



Yukarıdaki şekil, bir ayrıt 10 cm olan bir küptür. ABN üçgeninin alanı kaç cm^2 dir?

- A) $25\sqrt{2}$ B) $25\sqrt{3}$ C) $50\sqrt{2}$
D) $36\sqrt{2}$ E) $36\sqrt{3}$

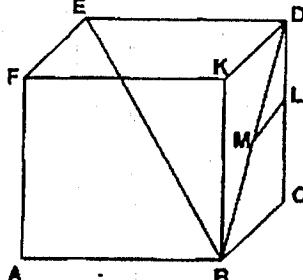
18.



Şekildeki küpün alanı S dir. BLG üçgeninin alanının S türünden değeri nedir?

- A) $\frac{\sqrt{2}}{6}S$ B) $\frac{\sqrt{3}}{8}S$ C) $\frac{\sqrt{3}}{12}S$ D) $\frac{\sqrt{3}}{9}S$ E) $\frac{\sqrt{3}}{4}S$

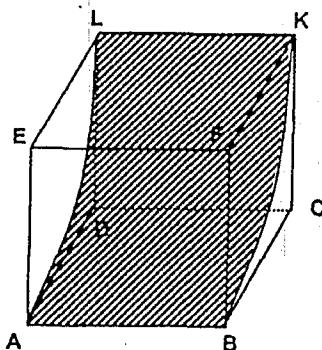
19.



Şekil bir küp $|IBM|=|IMD|$, $|IDL|=LCI$, $|EBI|=4\sqrt{15}$ cm, yukarıdaki verilere göre, $|IML|$ kaç cm dir?

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

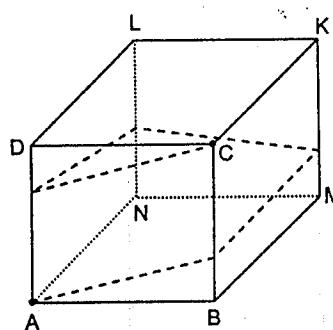
20.



Şekil bir birim küp E ve F noktaları AL ve BK çember yaylarının merkezleri Yukarıdaki şekilde taralı ABKL yüzeyinin alanı kaç birimkaredir?

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

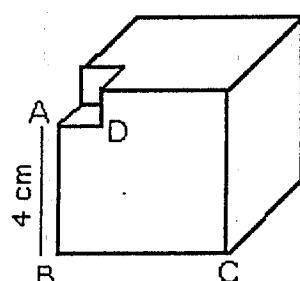
21.



Her bir ayrıti 1br olan bir küpte, A noktasından hareket eden bir karınca şekildeki gibi [BC], [MK], [LN] ve [DA] kenarlarından geçerek C noktasına ulaşmak istiyor. Buna göre, karıncaın gideceği en kısa yol kaç birimdir?

- A) $\sqrt{13}$ B) $2\sqrt{13}$ C) $\sqrt{26}$ D) $\sqrt{51}$ E) $2\sqrt{26}$

22.



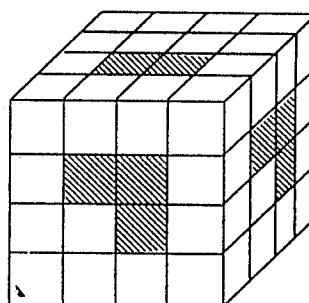
Küp biçimindeki tahta bir bloktan küçük bir küp alınmıştır. Kalan tahtanın hacmi 208 cm^3 olduğuna göre $|BC|$ kaç cm dir?

- A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

23. Bir ayrıti 6 cm olan bir küp boyandıktan sonra birim küplere bölünüyor. Oluşan birim küplerden iki yüzeyi boyalı olan kaç küp vardır?

- A) 18 B) 32 C) 48 D) 56 E) 64

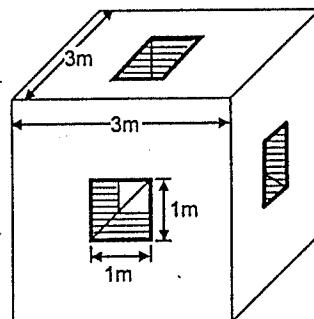
24.



Şekildeki küp 64 adet küçük küplerden meydana gelmiştir. Taralı dikdörtgenler boyunca küp oyuluyor. Buna göre geriye kalan küp sayısı kaçtır?

- A) 27 B) 35 C) 37 D) 38 E) 40

25.

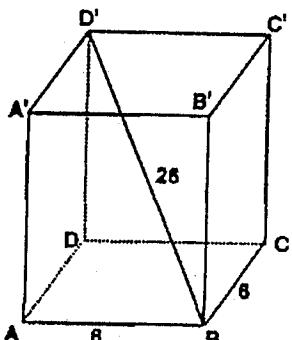


Tahtadan yapılmış bir küpün her ayrıti 3m dir.

Bu küpün her yüzeyine bir kenarı 1m olan kare delikler oyuluyor. Bu delikler bir yüzden diğerine kadar gidiyor ve deliklerin kenarları küpün kenarlarına paraleldir. Oluşan şeklin alanı (iç yüzey ile birlikte) kaç m^2 dir?

- A) 86 B) 84 C) 76 D) 72 E) 54

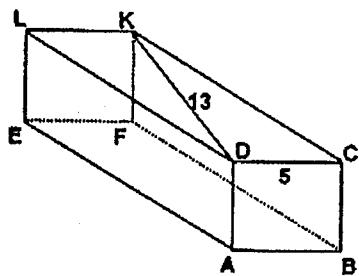
26.



Şekildeki dikdörtgenler prizmasında; $|ABI|=8 \text{ cm.}$, $|BCI|=6 \text{ cm.}$, $|D'B|=26 \text{ cm}$ dir. Bu prizmanın alanı kaç cm^2 dir?

- A) 768 B) 790 C) 810 D) 854 E) 875

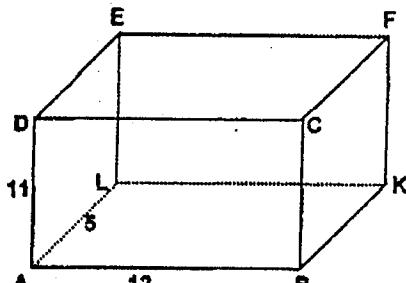
27.



Şekilde ABCDEFKL bir dikdörtgenler prizmasıdır. $|KDI|=13$, $|DCI|=5$, $|ADI|=5\sqrt{2}$ ise, bu prizmanın alanı kaç birim karedir?

- A) $85\sqrt{2} + 60$ B) 290
C) 580 D) $340\sqrt{2}$
E) $120+170\sqrt{2}$

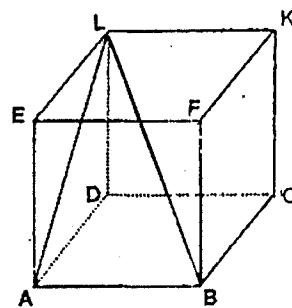
28.



Şekildeki dikdörtgenler prizmasında; $|ABI|=12 \text{ cm}$, $|ADI|=11 \text{ cm}$, $|ALI|=5 \text{ cm}$ dir. Yüzey üzerinde A köşesinden F köşesine gidilecek en kısa yolun uzunluğu kaç cm dir?

- A) 19 B) 20 C) 22 D) 24 E) 25

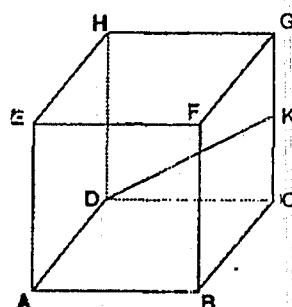
29.



Şekil kare prizma $|ABI|=3 \text{ cm}$ $|CKI|=4 \text{ cm}$, Yukarıdaki verilere göre, Alan(ABL) kaç cm^2 dir?

- A) 5 B) 6 C) $\frac{15}{2}$ D) 8 E) 10

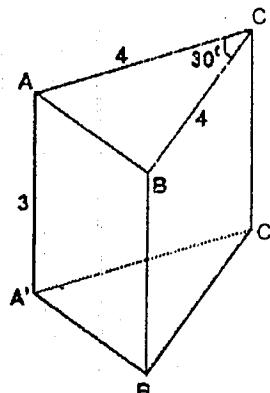
30.



Şekilde tabanı kare olan bir dikprizma $|GKI|=|KCI|$, $|ABI|=4 \text{ cm}$, $|DKI|=5 \text{ cm}$ yukarıdaki verilere göre, prizmanın hacmi kaç cm^3 tür?

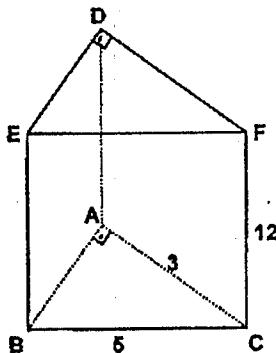
- A) 64 B) 72 C) 84 D) 96 E) 116

31.



$m(A'C'B)=30^\circ$, $|AC|=|BC|=4 \text{ cm}$, $|AA'|=3 \text{ cm}$ Yukarıdaki verilere göre, dik prizmanın hacmi kaç cm^3 dır?

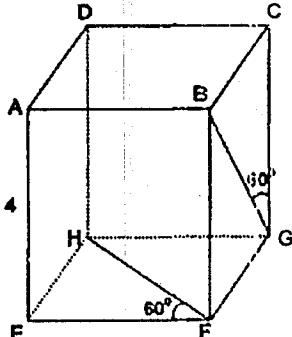
32.



Şekilde tabanı dik üçgen olan dik prizmanın yüksekliği 12 cm dir. $|AC|=3$ cm ve $|BC|=5$ cm ise, bu prizmanın alanı kaç cm^2 dir?

- A) 144 B) 156 C) 162 D) 180 E) 185

33.



$[BG]$ ve $[HFI]$ yüzey köşegenleri $m(CGB)=60^\circ$
 $m(HFE)=60^\circ$ $|AE|=4$ cm

Yukarıdaki dikdörtgenler prizmasındaki verilenlere göre cisim köşegeni kaç cm dir?

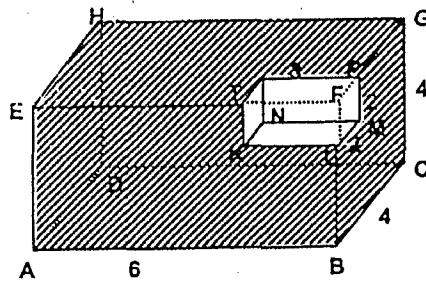
- A) $6\sqrt{2}$ B) $4\sqrt{3}$ C) $4\sqrt{5}$
D) $6\sqrt{3}$ E) $6\sqrt{6}$

34.

Taban alanı 4 cm^2 olan bir kare prizmanın cisim köşegeni $4\sqrt{2}$ cm ise bu prizmanın hacmi kaç cm^3 tür?

- A) $4\sqrt{6}$ B) $8\sqrt{6}$ C) $12\sqrt{6}$
D) $10\sqrt{6}$ E) $18\sqrt{6}$

35.



Yukarıdaki şekilde, ayrıtları 4 cm, 4 cm ve 6 cm olan büyük kare dik prizmanın köşesinden, ayrıtları 2 cm, 2 cm ve 3 cm olan küçük bir kare dik prizma kesilip çıkarılıyor. Buna göre, geriye kalan şeklin tüm dış yüzey alanı kaç cm^2 dir?

- A) 104 B) 128 C) 132
D) 144 E) 156

36.

Taban kenarı 6 cm olan kare prizmanın $\frac{1}{4}$ ün de 72 cm^3 su vardır. Bu prizmanın yanal alanı kaç cm^2 dir?

- A) 72 B) 96 C) 144 D) 192 E) 198

37. Bir dikdörtgenler prizmasının ayrıtları 4, 6, 5 sayıları ile orantılıdır. Prizmanın hacmi 960 cm^3 ise alanı kaç cm^2 dir?

- A) 296 B) 324 C) 476
D) 592 E) 625

- 38.** Yüksekliği 5 cm, yanal alanı taban alanının 5 katı olan kare dik prizmanın ayrıt uzunlukları toplamı nedir?
- A) 52 B) 68 C) 70 D) 84 E) 92
- 39.** Tabanı kare olan bir dik prizmanın taban ayrıtı ile yüksekliğinin toplamı 12 cm dir. Bu prizmanın alanı 160 cm^2 ise, cisim köşegenin uzunluğu kaç cm dir?
- A) $4\sqrt{5}$ B) 9 C) $4\sqrt{6}$
 D) 10 E) 12
- 40.** Bir dikdörtgenler prizmasının üç yüzey alanının 48 cm^2 , 72 cm^2 , 96 cm^2 olduğu olucunu biliniyor. Verilenlere göre, prizmanın hacmi kaç cm^3 tür?
- A) 590 B) 576 C) 560
 D) 540 E) 510
- 41.** Bir dikdörtgenler prizmasının boyutları arasında $\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c} = \frac{1}{2}$ bağıntısı vardır. Prizmanın alanı 288 cm^2 ise, hacmi kaç cm^3 tür?
- A) 144 B) 288 C) 336
 D) 432 E) 464
- 42.** Yüksekliği 20 cm, hacmi $180\sqrt{3} \text{ cm}^3$ olan eşkenar üçgen dik prizmanın tabanının bir kenarı kaç cm dir?
- A) 12 B) $6\sqrt{3}$ C) 6 D) $\sqrt{3}$ E) 4
- 43.** Hacmi $288\sqrt{3} \text{ cm}^3$ olan düzgün altigen dik prizmanın yüksekliği tabanının bir kenar uzunluğunun 3 katı ise, bu prizmanın alanı kaç cm^2 dir?
- A) $24(\sqrt{3}+6)$ B) $48(\sqrt{3}+6)$
 C) $48(\sqrt{3}+8)$ D) $50(\sqrt{3}+8)$
 E) $50(2\sqrt{3}+9)$
- 44.** Tabanı düzgün sekizgen olan bir dik prizmanın taban ayrıtı 1 cm ve yüksekliği 4 cm ise prizmanın yanal alanı kaç cm^2 dir?
- A) 8 B) 16 C) 24 D) 32 E) 48
- 45.** Bir dik silindirin taban alanı 4π birim kare ve yüksekliği 5 birim ise, silindirin hacmi kaç π birim küptür?
- A) 24 B) 20 C) 18 D) 16 E) 12

46. Bir dik silindirin hacmi $576\pi \text{ cm}^3$ yüksekliği 9 cm ise, yanal alanı kaç cm^2 dir?

A) 124π B) 130π C) 144π
D) 160π E) 170π

47. Yanal alanı 150 cm^2 , yarıçapı 6 cm olan silindirin hacmi kaç cm^3 tür? ($\pi=3$ alınız)

A) 360 B) 400 C) 450 D) 480 E) 540

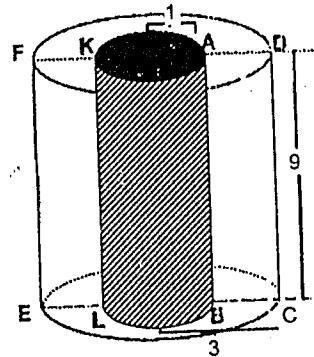
48. Yanal yüzü açıldığında kare biçimindeki şekil olan dik silindirin yüksekliği $6\pi \text{ cm}$ ise, hacmi kaç cm^3 tür?

A) 36π B) 54π C) $36\pi^2$
D) $54\pi^2$ E) $60\pi^2$

49. Yanal alanı $90\pi \text{ cm}^2$ ve hacmi $405\pi \text{ cm}^3$ olan silindirin yarıçapı kaç cm dir?

A) 3 B) 7 C) 9 D) 12 E) 14

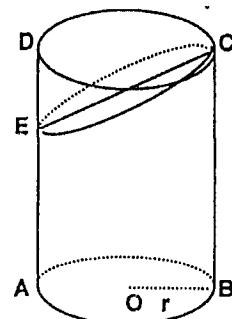
50.



$|O_1A|=1 \text{ cm}$, $|O_2C|=3 \text{ cm}$, $|DC|=9 \text{ cm}$, şekilde içe geçmiş merkezi iki silindirden içteki su doludur. İçteki silindirin tabanında açılan bir delikle dıştaki silindirde dolmaya başlıyor. Yukarıdaki verilere göre, suyun son yüksekliği kaç cm olur?

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

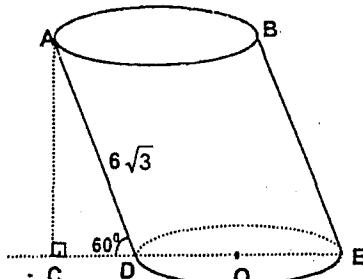
51.



Taban yarıçapı r olan dik silindir, bir düzleme EC doğrusu boyunca şekildeki gibi kesiliyor. $|AE|=3|DE|$, yukarıdaki verilere göre, EC düzleme ayrılan parçaların hacimleri oranı kaçtır?

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

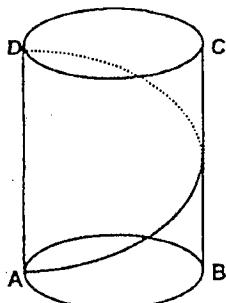
52.



Şekildeki silindir, taban düzleme 60° lik açı yapmaktadır. Silindirin yarıçapı 2 cm ve $|AD|=6\sqrt{3}$ cm olduğuna göre silindirin hacmi kaç cm^3 tür?

A) 8π B) 12π C) 18π D) 32π E) 36π

53.



Şekil dik silindir. $|BC|=3\pi \text{ cm}$. Yukarıdaki taban yarıçapı 2 cm olan dik silindirin A noktasında bulunan bir hareketli silindir etrafında bir tur atmak şartıyla, D noktasına giderken aldığı en kısa yol kaç cm dir?

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

54. Ana doğrusunun uzunluğu 10 cm ve yüksekliği 8 cm olan dik koninin yanal alanı kaç cm^2 dir?

- A) 20π B) 30π C) 40π
 D) 50π E) 60π

55. Bir dik koninin yanal alanı, taban alanının 4 katıdır. Bu koninin taban yarıçapı 5 cm ise, bütün alanı kaç cm^2 dir? ($\pi=3$ alınır)

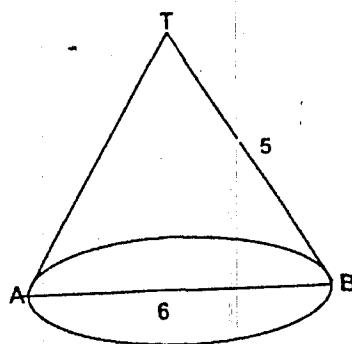
- A) 275 B) 300 C) 375
 D) 425 E) 475

56.

Taban alanı $36\pi \text{ cm}^2$ ve yüksekliği 8 cm olan bir dik koninin yanal alanı kaç cm^2 dir?

- A) 30π B) 48π C) 50π
 D) 60π E) 80π

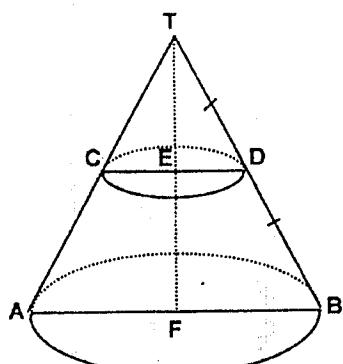
57.



$|TB|=5 \text{ cm}$, $|AB|=6 \text{ cm}$,
 Buna göre, koninin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 48π B) 36π C) 24π
 D) 15π E) 12π

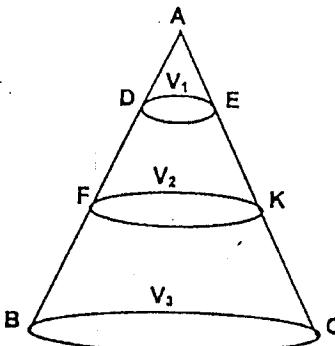
58.



Şekildeki tepe noktası T ve tabanları paralel olan dönel konilerde $|BD|=|DT|$ ise, küçük koninin hacminin kesilen koninin hacmine oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{5}$ C) $\frac{1}{7}$ D) $\frac{1}{9}$ E) $\frac{2}{9}$

59.



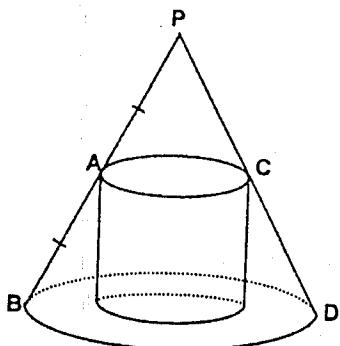
Şekildeki dik.koni birbirine paralel üç düzleme kesilmiştir.

$V(ADE)=V_1$, $V(EDFK)=V_2$, $V(KFBC)=V_3$, $|ADI|=|DFI|=|FBI|$,

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{V_2 - V_1}{V_3}$ oranı kaçtır? (V:Hacmi gösteriyor.)

- A) $\frac{2}{5}$ B) $\frac{4}{9}$ C) $\frac{8}{17}$ D) $\frac{6}{19}$ E) $\frac{5}{12}$

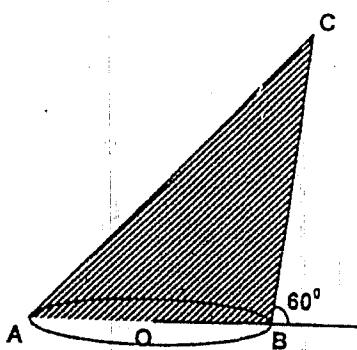
60.



Şekilde bir dik koninin içine bir silindir yerleştirilmiştir. $|PA|=|AB|$. Yukarıdaki şekilde dik koninin taban yarıçapı 6 cm ve yüksekliği 12 cm olduğuna göre, silindirin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 72π B) 68π C) 64π D) 60π E) 54π

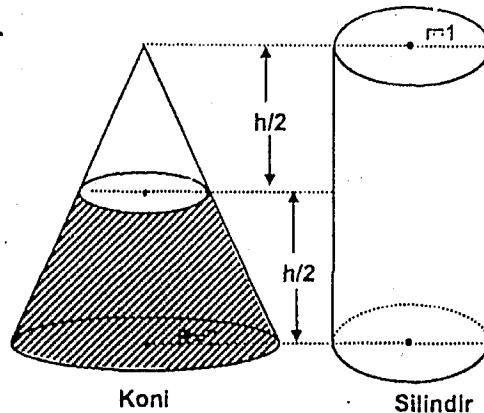
61.



Tabanı 3 cm yarıçaplı daire olan ve taban düzleme 60° lik açı yapan eğik koni şekilde görülmektedir. $|CBI|=8$ cm ise koninin hacmi kaç $\pi \text{ cm}^3$ dür?

- A) $24\sqrt{3}$ B) 24 C) 18
D) $12\sqrt{3}$ E) 12

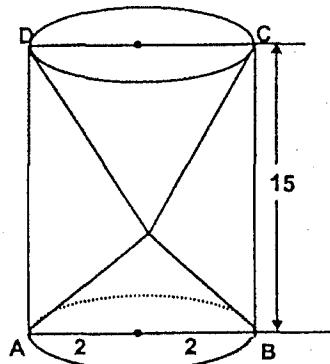
62.



Şekildeki kesik koninin içinde bulunan su silindire boşaltılıyor. Silindirdeki suyun yüksekliği için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Silindirin yarı yüksekliğine kadar dolar.
B) Silindir $\frac{2}{3}$ yüksekliğine kadar dolar.
C) Silindir $\frac{3}{4}$ yüksekliğine kadar dolar.
D) Su silindire sığmaz taşar.
E) Silindir tam dolar.

63.



Şekildeki dik silindirin yarıçapı 2 cm ve yüksekliği 15 cm dir. Silindirin içindeki konilerin hacimleri toplamı kaç $\pi \text{ cm}^3$ tür?

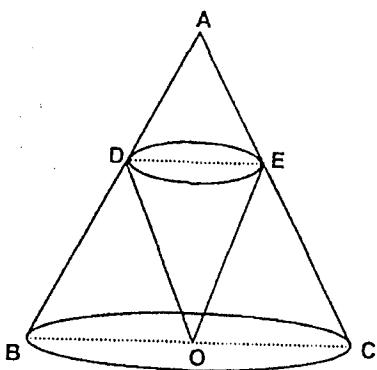
- A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 40

64.

Bir ayrıtının uzunluğu 8 cm olan küpün içine yerleştirilen, en büyük hacimli koninin hacmi kaç cm^3 tür? ($\pi=3$ alınız)

- A) 384 B) 288 C) 216
D) 128 E) 118

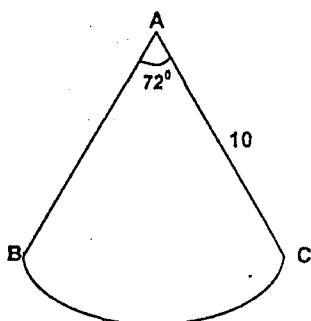
65.



Şekildeki iki dik koniden küçüğü, büyük koninin kenarlarına teğet ve tepesi merkezinde olacak şekilde yerleştirilmiştir. $|AC|=3|AE|$. Büyüük koninin hacmi 27 cm^3 ise, küçük koninin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

66.



Yukarıdaki daire dilimi kıvrılarak C ve B noktaları ucuca getirilip bir koni yapılrsa, bu koninin taban yarıçapı kaç cm dir?

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

67.

Yarıçapı 9 cm, merkez açısının ölçüsü 240° olan bir daire kesmesi kıvrılarak bir koni oluşturuluyor. Koninin hacmi kaç $\pi \text{ cm}^3$ tür?

- A) $28\sqrt{2}$ B) $36\sqrt{5}$ C) $48\sqrt{3}$
D) $24\sqrt{6}$ E) $32\sqrt{2}$

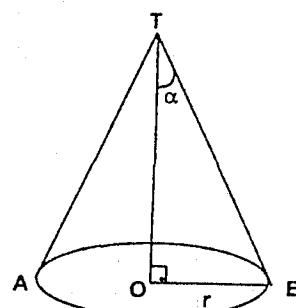
68. Bir dik koninin yüksekliği, ana doğrusu ile 45° lik açı meydana getirmektedir. Bu koninin hacmi $9\pi \text{ cm}^3$ ise, ana doğrusu kaç cm dir?

- A) $3\sqrt{2}$ B) $5\sqrt{2}$ C) $6\sqrt{2}$
D) $9\sqrt{2}$ E) $11\sqrt{2}$

69. Kenar uzunlukları 6 cm ve 10 cm olan bir dikdörtgen kısa ve uzun kenarları etrafında ayrı ayrı 360° döndürülüyor. Meydana gelen iki cismin hacimleri oranı aşağıdakilerden hangisidir?

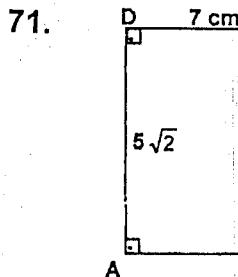
- A) $\frac{3}{2}$ B) $\frac{4}{3}$ C) $\frac{5}{3}$ D) $\frac{6}{5}$ E) 1

70.



Şekildeki dik koni, bir yarımdaire kıvrılarak yapıldığına göre, $s(OTB)=\alpha$ kaç derecedir?

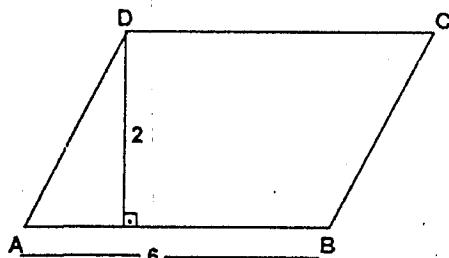
- A) 15 B) 30 C) 45 D) 60 E) 65



Şekilde; $|ADI| = 5\sqrt{2}$ cm, $|ABI| = 13$ cm, $|DC| = 7$ cm ve $s(A) = s(D) = 90^\circ$ dir. ABCD dörtgeninin [AB] etrafında 360° döndürülmesiyle oluşan cismin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 300π B) 360π C) 420π
 D) 450π E) 500π

72.



ABCD paralelkenarı [AB] etrafında 360° döndürülürse oluşan cismin hacmi kaç $\pi \text{ br}^3$ tür?

- A) 12π B) 18π C) 20π
 D) 24π E) 30π

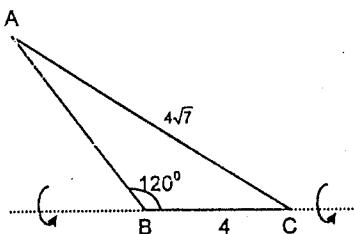
73. Yüzey alanı $36\pi \text{ dm}^2$ olan bir kürenin hacmi kaç dm^3 tür?

- A) 28π B) 32π C) 36π
 D) 48π E) 52π

74. Bir kenarı 10 cm olan eşkenar üçgenin bir kenarı etrafında 360° döndürülmesiyle oluşan cismin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 125π B) 200π C) 250π
 D) 500π E) 550π

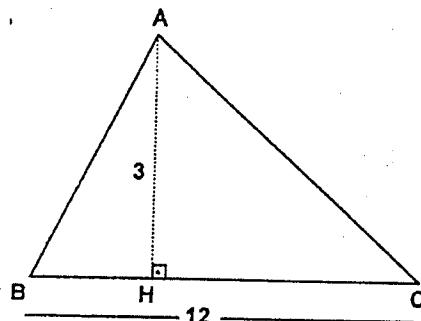
75.



$|AC|=4\sqrt{7}$ br, $|BC|=4$ br, $m(\overset{\wedge}{ABC})=120^\circ$. ABC üçgeni [BC] kenarı etrafında 360° döndürülüyor. Oluşan cismin hacmi kaç br^3 tür? ($\pi=3$)

- A) 84 B) 102 C) 126 D) 192 E) 216

76.



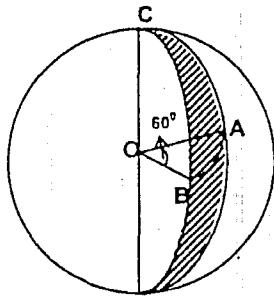
ABC üçgeninde, $[AH] \perp [BC]$, $|AH|=3$ cm, $|BC|=12$ cm, Şekilde ABC üçgeni [BC] etrafında 360° döndürülüyor. Meydana gelen dönel cismin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 30π B) 32π C) 34π
 D) 36π E) 38π

77. İki kürenin hacimleri oranı $\frac{27}{125}$ dir. Büyüük kürenin alanı 100 cm^2 ise, küçük kürenin alanı kaç cm^2 dir?

A) 18 B) 27 C) 36 D) 45 E) 54

80.



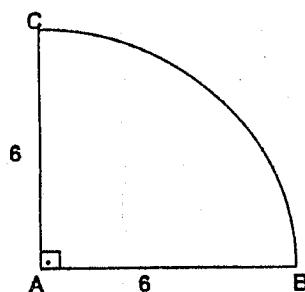
A ve B noktaları O merkezli küre üzerinde $m(\text{AOB})=60^\circ$, $|\text{OA}|=2 \text{ cm}$. Yukarıdaki verilere göre, O merkezli 60° lik küre diliminin hacmi kaç cm^3 tür? ($\pi=3$ alınınız.)

A) $\frac{13}{3}$ B) $\frac{14}{3}$ C) 5 D) $\frac{16}{3}$ E) $\frac{17}{3}$

78. Yarıçapları r_1 , r_2 olan iki kürenin alanları farkı $108\pi \text{ cm}^2$, $r_2 - r_1 = 3$ ise, yarıçaplar toplamı kaç cm dir?

A) 8 B) 9 C) 16 D) 24 E) 26

81.



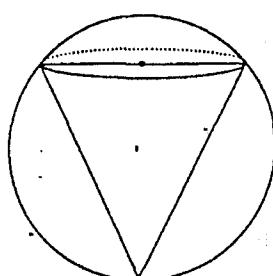
Şekildeki dörtte bir daire [AC] yarıçapı etrafında 270° döndürülüyor. Oluşan hacim kaç cm^3 dür?

A) 36π B) 96π C) 108π
D) 216π E) 235π

79. Yarıçapı 10 cm olan bir küre, merkezinden 8 cm uzaklıkta bir düzlemlle kesildiğinde oluşan kesitin alanı kaç $\pi \text{ cm}^2$ dir?

A) 18 B) 24 C) 27 D) 36 E) 40

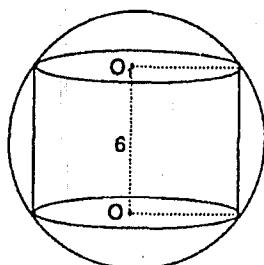
82.



Hacmi 4000 br^3 olan bir küre merkezinden 8 cm uzaktan bir düzlemlle kesiliyor. Kesit daire ile tabanı çakışacak şekilde kürenin içine yerleştirilen koninin hacmi kaç br^3 tür? ($\pi=3$)

A) 1944 B) 1800 C) 648
D) 360 E) 350

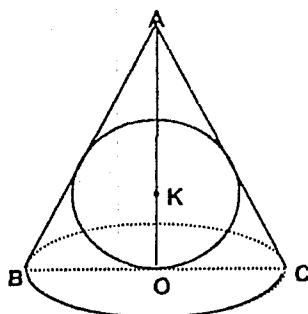
83.



Yukarıdaki şekilde; küre içine çizilmiş silindirin yüksekliği $|OO_1|=6$ cm ve hacmi $96\pi \text{ cm}^3$ tür. Kürenin yarıçapı kaç cm dir?

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

84.



Bir dik koni içine tabana ve yan yüze teğet olacak şekilde bir küre yerleştiriliyor. $|AO|=8$ cm, taban çevresi 12π cm dir. Kürenin alanının koninin yanal alanına oranı kaçtır?

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

85. Yarıçapı $4\sqrt{3}$ cm olan kürenin içerisinde yerleştirilebilecek maksimum hacimli küpün bir ayrtı kaç cm olmalıdır?

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

86. Bir küpün içine en büyük hacimli küre yerleştiriliyor. Küpün hacmi kürenin hacminin kaç katı olur? ($\pi=3$)

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 6 E) 8

87. Taban çapı 12 cm olan dik silindirin bir kısmı su ile doludur. Bu silindirin içine hacmi 9 cm^3 olan bir bilye atılırsa, su yüzeyi kaç cm yükselir?

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

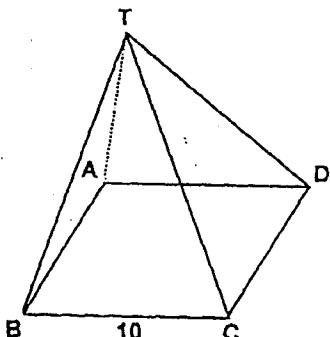
88. Bir küre ve dik koninin yarıçap uzunlukları ve hacimleri eşittir. Koninin yüksekliği 8 cm ise, kürenin hacmi kaç cm^3 tür? ($\pi=3$ alınız)

- A) 16 B) 24 C) 32 D) 36 E) 38

89. Aynı çaplı bir silindir ile bir küre alınıyor. Silindirin yüksekliği taban yarıçapının 2 katı ise, kürenin hacminin silindirin hacmine oranı kaçtır?

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

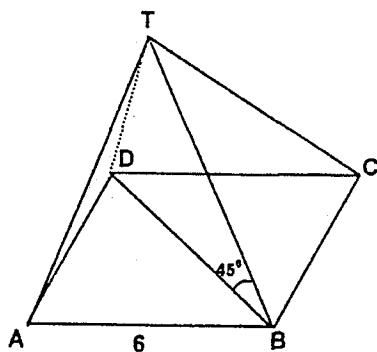
90.



Şekildeki düzgün kare piramidin yüksekliği 12 cm ve $|BC|=10$ cm dir. Yukarıdaki verilenlere göre, piramidin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 150 B) 200 C) 300 D) 350 E) 400

91.



Şekildeki düzgün kare piramidin taban ayırtı 6 cm dir. $m(TBD)=45^\circ$ Yukarıdaki verilenlere göre, kare piramidin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) $18\sqrt{2}$ B) $20\sqrt{2}$ C) $24\sqrt{2}$
D) $36\sqrt{2}$ E) $40\sqrt{2}$

92.

Bir kare dik piramidin tüm alanı 384 br^2 ve tabanının bir kenarı 12 br ise, hacmi kaç br^3 tür?

- A) 296 B) 340 C) 360 D) 384 E) 480

93.

Düzgün kare piramidin taban ayırtlarında birinin ölçüsü 8 cm ve hacmi 64 cm^3 ise, düzgün piramidin yanal alanının ölçümü kaç cm^2 dir?

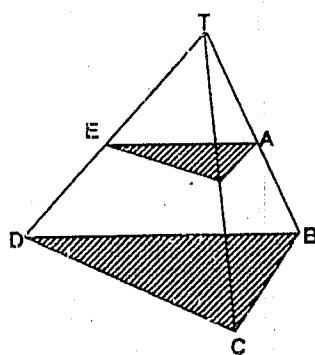
- A) 240 B) 160 C) 120 D) 80 E) 75

94.

Taban alanı 36 cm^2 ve yanal alanı 60 cm^2 olan bir düzgün kare piramidin hacmi kaç cm^3 olur?

- A) 60 B) 48 C) 45 D) 42 E) 36

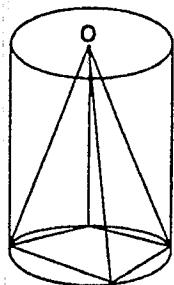
95.



Şekildeki düzgün piramit, tabana paralel bir düzleme kesiliyor. $|ABI|=2|ATI|$ olduğuna göre, küçük üçgen piramidin hacminin, kesik piramidin hacmine oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{9}$ B) $\frac{1}{18}$ C) $\frac{1}{26}$ D) $\frac{1}{27}$ E) $\frac{1}{28}$

96.



Hacmi $360\pi \text{ br}^3$ olan silindirin içine en büyük ölçüde kare dik piramit yerleştiriliyor. Silindirin yüksekliği 10 br ise kare dik piramidin hacmi kaç br^3 tür?

- A) 210 B) 220 C) 230 D) 240 E) 250

97. Bir düzgün dördyüzlünün tüm alanı $256\sqrt{3}$ birim karedir. Bu dördyüzlünün yanal yüz yüksekliği kaç birimdir?

- A) $6\sqrt{3}$ B) $7\sqrt{3}$ C) $8\sqrt{3}$
D) $9\sqrt{3}$ E) $10\sqrt{3}$

98. Yüzlerinden birinin alanı $9\sqrt{3} \text{ cm}^2$ olan düzgün dört yüzlünün hacmi kaç cm^3 tür?

- A) $18\sqrt{2}$ B) $18\sqrt{3}$ C) $27\sqrt{2}$
D) $27\sqrt{3}$ E) $30\sqrt{3}$

1. Uzayda, $|AB| = 40\sqrt{3}$ cm lik bir doğru parçası ile bu doğru parçasını 60° lik açıyla orta noktasından kesen bir düzlem veriliyor. Buna göre, A noktasının düzleme olan uzaklığı kaç cm dir?

A) 32 B) 30 C) 26 D) 26 E) 24

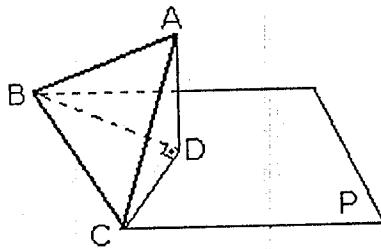
2. D_1 ve D_2 kesişen düzlemlerinin ölçek açısı 60° dir. $A \in D_1$ alınıyor. A'nın D_2 ye uzaklığı 6 cm ise, A'nın düzlemlerin arakesine uzaklığı kaç cm dir?

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

3. İki düzlem 60° lik açı altında kesişmektedir. Biri üzerinde 4 cm kenarlı bir kare çizilirse, bu karenin diğer düzlem üzerindeki izdüşüm alanı nedir?

A) 16 B) 8 C) 4 D) $16\sqrt{2}$ E) $8\sqrt{3}$

4.



Yandaki şekilde ABC , kenar uzunluğu 8 cm olan bir eşkenar üçgendir. Bu üçgenin BC

kenarından geçen P düzlemini üzerindeki dik izdüşümü, D açısı dik açı olan DBC üçgenidir. DBC üçgeninin alanı kaç cm^2 dir?

A) 16 B) 15 C) 14 D) 13 E) 12

5. İnce demir telden bir küp modeli yapmak için 240 cm tel kullanılmıştır. Küpün bir yüzünün çevresi kaç cm dir?

A) 40 B) 60 C) 80 D) 100 E) 120

6. Tüm alanı 384 cm^2 olan bir küpün cisim köşegeni kaç cm dir?

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

7. Hacmi sayıca alanına eşit olan küpün yüz köşegen uzunluğu kaç cm dir?

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

8. İki küpten birinci küpün alanı 24 cm^2 dir. İkinci küpün hacmi, birincinin hacminin 8 katı ise, ikinci küpün alanı kaç cm^2 dir?

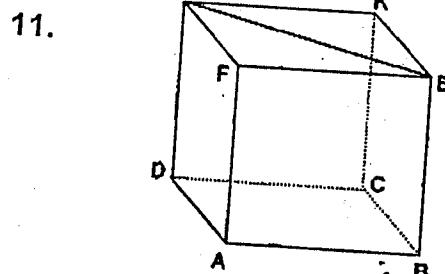
A) 96 B) 92 C) 88 D) 80 E) 76

9. Bir küpün ayrıtları 2 br uzatılırsa hacmi 154 br^3 artıyor. Buna göre bu küpün alanı kaç br dir?

A) 36 B) 48 C) 72 D) 96 E) 108

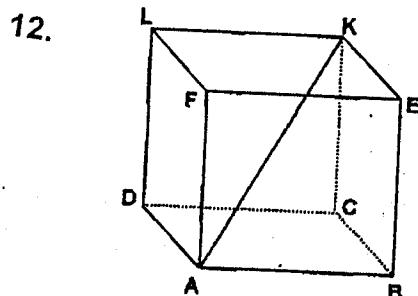
10. Bir A küpünün hacmi bir B küpünün hacminin 27 katıdır. A küpünün cisim köşegeni 9 cm ise B küpünün bir kenarı kaç cm dir?

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



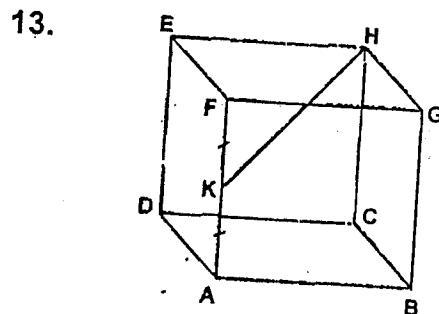
Şekildeki küpte $|LE|=4 \text{ cm}$ ise, küpün hacmi kaç cm^3 tür?

A) 8 B) 16 C) $8\sqrt{2}$ D) $16\sqrt{2}$ E) 32



Şekildeki küpün [AK] köşegeninin uzunluğu 6 cm ise, alanı kaç cm^2 dir?

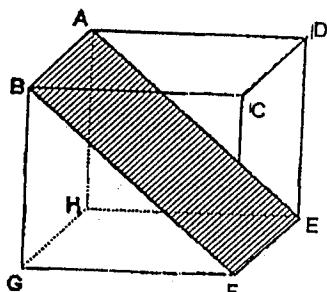
A) 36 B) 48 C) 60 D) 72 E) 84



Şekilde bir kenarının uzunluğu $2\sqrt{2}$ birim olan küp verilmiştir. $|AK|=|KF|$ yukarıdaki verilere göre, $|KH|$ kaç birimdir?

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

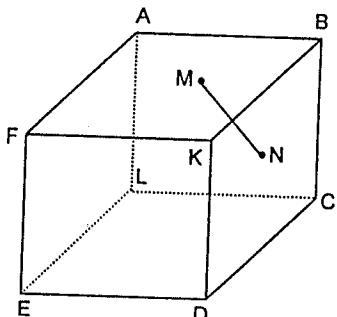
14.



$ABCDEFGH$ bir kenarı 4 cm olan bir küptür.
Buna göre $ABFE$ taralı dörtgeninin alanı
kaç cm^2 dir?

- A) 4 B) 9 C) $8\sqrt{2}$ D) 12 E) $16\sqrt{2}$

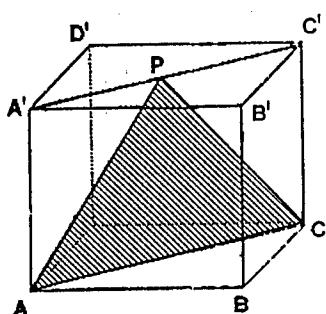
15.



Küpün bir ayrıtı 8 cm ve M noktası $ABKF$ yüzeyinin, N noktası $BCDK$ yüzeyinin ağırlık merkezi olduğuna göre $IMNI$ kaç cm dir?

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

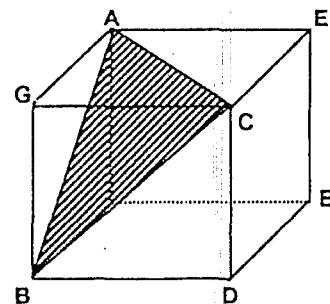
16.



$P \in [A'C']$, $|ABI| = 4 \text{ cm}$, Yukarıdaki küpte
verilenlere göre, $A(PAC)$ kaç cm^2 dir?

- A) 8 B) $8\sqrt{2}$ C) 9 D) $9\sqrt{2}$ E) 16

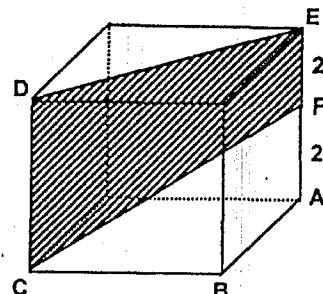
17.



Şekildeki ABC üçgeninin alanı $4\sqrt{3} \text{ cm}^2$ olduğuna göre, küpün hacmi kaç cm^3 dir?

- A) $5\sqrt{2}$ B) $10\sqrt{3}$ C) $16\sqrt{2}$
D) 16 E) 24

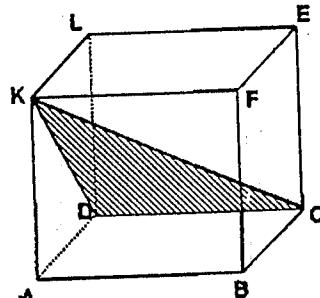
18.



Şekildeki küpte; $|AF|=|FE|=2 \text{ cm}$ ise,
 $A(DEFC)$ kaç cm^2 dir?

- A) $6\sqrt{3}$ B) $9\sqrt{2}$ C) $12\sqrt{2}$
D) 18 E) 21

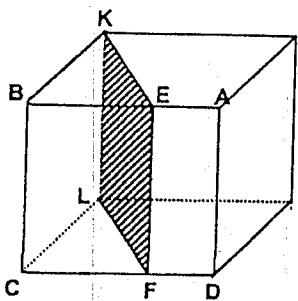
19.



Şekilde cisim köşegeni uzunluğu $2\sqrt{3} \text{ cm}$ olan bir küp verilmiştir. Yukarıdaki küpte KDC üçgeninin alanı kaç cm^2 dir?

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

20.

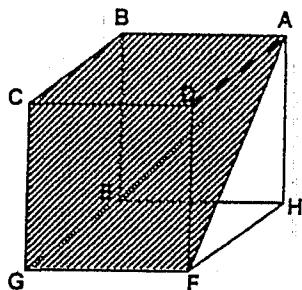


Şekildeki küpte $|BE|=3|EA|$, $|CF|=3|FD|$ dir.

Küpün alanı $FEKL$ dörtgeninin alanının kaç katıdır?

- A) 3,2 B) 3,6 C) 4 D) 4,5 E) 4,8

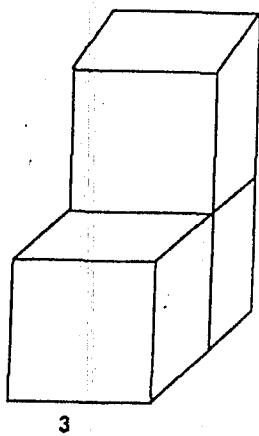
21.



Bir ayrıtı 6 cm olan şekildeki küpün bir parçası $EA\bar{F}$ üçgeni boyunca kesilip çıkarılıyor. Buna göre, kalan kısmın hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 120 B) 160 C) 180 D) 240 E) 242

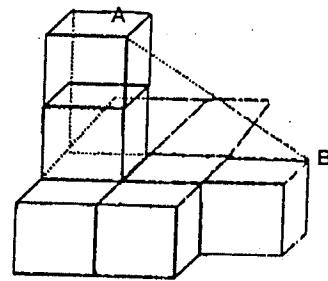
22.



Bir ayrıtının uzunluğu 3 cm olan üç tane küp, şekildeki gibi konulmuştur. Oluşan cismin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 108 B) 112 C) 120 D) 126 E) 132

23.



Şekil özdeş küplerden yapılmıştır. Yukarıdaki şeklärin hacmi 72 cm^3 olduğuna göre $|ABI|$ kaç cm dir?

- A) 5 B) $2\sqrt{7}$ C) 6 D) 8 E) $6\sqrt{2}$

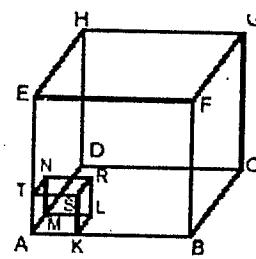
24.

Bir küpün her ayrıtı 5 eşit parçaya bölündüğünü ve karşılıklı noktalar birleştirilerek küçük küpler elde ediliyor.

Buna göre kaç tane küçük küp elde edilir?

- A) 5 B) 10 C) 25 D) 50 E) 125

25.

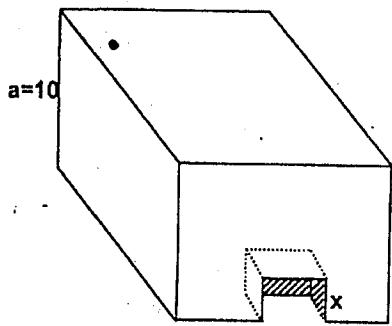


$ABCDEFGH$ küp
 $AKLMTSRN$ küp
 $|AB|=a \text{ cm}$
 $|AK|=\frac{a}{3} \text{ cm}$

Bir kenarı a cm olan içi dolu tahta bir küpün köşesinden, bir kenarı $\frac{a}{3}$ cm olan bir küp kesilerek çıkartılıyor. Geriye kalan büyük küp parçasının alanının, küçük küpün alanına oranı kaçtır?

- A) 9 B) 12 C) 18 D) 27 E) 36

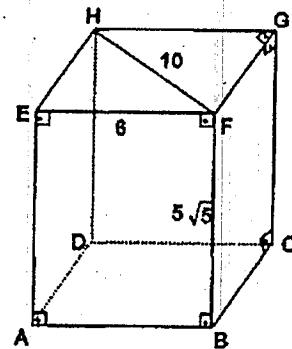
26.



Bir kenarı 10 cm olan küpten bir kenarı x cm olan bir küp çıkarılıyor. Oluşan cismin alanı 632 cm^2 olduğuna göre, hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 720 B) 872 C) 900
D) 936 E) 975

29.



Yukarıdaki şekilde ABCDEFGH bir dik-dörtgenler prizması, $HF=10 \text{ cm}$, $IE=6 \text{ cm}$, $IBF=5\sqrt{5} \text{ cm}$, olduğuna göre, bu prizmanın alanı kaç cm^2 dir?

- A) 221 B) $96+70\sqrt{5}$ C) $96+140\sqrt{5}$
D) $300\sqrt{5}$ E) $240\sqrt{5}$

30.

Ayrıtları toplamı 84 cm olan küplerden 5 tanesi üst üste getirilerek bir kare dik prizma oluşturuluyor. Bu kare dik prizmanın alanı kaç cm^2 dir?

- A) 1064 B) 1071 C) 1078
D) 1085 E) 1090

27. Ayrıtları 5 cm, 2 cm ve 3 cm olan bir dik-dörtgenler prizmasının hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 25 B) 30 C) 45 D) 60 E) 62

28. Boyutları 3,4,12 cm olan dikdörtgen prizmasının cisim köşegeni kaç cm dir?

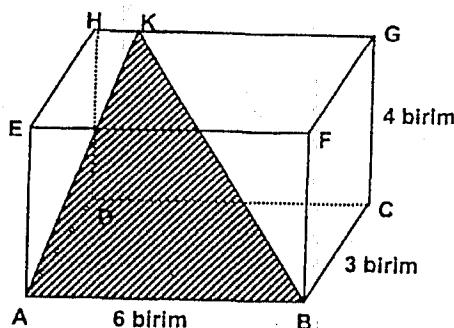
- A) 13 B) 14 C) 15 D) 19 E) 21

31.

Tabanının bir kenarı 4 cm ve ayrıtlarının uzunlukları toplamı 72 cm olan kare dik prizmanın yanal alanı kaç cm^2 dir?

- A) 120 B) 140 C) 160 D) 180 E) 200

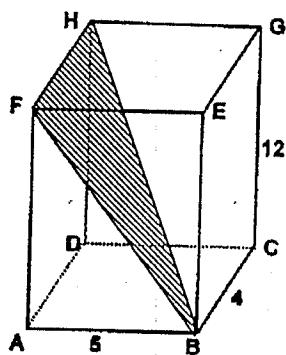
32.



Şekildeki dikdörtgenler prizmasında verilenlere göre KAB üçgeninin alanı kaç birimkaredir?

- A) 12 B) 15 C) 16 D) 18 E) 24

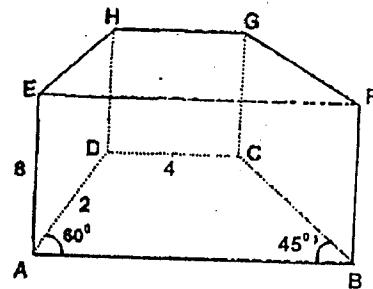
33.



Şekildeki dikdörtgenler prizmasında $|AB|=5$ cm, $|BC|=4$ cm ve $|CG|=12$ cm olduğuna göre, FBH üçgeninin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 20 B) 24 C) 26 D) 30 E) 36

35.

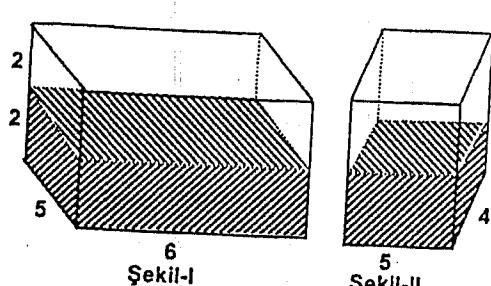


Tabanı yamuk olan dik prizma, $m(\text{DAB})=60^\circ$, $m(\text{ABC})=45^\circ$, $|EA|=8$ cm, $|AD|=2$ cm, $|DC|=4$ cm şeklindeki prizmanın hacmi kaç cm^3 tür?

- A) $12+36\sqrt{3}$ B) $12+9\sqrt{3}$ C) $9\sqrt{3}$
D) $36+12\sqrt{3}$ E) $36+9\sqrt{3}$

36.

34.



Şekil-I deki dikdörtgenler prizmasında suyun yüksekliği 2 cm dir. Prizma Şekil-II deki konumda iken suyun yüksekliği kaç cm dir?

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

37.

37.

Bir dikdörtgenler prizmasının ayrıt uzunlukları a, b, c olmak üzere $\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c} = \frac{4}{5}$ ve hacmi 80 cm^3 ise tüm yüzey alanı kaç cm^2 dir?

- A) 108 B) 120 C) 128
D) 130 E) 136

Bir ayrıtının uzunluğu 4 cm olan küpün hacmine eşit hacimli dikdörtgenler prizması yapılmak isteniyor. Boyutları 1, 2 ve 4 sayıları ile orantılı olan bu prizmanın alanı kaç cm^2 dir?

- A) 56 B) 64 C) 112 D) 128 E) 132

38. Bir dikdörtgenler prizmasının farklı üç yüzünün alanı 8 cm^2 , 10 cm^2 ve 20 cm^2 dir. Bu prizmanın hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 20 B) 40 C) 80 D) 160 E) 180

39. Yüzey köşegen uzunlukları 3 cm , 4 cm ve 12 cm olan bir dikdörtgenler prizmasının cisim köşegen uzunluğu kaç cm dir?

- A) $6\sqrt{2}$ B) $\frac{13\sqrt{2}}{2}$ C) $8\sqrt{2}$
D) $\frac{13}{2}$ E) $13\sqrt{2}$

40. Yanal alanı 65 cm^2 ve yüksekliği 5 cm olan üçgen dik prizmanın boyutları toplamı kaç cm dir?

- A) 13 B) 41 C) 45 D) 49 E) 52

41. Tabanının bir kenarı 9 cm ve yüksekliği 6 cm olan kare prizma şeklindeki bir kutunun içerisinde bir kenarı 3 cm olan küp şeklindeki cisimlerden en fazla kaç tane yerleştirilebilir?

- A) 27 B) 21 C) 20 D) 18 E) 20

42. Tabanı eşkenar üçgen olan bir dik prizmanın; taban alanı $9\sqrt{3} \text{ cm}^2$ ve hacmi $72\sqrt{3} \text{ cm}^3$ ise, alanı kaç cm^2 dir?

- A) $6(\sqrt{3}+2)$ B) $6(\sqrt{3}+4)$
C) $8(\sqrt{3}+6)$ D) $18(\sqrt{3}+6)$
E) $18(\sqrt{3}+8)$

43. Hacmi $750\sqrt{3} \text{ cm}^3$ olan düzgün altigen dik prizmanın yüksekliği 10 cm ise, yanal alanı kaç cm^2 dir?

- A) 240 B) $300\sqrt{2}$ C) 360
D) $400\sqrt{3}$ E) 460

44. Taban çevresi $6\pi \text{ cm}$ ve yüksekliği 2 cm olan silindirin yanal alanı kaç cm^2 dir?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 14 E) 18

45. Taban alanları toplamı, yanal alanının 2 katına eşit olan silindirin hacmi $108\pi \text{ cm}^3$ tür. Silindirin yüksekliği kaç cm dir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 6 E) 8

46. Yüksekliği 15 cm yanal yüzünün alanı 900 cm^2 olan silindirin taban yarıçapı kaç cm dir? ($\pi=3$)

A) 5 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

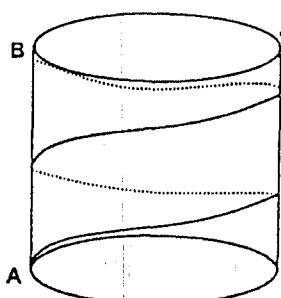
47. Bir dik silindirin taban yarıçapının yüksekliğinin yarısı kadardır. Yanal alanı $64\pi \text{ cm}^2$ ise hacmi kaç cm^3 tür?

A) 128π B) 144π C) 192π
D) 256π E) 270π

48. Yarıçapı r birim olan silindirin hacmi 360 r birim küp ise, yanal alanı kaç birim karedir?

A) 360 B) 480 C) 800
D) 720 E) 810

49.



Şekildeki dönel silindirin taban çevresi 12 cm ve yüksekliği 10 cm dir. A noktasına bağlanan bir şerit cismi iki kez sarıp B de bitiyor. Şeritin uzunluğu en az kaç cm dir?

A) 22 B) 26 C) 32 D) 35 E) 36

50. Taban yarıçapı 12 cm olan bir dik koninin yanal yüz alanı $240\pi \text{ cm}^2$ dir. Bu koninin yüksekliği kaç cm dir?

A) 20 B) 18 C) 16 D) 14 E) 12

51. Taban dairesinin yarıçapı 4 cm ve yanal yüzeyinin alanı $20\pi \text{ cm}^2$ olan bir dik koninin yüksekliğinin, ana doğru uzunluğuna oranı kaçtır?

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

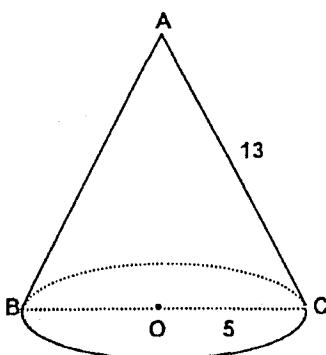
52. Taban yarıçapı 8 cm, yanal yüzeyinin alanı $96\pi \text{ cm}^2$ olan bir dönel koninin yüksekliğinin ana doğrusuna oranı kaçtır?

A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{\sqrt{5}}{3}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{\sqrt{6}}{4}$ E) $\frac{\sqrt{8}}{2}$

53. Taban alanı $25\pi \text{ cm}^2$ ve ana doğrusunun uzunluğu 13 cm olan dik koninin hacmi kaç cm^3 tür?

A) 130π B) 125π C) 100π
D) 78π E) 68π

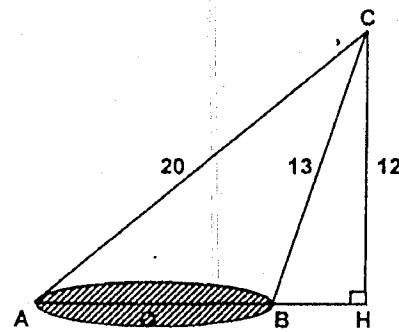
54.



Şekilde O merkezli dik koninin yarıçapı 5 cm ve ana doğrusunun uzunluğu 13 cm ise, hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 96π B) 100π C) 112π
 D) 115π E) 120π

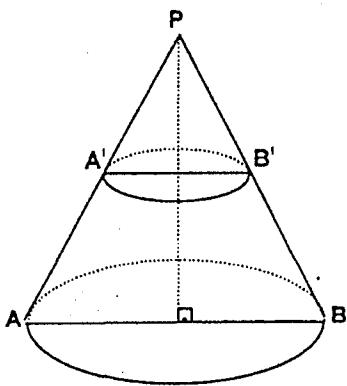
56.



Yukarıdaki şekilde yüksekliği 12 cm, en uzun ana doğrusu 20 cm ve en kısa ana doğrusu 13 cm olan eğik koni verilmiştir. Bu eğik koninin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 108π B) 121π C) 124π
 D) 132π E) 144π

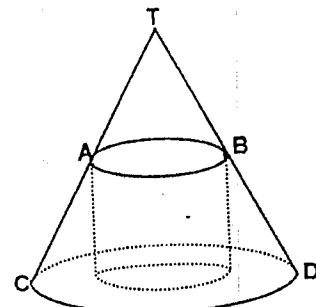
55.



Şekildeki koni tepeden itibaren yüksekliğini $\frac{1}{4}$ ü oranında tabana paralel bir düzleme kesiliyor. Altta oluşan kesik koninin hacmi üstteki koninin hacminin kaç katıdır?

A) 64 B) 63 C) 60 D) 4 E) 3

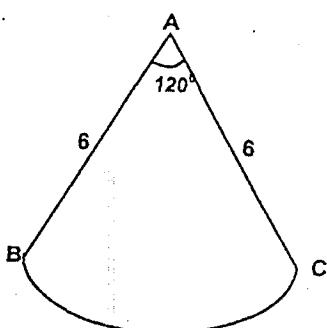
57.



Şekildeki dik koni içine bir dik silindir yerleştiriliyor. Kesik koninin hacmi küçük koninin hacminin 26 katı olduğuna göre silindirin hacminin kaç katıdır?

- A) 3 B) 4 C) $\frac{13}{2}$ D) $\frac{13}{3}$ E) $\frac{26}{3}$

58.



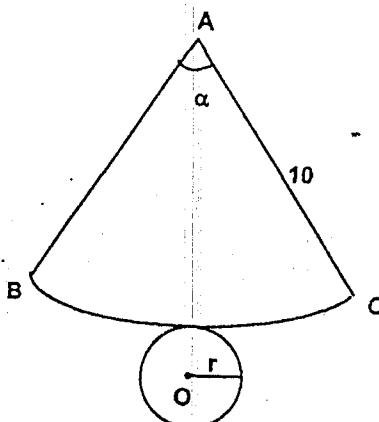
Şekilde merkez açısı 120° olan daire dilimi kıvrılarak bir koni yapılıyor. Elde edilen koninin hacmi kaç $\pi b r^3$ dir?

- A) $\frac{8\sqrt{2}}{3}$ B) $4\sqrt{3}$ C) $\frac{4\sqrt{2}}{3}$
 D) $\frac{16\sqrt{2}}{3}$ E) 16

59. Yarıçapı 12 cm olan yarımdaire kıvrılarak bir dik koni elde ediliyor. Elde edilen koninin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) $18\pi\sqrt{3}$ B) $36\pi\sqrt{3}$ C) $54\pi\sqrt{3}$
 D) $64\pi\sqrt{3}$ E) $72\pi\sqrt{3}$

60.



$|AC|=10 \text{ cm}$, $m(\angle BAC)=\alpha$,
 Şekilde yanal açılımı verilen dik koninin
 tüm alanı $56\pi \text{ cm}^2$ dir.

Yukarıdaki verilenlere göre, $m(\angle BAC)=\alpha$
 kaç derecedir?

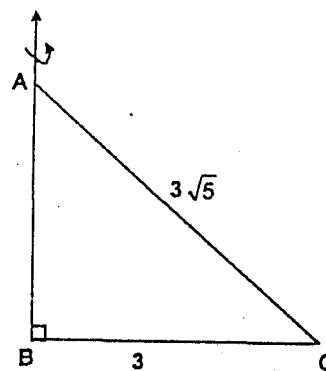
- A) 100 B) 120 C) 135 D) 144 E) 160

61.

Bir dik üçgenin hipotenüs etrafında 360° döndürülmesi ile oluşan cisim aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Koni
 B) Silindir ve koni
 C) İki koni
 D) İki silindir
 E) Silindir

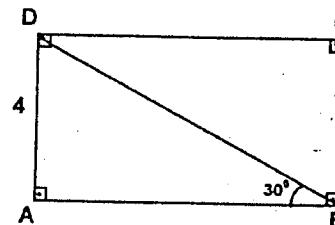
62.



ABC bir dik üçgen, $|BC|=3 \text{ cm}$, $|AC|=3\sqrt{5} \text{ cm}$. Şekildeki ABC dik üçgeni [AB] eksen etrafında 360° döndürüldüğünde oluşan cismin hacmi kaç cm^3 tür?

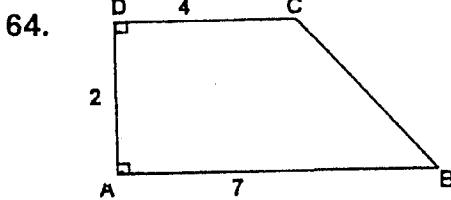
- A) 12π B) 16π C) 18π
 D) 27π E) 36π

63.



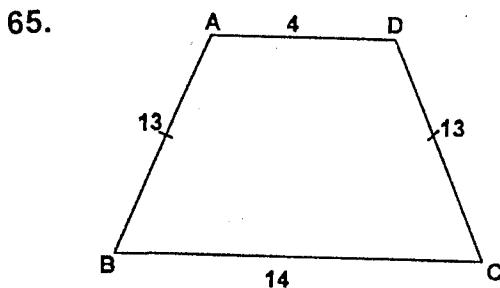
Şekilde; $|AD|=4 \text{ cm}$, $s(\angle DBA)=30^\circ$ ve
 ABCD dikdörtgendir. Bu dikdörtgenin
 [BC] etrafında döndürülmesiyle oluşan
 cismin hacmi kaç cm^3 tür? ($\pi \approx 3$)

- A) 512 B) 544 C) 576
 D) 580 E) 595



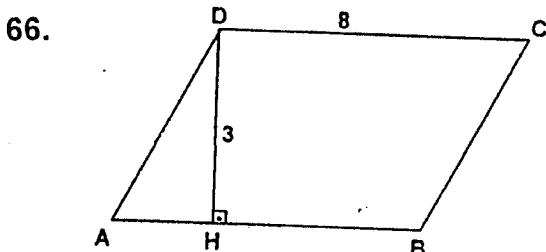
$ABCD$ yamuk, $|AB|=7$, $|CD|=4$, $|DA|=2$ şekilde $ABCD$ yamuğunun AB kenarı etrafında 360° döndürülmesi ile elde edilen cismin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 12π B) 14π C) 16π
 D) 18π E) 20π



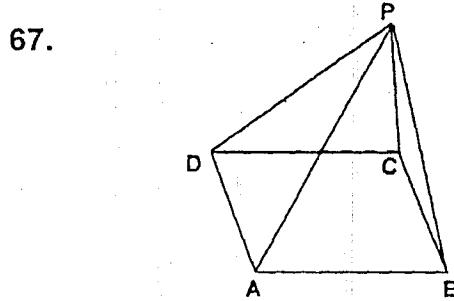
Şekildeki $ABCD$ ikizkenar yamuğu $[AD]$ kenarı etrafında 360° döndürülürse oluşturulan cismin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 1056π B) 1266π C) 1360π
 D) 1536π E) 1636π



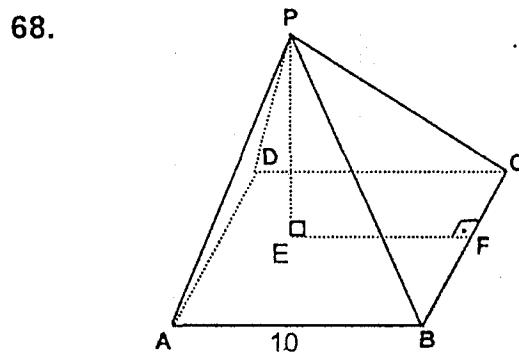
$ABCD$ paralelkenar, $DH \perp AB$, $|DH|=3$ cm, $|DC|=8$ cm, Şekilde $ABCD$ paralelkenarının, AB kenarı etrafında 360° döndürülmesi ile elde edilen cismin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 144π B) 72π C) 48π
 D) 36π E) 24π



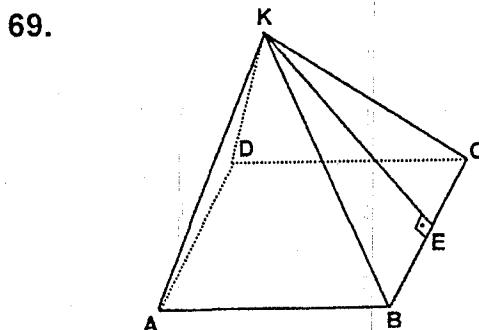
Şekildeki düzgün piramidin tabanı karedir. Piramidin yüksekliği 4 br, $|AB|=6$ br ise, piramidin alanı kaç br^2 dir?

- A) 88 B) 96 C) 100 D) 108 E) 112



Şekildeki kare dik piramidin yüksekliği $|PE|=12$ cm dir. Taban arası $|AB|=10$ cm olduğuna göre piramidin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 120 B) 240 C) 256 D) 260 E) 360



Şekil dikdörtgen dik piramit, $[KE] \perp [BC]$, $|KE|=5$ cm, $|EB|=3$ cm, $|AB|=8$ cm Yukarıdaki verilere göre, bu dikdörtgen dik piramidin yanal alanı kaç cm^2 dir?

- A) 60 B) $30+12\sqrt{2}$ C) $30+20\sqrt{2}$
 D) $30+24\sqrt{2}$ E) 48

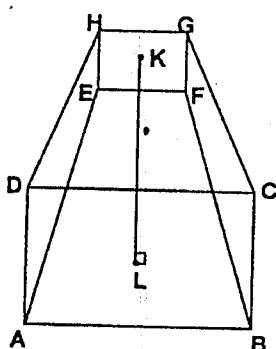
70. Tabanı kare olan bir dik piramidin yan yüz yüksekliği 6 cm, yan yüz yüksekliğinin taban düzlemi ile yaptığı 45° olduğuna göre, piramidin hacmi kaç cm^3 tür?

A) $36\sqrt{2}$ B) $48\sqrt{2}$ C) $56\sqrt{2}$
 D) $72\sqrt{2}$ E) $108\sqrt{2}$

71. Bir düzgün kare piramidin tabanının bir kenarı 12 cm ve yanal alanı 240 cm^2 ise bu piramidin hacmi kaç cm^3 tür?

A) 384 B) 312 C) 288 D) 252 E) 216

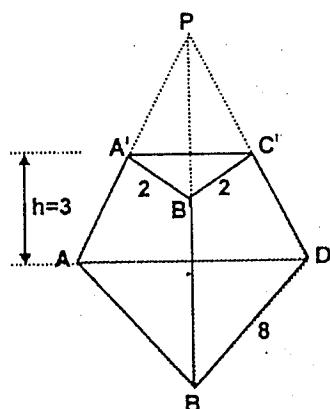
72.



Yukarıdaki şekilde tabanları kare olan kesik piramidin tabanları arasındaki uzaklık $|KL| = 6 \text{ cm}$ dir. $A(ABCD) = 36 \text{ cm}^2$ ve, $A(EFGH) = 4 \text{ cm}^2$ ise, kesik piramidin hacmi kaç cm^3 tür?

A) 92 B) 96 C) 100 D) 104 E) 108

73.



Tabanının bir kenarı 8 cm olan eşkenar üçgen piramidin tabanından $h=3$ cm yükseklikteki tabana paralel kesitinin bir kenarı 2 cm dir. Kesik piramidin hacmi kaç cm^3 dır?

A) $21\sqrt{3}$ B) $\frac{21\sqrt{3}}{2}$ C) $14\sqrt{3}$
 D) $20\sqrt{3}$ E) $\frac{11\sqrt{3}}{3}$

74.

Yarıçap uzunluğu 4 cm olan bir kürenin alanı kaç cm^2 dir? ($\pi=3$)

A) 178 B) 184 C) 188 D) 192 E) 198

75.

Alanı $36\pi \text{ cm}^2$ olan kürenin hacmi kaç cm^3 tür?

A) 18π B) 36π C) 48π D) 72π E) 96π

76. Hacmi $\frac{256}{3}\pi \text{ cm}^3$ olan kürenin alanı kaç cm^2 dir?

A) 8π B) 16π C) 32π D) 64π E) 128π

77. Yarıçapı 2 cm olan bir madeni küre eriterek 27 tane küçük küre elde ediliyor. Küçük kulerlerden birinin alanı kaç cm^2 dir?

A) 12π B) 16π C) $\frac{12\pi}{7}$ D) $\frac{16\pi}{9}$ E) $\frac{18\pi}{9}$

78. Bir küpün içine tüm kenarlarına teğet olacak şekilde bir küre yerleştiriliyor. Küpün bir ayrıt uzunluğu 6 cm dir.

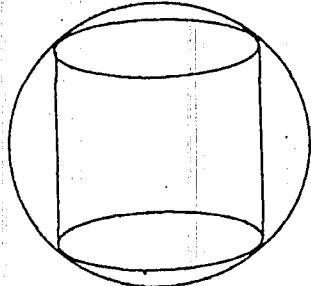
Buna göre, kürenin hacmi kaç cm^3 tür?

A) 18π B) 20π C) 24π
D) 36π E) 40π

79. 4 br çaplı kürenin içine çizilebilecek en büyük hacimli küpün hacmi kaç br^3 tür?

A) $4\sqrt{3}$ B) $\frac{32\sqrt{3}}{9}$ C) $\frac{48\sqrt{3}}{9}$
D) $\frac{64\sqrt{3}}{9}$ E) $8\sqrt{3}$

80.



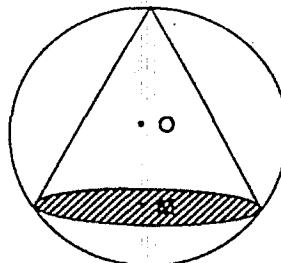
Şekilde küre içine yerleştirilmiş silindirin yüksekliği 8 cm ve hacmi $72\pi \text{ cm}^3$ olduğuna göre, kürenin yarı çapı kaç cm dir?

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

81. Yarıçapı 8 cm, yüksekliği 18 cm olan silindir biçimindeki bir su kabı $\frac{3}{4}$ ü kadar su doludur. Kabın içine bir bilye atılınca su kabı tamamen dolmuş oluyor. Bilyenin yarıçapı kaç cm dir?

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

82.



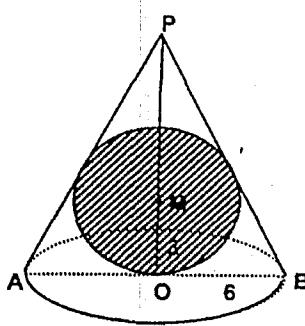
Bir kürenin içerisine dik koni yerleştirilmiştir. Koninin taban yarıçapı 3 cm, kürenin yarıçapı 5 cm olduğuna göre, koninin hacmi kaç cm^3 tür?

A) 15π B) 18π C) 21π D) 24π E) 27π

83. Çapı 20 cm olan bir küre içine yüksekliği 16 cm olan bir dik koni yerleştiriliyor. Bu koninin hacmi kaç cm^3 tür? ($\pi=3$ alınız)

A) 726 B) 864 C) 960
D) 1024 E) 1028

84.



Şekildeki dönel koni içine, koninin yan yüzüne ve tabanına teğet olacak biçimde bir küre konulmuştur. Kürenin yarıçapı 3 br, koninin taban yarıçapı 6 br ise, koninin yüksekliği kaç birimdir?

A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

85. Yarıçapı 8 cm, yüksekliği 6 cm olan dik koninin içine bir küre yerleştiriliyor. Kürenin alanı kaç $\pi \text{ cm}^2$ dir?

A) $\frac{49}{9}$ B) $\frac{24}{5}$ C) $\frac{32}{5}$
D) $\frac{48}{5}$ E) $\frac{256}{9}$

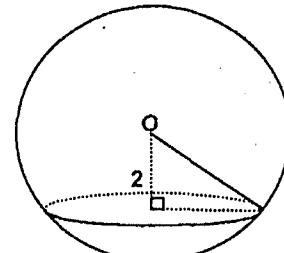
86. Yarıçapları aynı olan bir küre ile dik koninin hacimleri eşittir. Kürenin alanı $100\pi \text{ cm}^2$ ise, koninin yüksekliği kaç cm dir?

A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25

87. Taban yarıçapı $r = 6 \text{ cm}$, yüksekliği $h = 27 \text{ cm}$ olan silindirin hacmine eşit hacimli kürenin yarıçapı kaç cm dir? ($\pi=3$ alınız)

A) 9 B) 8 C) 7
D) $\sqrt{3}$ E) $9\sqrt{3}$

88.



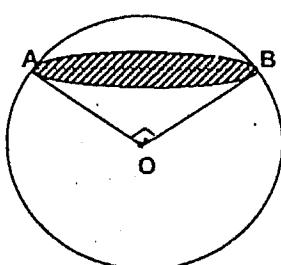
Şekildeki O merkezli kürenin hacmi $36\pi \text{ cm}^3$ tür. Bu küre merkezden 2 cm uzaklığındaki bir düzleme kesilirse, elde edilen dairenin alanı kaç cm^2 dir?

A) π B) 2π C) 3π D) 4π E) 5π

89. Yarıçapının uzunluğu 5 cm olan bir küre, merkezinden 3 cm uzaklıkta bir düzleme kesiliyor. Meydana gelen dairenin alanı kaç cm^2 dir? ($\pi=3$)

- A) 27 B) 48 C) 60 D) 75 E) 80

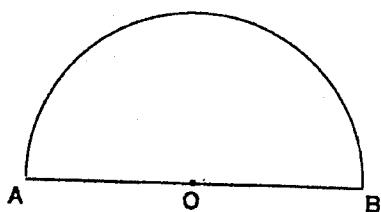
90.



Şekildeki kürenin merkezi O dur. Bir düzleme kesiti AB çaplı dairedir. $[OA] \perp [AB]$, $|OB|=2\sqrt{6}$ birim ise, kürenin alanı kesitin alanının kaç katıdır?

- A) 8 B) 12 C) 16 D) 24 E) 32

91.



Şekilde O merkezli ve çapı 12 cm olan yarımdaire verilmiştir. Bu yarımdaire $[AB]$ etrafında 360° döndürülüyor. Oluşan cismin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 144π B) 196π C) 248π
D) 288π E) 295π

Katı Cisimler
Uygulama

1-A	11-C	21-C	31-B	41-B
2-C	12-A	22-D	32-B	42-C
3-C	13-A	23-B	33-C	43-B
4-D	14-C	24-E	34-B	44-D
5-B	15-D	25-D	35-B	45-B
6-C	16-B	26-A	36-B	46-C
7-E	17-C	27-E	37-D	47-C
8-D	18-C	28-D	38-A	48-D
9-B	19-C	29-C	39-C	49-C
10-D	20-A	30-D	40-B	50-A

Katı Cisimler
Ödev

1-B	11-D	21-C	31-C	41-D
2-D	12-D	22-D	32-B	42-D
3-A	13-C	23-C	33-C	43-B
4-A	14-E	24-E	34-C	44-C
5-C	15-C	25-A	35-A	45-B
6-C	16-B	26-D	36-C	46-D
7-D	17-C	27-B	37-C	47-A
8-A	18-C	28-A	38-B	48-D
9-D	19-B	29-C	39-B	49-C
10-A	20-E	30-C	40-B	50-C

51-E	61-D	71-D	81-C	91-D
52-E	62-D	72-D	82-C	92-D
53-A	63-B	73-C	83-D	93-D
54-E	64-D	74-A	84-C	94-B
55-C	65-B	75-D	85-D	95-D
56-D	66-B	76-D	86-A	96-D
57-E	67-B	77-C	87-A	97-C
58-C	68-A	78-B	88-B	98-A
59-D	69-C	79-D	89-B	
60-E	70-B	80-D	90-E	

51-A	61-C	71-A	81-D	91-D
52-B	62-C	72-D	82-E	
53-C	63-C	73-A	83-D	
54-B	64-E	74-D	84-B	
55-B	65-A	75-B	85-E	
56-B	66-B	76-D	86-D	
57-D	67-B	77-D	87-A	
58-D	68-E	78-D	88-E	
59-E	69-D	79-D	89-B	
60-D	70-D	80-C	90-A	