

1.

C

A

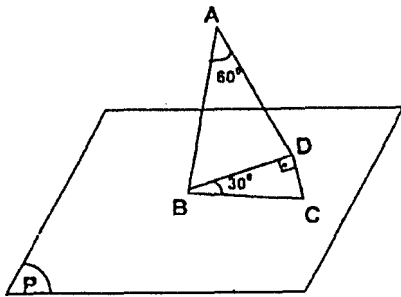
$\mathbb{R}^3$  te bir E düzlemi ve AC doğru parçası veriliyor.  $|AB| = |BC| = 10$  cm, Yukarıdaki şekilde AC doğru parçası E düzlemini  $30^\circ$  lik açı ile B noktasında kestiğine göre, C noktasının bu düzleme uzaklığı kaç cm dir?

A) 5 B) 8 C) 5 3 D) 10 E) 10 3

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

A) 2 B) 4 C) 8  
D) 8 3 E) 12

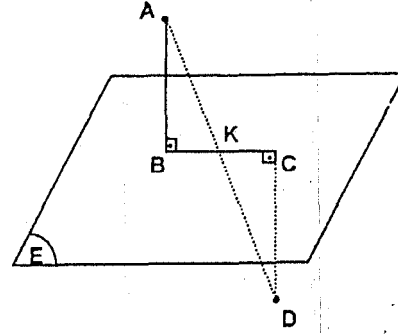
3.



Şekilde,  $[AB]$ , P düzlemine diktir. B,C ve D noktaları P düzlem üzerindedir. BCD bir dik üçgen ve  $|BD| = 12$  cm ise,  $|AC|$  kaç cm dir?

A) 3 3 B) 65 C)  $\frac{95}{2}$   
D) 18 E) 12

4.



$[BC] \perp E$ ,  $[AB] \perp E$ ,  $[DC] \perp E$   
 $|AD| = 9$  cm, E düz eminin farklı taratlarında A ve D noktaları veriliyor. A nin düzleme uzaklığı, D nin düzleme uzaklığının 24tati ise,  $|AK|$  kaç cm dir?

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

" 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  $\text{cm}^2$  olan bir küpün, cisim köşegeninin uzunluğu kaç  $\text{cm}$  dir?

A) 12 3 B) 12 2 C) 6 3  
D) 62 E) 4 2

7. Alanı sayıca hacminin yarısına eşit olan küpün bir ayrıtı kaç birimdir?  
A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

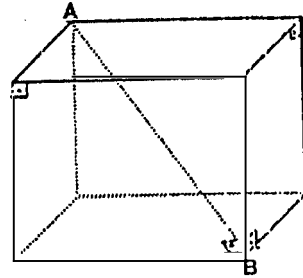
- g.  $Hacmi \parallel 27 \text{ cm}^3$  olan bir küpün alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?  
A) 27 B) 36 C) 48 D) 54 E) 72

9. Bir küpün bir ayrıtı 2 cm uzatılırsa, alanı  $72 \text{ cm}^2$  artıyor. Bu küpün hacmi kaç  $\text{cm}^3$  tür?  
A) 7 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14

10. Boyutları farkı 3 cm olan iki küp iç içe konulmuştur. Küpler arasındaki boşluk  $117 \text{ cm}^3$  olduğuna göre, içteki küpün cisim köşegeni kaç cm dir?  
A) 3 B) 2 3 C) 3 3  
D) 4 3 E) 5 3

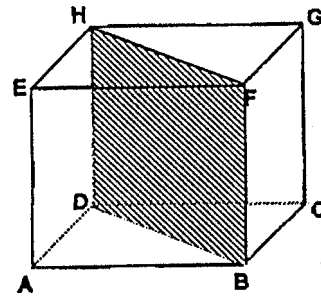
11. Aşağıdaki şekil katlanarak bir küp oluşturulabilmektedir. Oluşan küpte x ile gösterilen yüzeyin karşısında hangi harf ile isimlendirilen yüzey bulunur?  
D E  
B C  
X t A  
A) A B) B C) C D) D E) E

- 12.



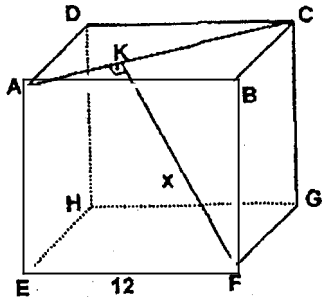
Şekildeki küpün [AB] köşegeninin uzunluğu 3 cm ise alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?  
A) 18 B) 27 C) 6 D) 6 3 E) 4 3

- 13.



Şekildeki küp içine çizilen DBFH dikdörtgeninin alanı  $12 \sqrt{2} \text{ cm}^2$  ise küpün alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?  
A) 72 B) 48 C) 36 D) 24 E) 20

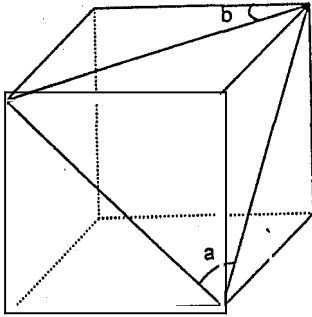
14.



[FK]1[AC], [AC] yüzey köşegeni  $|EF|=12$  cm  
Şekildeki küpte verilere göre,  $|FK|=x$  kaç cm dir?

- A) 63      B) 9      C) 66  
D) 8 3      E) 9 6

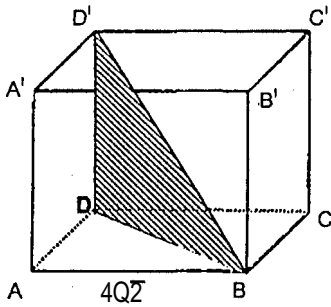
15.



Yukarıdaki şekilde bir küpün bazı köşeleri birleştirilmiştir. Buna göre a ve b açıları ile ilgili olfaâk 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)  $a = 60^\circ, b = 30^\circ$

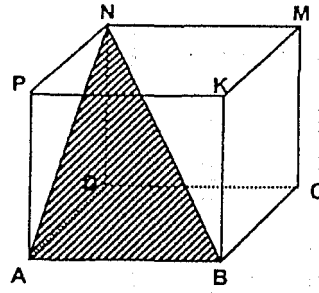
16.



Şekildeki küpün bir ayrit uzunluğu 4 cm ise,  $D'DB$  üçgeninin alanı kaç  $cm^2$  dir?

- A) 8 2      B) 16 2      C) 18 2  
D) 20 2      E) 22 2

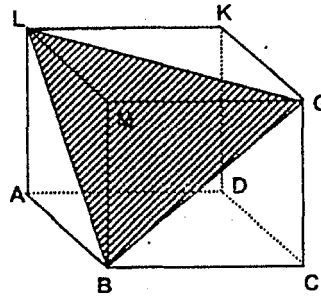
17.



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

- A) 25 2      B) 25 3      C) 50 2  
D) 36 2      E) 36 3

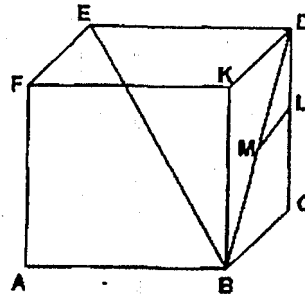
18.



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

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

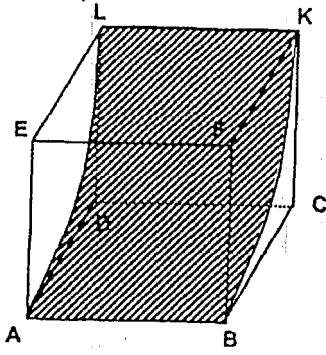
19.



Şekil bir küp  $|BMI|=|MDI|$ ,  $3|DLI|=|LCI|$ ,  $|EB|=4$  cm, yukarıdaki verilere göre,  $|IML|$  kaç cm dir?

- A) 3 3      B) 2 5      C) 2 2      E)

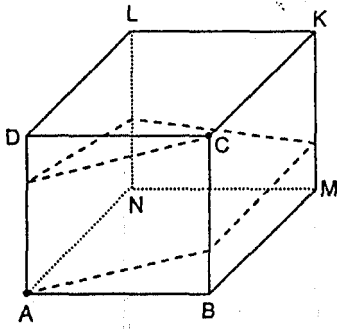
20.



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)  $x$  C)  $\frac{3\pi}{2}$  D)  $2x$  E)  $4x$

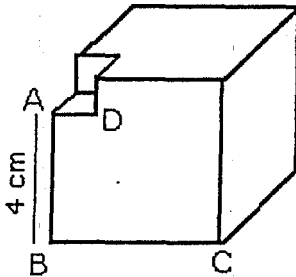
21.



Her bir ayrıtı 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, karıncanın gideceği en kısa yol kaç birimdir?

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

22.



Küp biçimindeki tahta bir bloktan küçük bir küp alınmıştır. Kalan tahtanın hacmi 208 cm<sup>3</sup> olduğuna göre |BC| kaç cm dir?

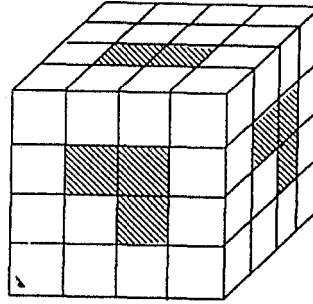
- A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

23.

Bir ayrıtı 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

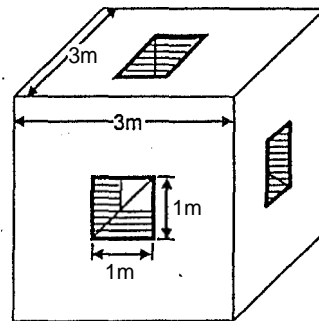
24.



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.



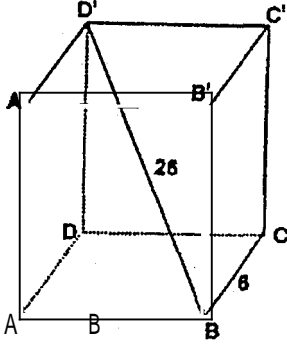
Tahtadan yapılmış bir küpün her ayrıtı 3m dir.

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<sup>2</sup> dir?

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

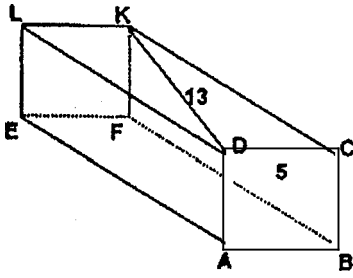
26.



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

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

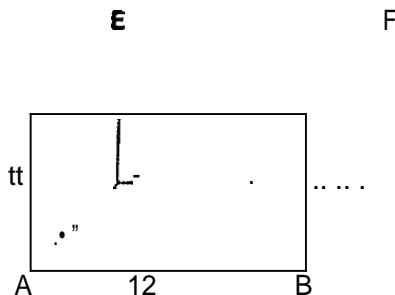
27.



Şekilde ABCDEFGH bir dikdörtgenler prizmasıdır.  $|HD| = 13$ ,  $|DC| = 5$ ,  $|AD| = 5$  ise, bu prizmanın alanı kaç birim karedir?

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

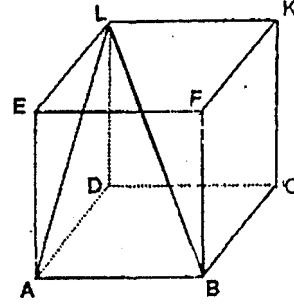
28.



Şekildeki dikdörtgenler prizmasında;  $|AB| = 12$  cm,  $|AD| = 11$  cm,  $|AF| = 5$  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

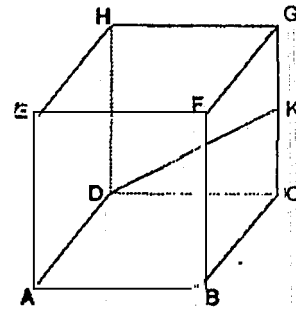
29.



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

- A) 5 B) 6 C) 15 D) 8 E) 10

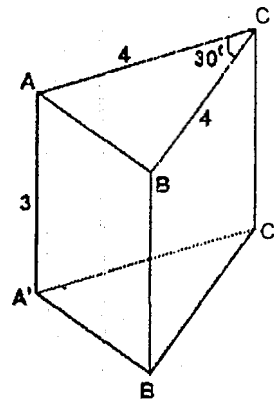
30.



Şekilde tabanı kare olan bir dikprizma  $|HG| = |KH|$ ,  $|AB| = 4$  cm,  $|HD| = 5$  cm yukarıdaki verilere göre, prizmanın hacmi kaç  $\text{cm}^3$  tür?

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

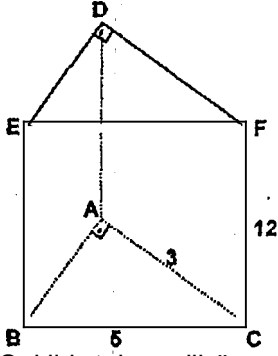
31.



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

- A) 9 B) 12 C) 15 D) 16 E) 20

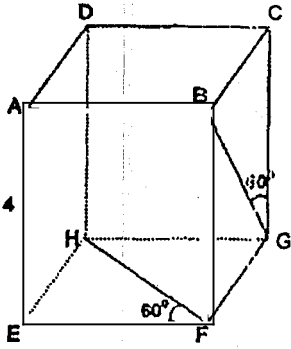
32.



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.



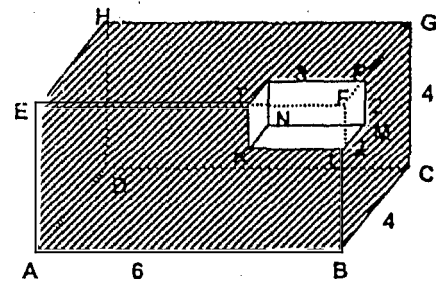
$[BG]$  ve  $[HF]$  yüzey köşegenleri  $m(\angle CGB)=60^\circ$   
 $m(\angle HFE)=60^\circ$   $|AE|=4$  cm  
 Yukarıdaki dikdörtgenler prizmasındaki verilere göre cisim köşegeni kaç cm dir?

- A) 62 B) 4 3 C) 4  
 D) 6 3 E) 6 5

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

- A) 4 B) 8 6 C) 12 6  
 D) 10 6 E) 18 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 çıkartılıyor. 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 yanıl 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  $160 \text{ cm}^2$  ise, cisim köşegenin uzunluğu kaç cm dir?
- A) 4 B) 9 C) 4 6  
D) 10 E) 12
40. Bir dikdörtgenler prizmasının üç yüzey alanının  $48 \text{ cm}^2$ ,  $72 \text{ cm}^2$ ,  $96 \text{ cm}^2$  olduğu olucunu biliniyor. Verilenlere göre, prizmanın hacmi kaç  $\text{cm}^3$  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  $288 \text{ cm}^2$  ise, hacmi kaç  $\text{cm}^3$  tür?
- A) 144 B) 288 C) 336  
D) 432 E) 464
42. Yüksekliği 20 cm, hacmi  $180 \text{ cm}^3$  olan eşkenar üçgen dik prizmanın tabanının bir kenarı kaç cm dir?
- A) 12 B) 6 3 C) 6 D) 3 E) 1
43. Hacmi  $288 \text{ cm}^3$  olan düzgün altıgen dik prizmanın yüksekliği tabanının bir kenar uzunluğunun 3 katı ise, bu prizmanın alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?
- A)  $24(3 + 6)$  B)  $48(3 - 6)$   
C)  $48(3 + 8)$  D)  $50(3 + 8)$   
E)  $50(2 3 + 9)$
44. Tabanı düzgün sekizgen olan bir dik prizmanın taban ayrıtı 1 cm ve yüksekliği 4 cm ise prizmanın yanal alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?
- A) 8 B) 16 C) 24 D) 32 E) 48
45. Bir dik silindirin taban alanı  $4n$  birim kare ve yüksekliği 5 birim ise, silindirin hacmi kaç  $n$  birim küptür?
- A) 24 B) 20 C) 18 D) 16 E) 12

46. Bir dik silindirin hacmi  $5\pi/6n \text{ cm}^3$  yüksekliği 9 cm ise, yanki alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A)  $124n$       B)  $130n$       C)  $144x \cdot t$   
D)  $160n$       E)  $170x$

47. Yanal alanı  $150 \text{ cm}^2$ , yarışapı 6 cm olan silindirin hâceti kaç  $\text{cm}^3$  tür? ( $x=3$  alınız)

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

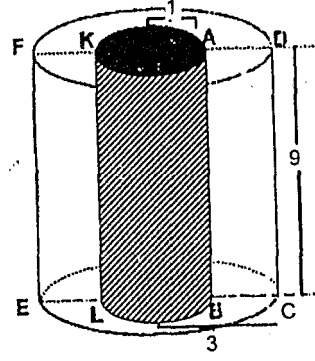
48. Yanal yüzü açıldığında kare biçimindeki şekil olan dik silindirin yüksekliği 6n cm ise, hacmi kaç  $\text{cm}^3$  tür?

- A)  $36n$       B)  $54n$       C)  $36x^2$   
D)  $14n^*$       E)  $60n^2$

49. Çapı  $10 \text{ cm}$  ve yüksekliği  $90n \text{ cm}^2$  ve hacmi  $405a \text{ cm}^3$  olan silindirin yarışapı kaç  $\text{cm}$  dir?

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

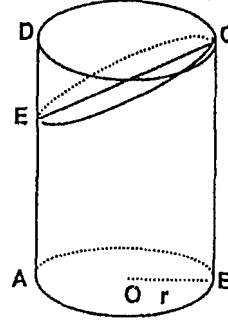
50.



$IO_1 I = 1 \text{ cm}$ ,  $IO_2 C_1 = 3 \text{ cm}$ ,  $IDC_1 = 9 \text{ cm}$ , şekilde iç içe geçmiş merkezi iki silindirin içteki su doludur, içteki silindirin tabanında açılan bir delikte dıştaki silindirde dolmaya başlıyor. Yukarıdaki verilere göre, suyun son yüksekliği kaç  $\text{cm}$  olur?

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

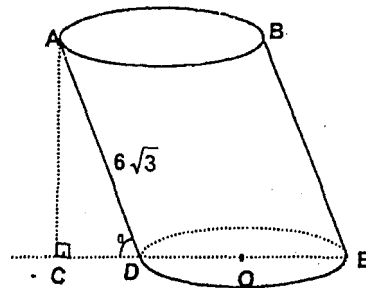
51.



Taban yarışapı  $r$  olan dik silindir, bir düzlemlerle  $EC$  doğrusu boyunca şekildeki gibi kesiliyor.  $IAEI = 3IDEI$ , yukarıdaki verilere göre,  $EC$  düzlemiyle ayrılan parçaların hacimleri oranı kaçtır?

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

52.

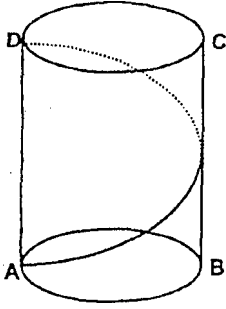


Şekildeki silindir, taban düzlemiyle  $60^\circ$  lik açı yapmaktadır. Silindirin yarışapı 2 cm ve  $\angle IAD_1 = 60^\circ$  olduğuna göre silindirin hacmi kaç  $\text{cm}^3$  tür?

- A)  $8x$     B)  $12x$     C)  $18x$     D) 32    E)  $36n$



53.



Şekil dik silindir.  $IBC= 3x$  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) 5                      B)  $3 \cdot 3x$                       C)  $4 \cdot 2x$   
D)  $6x$                       E)  $4 \cdot 3x$

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

- A)  $20x$                       B) 30                      C)  $40n$   
D)  $50x$                       E)  $60r$

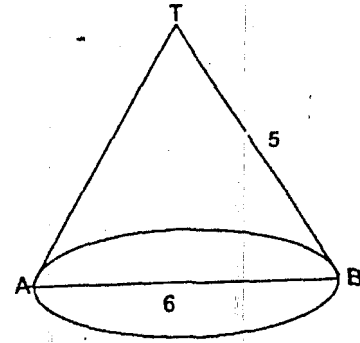
\*- Bir dik koninin yanal alanı, taban alanının 4 katıdır. Bu koninin taban yarıçapı 5 cm ise, bütün alanı kaç  $cm^2$  dir? ( $x=3$  alınız)

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

56. Taban alanı  $36z$   $cm^2$  ve yüksekliği 8 cm olan bir dik koninin yanal alanı kaç  $cm^2$  dir?

- A) 30                      B)  $48n$                       C) 50  
D)  $60n$                       E)  $80n$

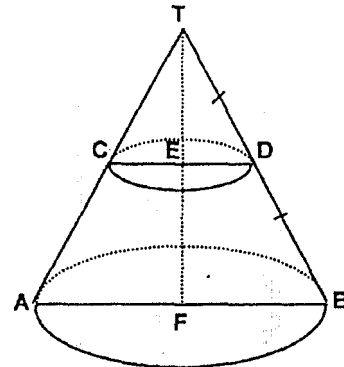
57.



$ITBI= 5$  cm,  $IABI=6$  cm,  
Buna göre, koninin hacmi kaç  $cm^3$  tür?

- A) 48                      B)  $36x$                       C) 24  
D)  $15z$                       E)  $12z$

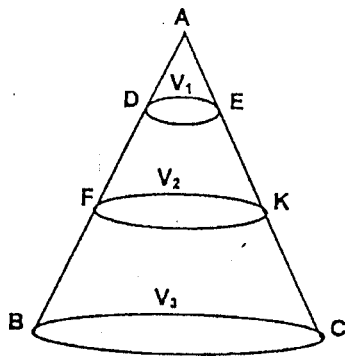
58.



Şekildeki tepe noktası T ve tabakları paralel olan dönel konilerde  $IBDI=IDTI$  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.



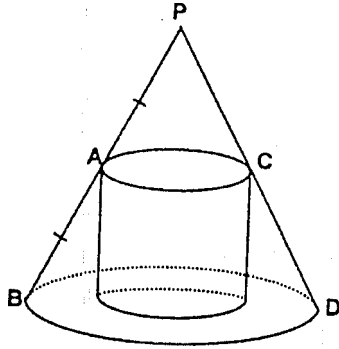
Şekildeki dik.koni birbirine paralel üç düzlemle kesilmiştir.

$$V(ADE)=V_1, V(EDFK)=V_2, V(KFBC)=V_3, \\ "IADI=IDFI=IFBI,$$

Yukarıdaki verilere göre,  $\frac{V_2=1}{V_3}$  oranı kaçtır? (V:Hacmi gösteriyor.)

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

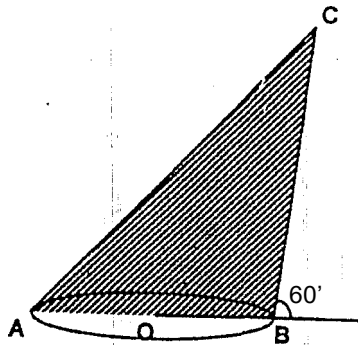
60.



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) 72x B) 68n C) 64z D) 60x E) 54x

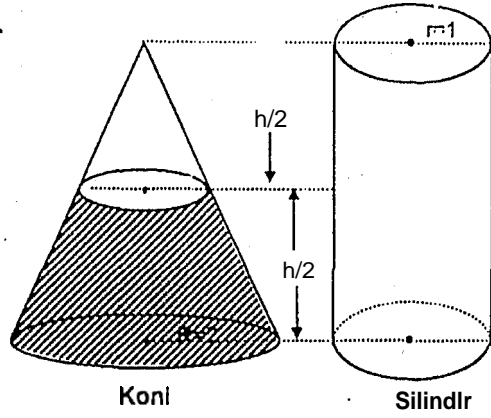
61.



Tabanı 3 cm yarıçaplı daire olan ve taban düzlemi ile  $60^\circ$  lık açı yapan eğik koni şekilde görülmektedir.  $|CB|=8$  cm ise koninin hacmi kaç  $cm^3$  tür?

- A) 24 3 B) 24 C) 18  
D) 12 3 E) 12

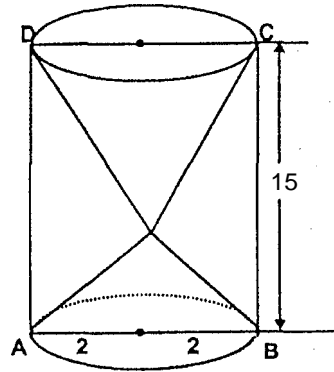
62.



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  $cm^3$  tür?

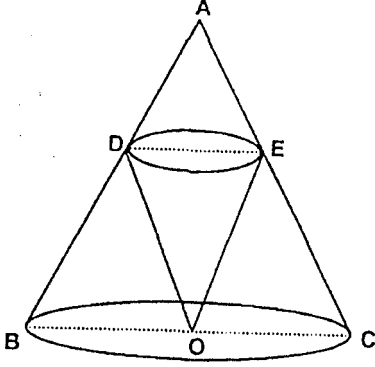
- A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 40

64.

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

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

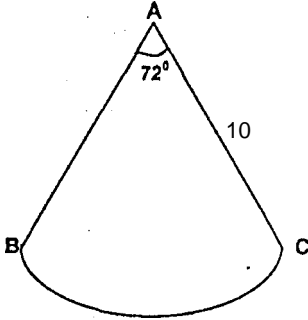
65.



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

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

66.



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

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

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

- A) 28 2 B) 36 5 C) 48 3  
D) 24 6 E) 32 2

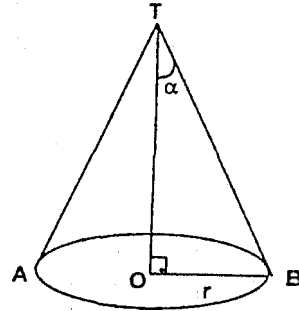
68. Bir dik koninin yüksekliği, ana doğrusu ile  $45^\circ$  l'ik açı meydana getirmektedir. Bu koninin hacmi  $9n \text{ cm}^3$  ise, ana doğrusu kaç cm dir?

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

69. Kenar uzunlukları 6 cm ve 10 cm olan bir dikdörtgen kısa ve uzun kenarları etrafında ayrı ayrı  $360^\circ$  döndürülüyor. Meydana gelen iki cismin hacirfileri oranı aşağıdakilerden hangisidir?

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

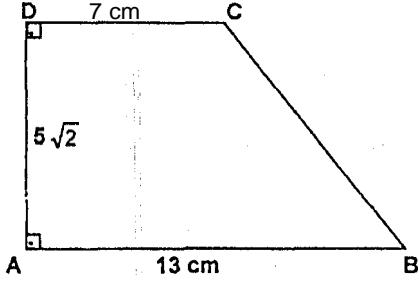
70.



Şekildeki dik koni, bir yarım daire kıvrılarak yapıldığına göre,  $s(OTB) = ct$  kaç derecedir?

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

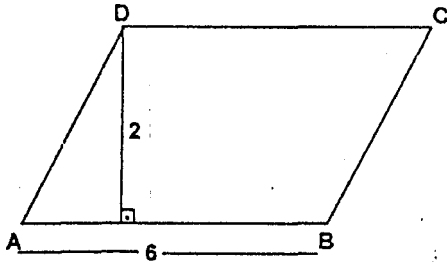
71.



Şekilde;  $AD = 5\sqrt{2}$  cm,  $AB = 13$  cm,  $DC = 7$  cm ve  $\angle A = \angle D = 90^\circ$  dir. ABCD dörtgeninin  $[AB]$  etrafında  $360^\circ$  döndürülmesiyle oluşan cismin hacmi kaç  $\text{cm}^3$  tür?

- A)  $300n$       B) 360      C)  $420x$   
D)  $450x$       E)  $500x$

72.



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

- A)  $12x$       B)  $18x$       C)  $20n$   
D)  $24n$       E)  $30x$

3y Yüzey alanı  $36a \text{ dm}^2$  olan bir dik üçgenin  $[AB]$  etrafında  $360^\circ$  döndürülmesiyle oluşan cismin hacmi kaç  $\text{dm}^3$  tür?

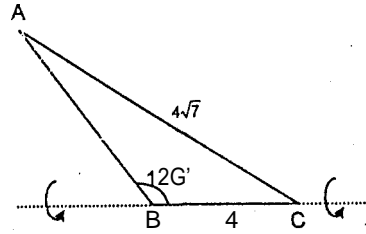
- A)  $28x$       B)  $32x$       C)  $36x$   
D)  $48x$       E) 52

74.

Bir kenarı 10 cm olan eşkenar üçgenin bir kenarı etrafında  $360^\circ$  döndürülmesiyle oluşan cismin hacmi kaç  $\text{cm}^3$  tür?

- A)  $125n$       B) 200      C)  $250x$   
D) 500      E)  $550x$

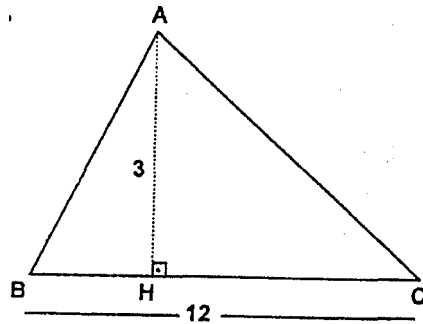
75.



$AC = 4\sqrt{7}$  br,  $BC = 8$  br,  $\angle B = 120^\circ$  ABC üçgeni  $[BC]$  kenarı etrafında  $360^\circ$  döndürülüyor. Oluşan cismin hacmi kaç  $\text{br}^3$  tür? ( $n=3$ )

- A) 84    B) 102    C) 12C    D) 192    E) 216

76.



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

- A)  $30r$       B)  $32x$       C)  $34x$   
D)  $36n$       E)  $38x$

77. İki kürenin hacimleri oranı  $\frac{27}{125}$  dir. Büyük kürenin alanı  $100_2 \text{ cm}^2$  ise, küçük kürenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

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

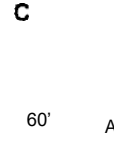
- Yarıçapları  $r_1, r_2$  olan iki kürenin alanları farkı  $108 \text{ cm}^2$ ,  $F_2 - U = 3$  ise, yarıçaplar toplamı kaç  $\text{cm}$  dir?

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

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

- A) 18 B) 24 C) 27 D) 3E E) 40

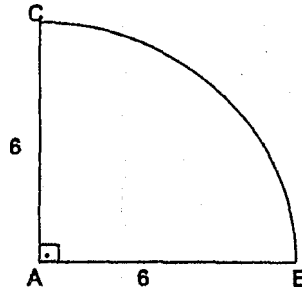
80.



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

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

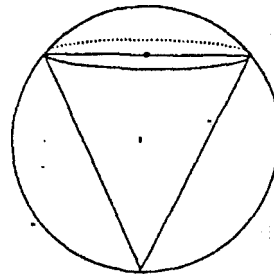
81.



Şekildeki dörtte bir daire [AC] yarıçapı etrafında  $270^\circ$  döndürülüyor. Oluşan hacim kaç  $\text{m}^3$  dir?

- A)  $36x$  B)  $96x$  C)  $10,8x$   
D) 216 E) 235n

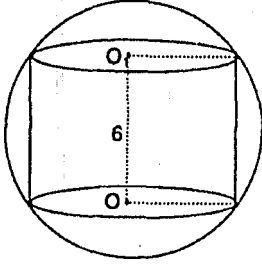
82.



Hacmi  $4000 \text{ br}^3$  olan bir küre merkezin- den  $8 \text{ cm}$  uzaktan bir düzlemlle kesiliyor. Kesit daire ile tabanı çakışacak şekilde kürenin içine yerleştirilen koninin hacmi kaç  $\text{br}^3$  tür? ( $n=3$ )

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

83.



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

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

84.

K

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

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

- Ya'ısı apı  $4\sqrt{3}$  cm olan kürenin içerisine yerleştirilebilecek maksimum hacimli küpün bir ayrıtı kaç cm olacaktır?

- 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  $9\text{cm}^3$  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)  $\pi$  E)  $2\pi$

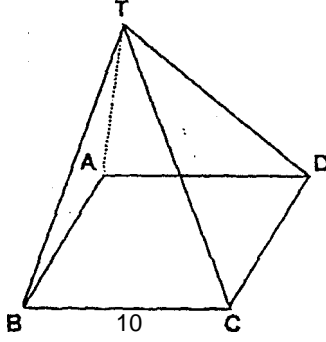
88. Bir küre ve dik koninin yarıçap uzunlukları ve hacimleri eşittir. Koninin yüksekliği 8 cm ise, kürenin hacmi kaç  $\text{cm}^3$  tür? ( $x-3$  alınız)

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

gg. 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) 3 C) 2 D) 2 E) 3

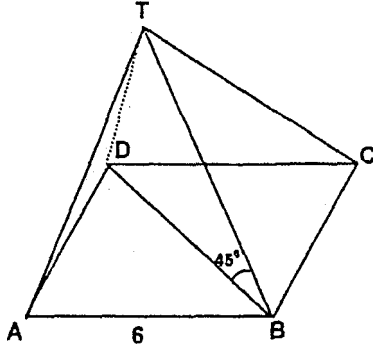
90.



Şekildeki düzgün kare piramidin yüksek. ği 12 cm ve  $IBC= 10$  cm dir. Yukarıdaki verilere göre, piramidin hacmi kaç  $cm^3$

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

91.



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

A) 18 B) 20 C) 24 D) 36 E) 40

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

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

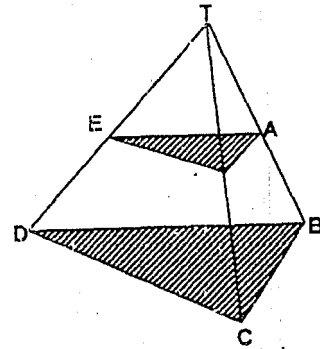
93. Düzgün kare piramidin taban ayırıtlarında birinin ölçüsü 8 cm ve hacmi 64  $cm^3$  ise, düzgün piramidin yanal alanının ölçümü kaç  $cm^2$  dir?

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

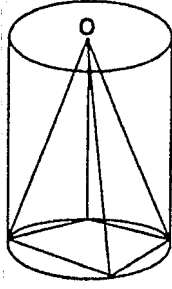
95.



Şekildeki düzgün piramid, tabana paralel bir düzlemlenle kesilmiştir.  $|AB|=2$  ve  $|AT|$  olduğuna göre, küçük üçgen piramidin hacminin, büyük piramidin hacmine oranı kaçtır?

A)  $\frac{1}{8}$  B)  $\frac{1}{18}$  C)  $\frac{1}{26}$  D)  $\frac{1}{27}$  E)  $\frac{1}{28}$

96.



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

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

97. Bir düzgün dörtgenin tüm kenarları  $256 \text{ birim}$  karedir. Bu dörtgenin yan yüz yüksekliği kaç birimdir?

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

• Yüzlerinden birinin alanı  $9\sqrt{3} \text{ cm}^2$  olan düzgün dörtgenin yüzünün hacmi kaç  $\text{cm}^3$ ?

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





1. Uzayda,  $|AB| = 40$  cm lik bir doğru parçası ile bu doğru parçasını  $60^\circ$  lik açıyla orta noktasından kesen bir düzlem veriliyor. Buna göre, A noktasının düzlem e olan uzaklığı kaç cm dir?

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

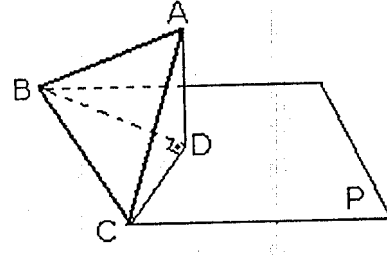
2.  $D_1$  ve  $D_2$  kesişen düzlemlerinin Ölçek açısı  $60^\circ$  dir.  $A \in D_1$  alınıyor. A nın  $D_2$  ye uzaklığı 6 cm ise, A nın düzlemlerin arakesetine uzaklığı kaç cm dir?

A) 3 B)  $4\sqrt{3}$  C) 33  
D) 43 E) 33

3. İki düzlem  $60^\circ$  lik açı altında kesişmektedir. Biri üzerine 4 cm kenarlı bir kare çizilirse, bu karenin diğer düzlem üzerindeki izdüşüm alanı nedir?

A) 16 B) 8 C) 4 D) 162 E) 83

4.



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

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

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

5. İnce demir telden bir küp modeli yapılmak 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  $384 \text{ cm}^2$  olan bir küpün cisim köşegeni kaç cm dir?

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

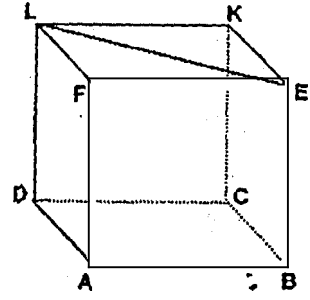
7. Hecmi sayıca alanına eşit olan küpün yüz köşegen uzunluğu kaç cm dir?
- A) 4                      B) 4 2                      C) 6  
D) 6 2                      E) 8

8. İki küpten birinci küpün alanı  $24 \text{ cm}^2$  dir. İkinci küpün hacmi, birincinin hacminin 8 katı ise, ikinci küpün alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?
- A) 96 B) 92 C) 88 D) 80 E) 76

9. Bir küpün ayrıtları 2 br uzatılırsa hacmi  $154 \text{ br}^3$  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) 3                      B)  $\frac{\sqrt{3}}{2}$                       C) 2 3  
D) 3                      E) 1

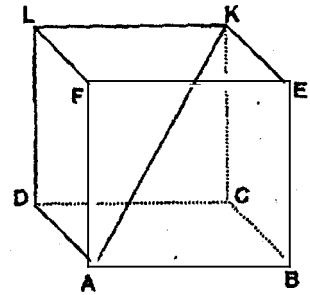
11.



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

- A) 8    B) 16    C) 8 2    D) 16 2    E) 32

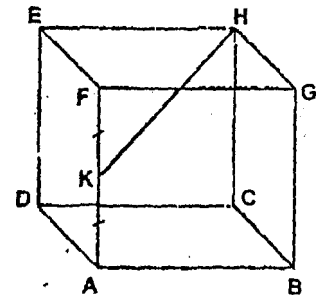
12.



Şekildeki küpün  $[AK]$  köşegeninin uzunluğu 6 cm ise, alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

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

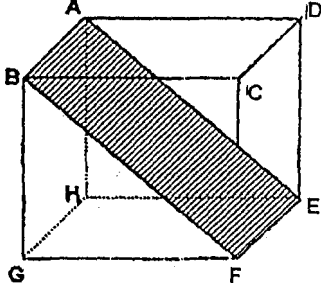
13.



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

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

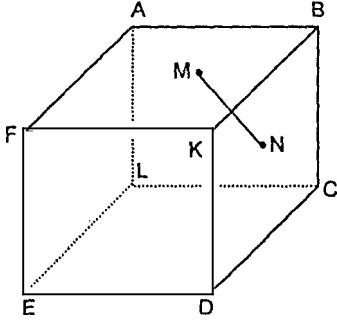
14.



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

- A) 4 B) 9 C) 82 D) 12 E) 16 2

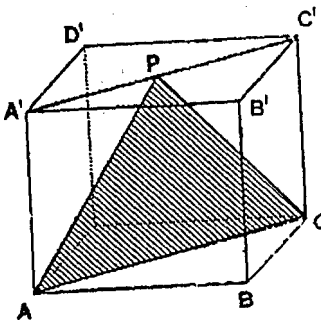
15.



Küpün bir ayrıtı 8 cm ve M noktası ABKF yüzeyinin, N noktası BCDK yüzeyinin ağırlık merkezi olduğuna göre IMNI kaç  $\text{cm}^2$  dir?

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

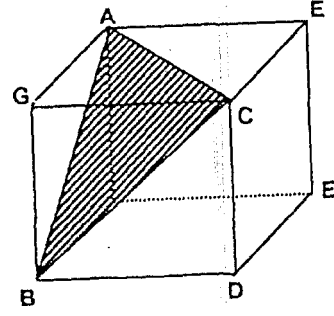
16.



$P \in [A'C']$ ,  $|AB| = 4 \text{ cm}$ , Yukarıdaki küpe veril enlere göre,  $A(PAC)$  kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 8 B) 8 2 C) 9 D) 9 2 E) 16

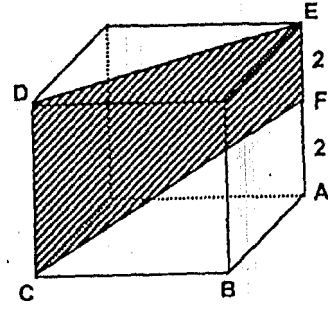
17.



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

- A) 5 2 B) 10 C) 16 2  
D) 16 E) 24

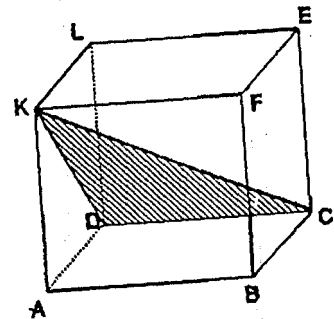
48.



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

- A) 6 3 B) 9 2 C) 12 2  
D) 18 E) 21

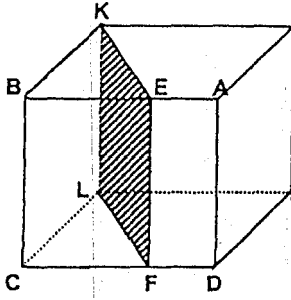
19.



Şekildeki cisim köşegeni uzunluğu 2 olan bir küp verilmiştir. Yukarıdaki küpte  $\Delta DC$  üçgeninin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

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

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) 4,6

21.

B A

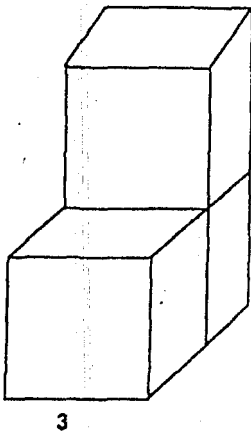
H

G F

Bir ayrıtı 6 cm olan şekildeki küpün bir parçası EAF üçgeni boyunca kesilip çıkarılıyor. Buna göre, kalan kısmın hacmi kaç  $cm^3$  tür?

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

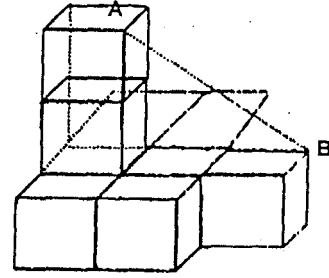
22.



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 şeklin hacmi  $72 cm^3$  olduğuna göre  $|AB|$  kaç cm dir?

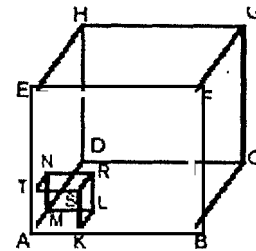
- A) 5 B) 2 C) 6 D) 8 E) 6 2

24.

Bir küpün her ayrıtı 5 eşit parçaya bölünüyor 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.

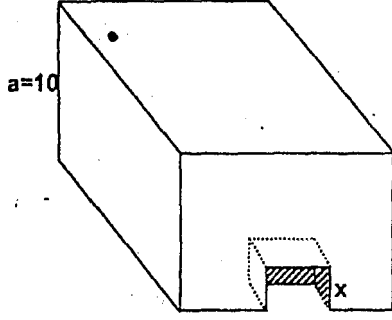


ABCDEFGH küp  
AKLMTSRhJ küp  
 $|AB| = a$  cm  
 $|AK| = \frac{a}{3}$  , CM

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  $x$  olan bir küp çıkarılıyor. Oluşan cismin alanı  $632 \text{ cm}^2$  olduğuna göre, hacmi

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

27.

Ayrıtları 5 cm, 2 cm ve 3 cm olan bir dikdörtgen prizmasının hacmi kaç  $\text{cm}^3$  tür?

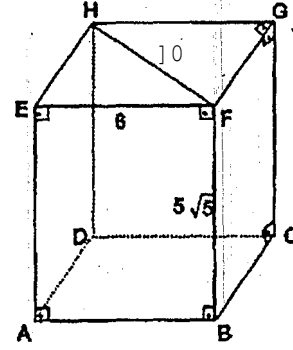
- A) 25    B) 30    C) 45    D) 60    E) 62

28.

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

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

29.



Yukarıdaki şekilde ABCDEFGH bir dikdörtgenler prizması,  $IHF=10 \text{ cm}$ ,  $IEF=6 \text{ cm}$ ,  $IBF=5\sqrt{5} \text{ cm}$  olduğuna göre, bu prizmanın alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 221      B)  $96+70$       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  $\text{cm}^2$  dir?

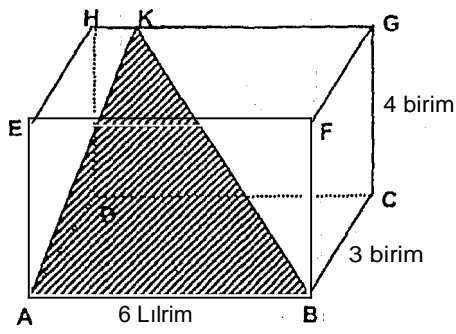
- A) 1064      B) 1071      C) 1078  
D) 1085      E) 1090

31.

Tabanının bir kenarı 4 cm ve ayrıtlarının uzunlukları toplamı 72 cm olan kare dik prizmanın yan alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

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

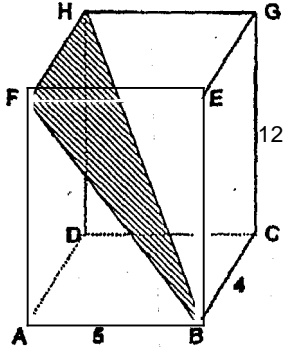
32.



Şekildeki dikdörtgenler prizmasında verilenlere göre XAB üçgeninin alanı kaç birimkaredir?

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

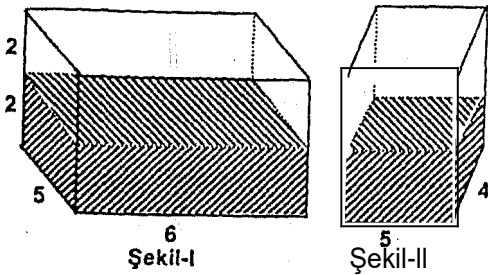
\* 33.



Şekildeki dikdörtgenler prizmasında  $IABI=5$  cm,  $IBCI=4$  cm ve  $ICGI=12$  cm olduğuna göre, FBH üçgeninin alanı kaç  $cm^2$  dir?

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

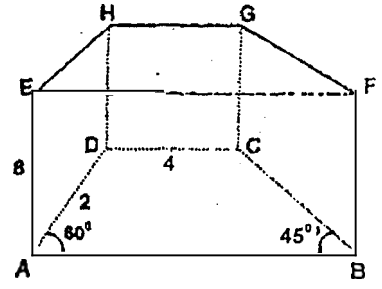
34.



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

35.



Tabanı yamuk olan dik prizma,  $m(\angle DAB)=60^\circ$ ,  $m(\angle ABC)=45^\circ$ ,  $IEAI=8$  cm,  $IADI=2$  cm,  $IDLI=4$  cm şekildeki prizmanın hacmi kaç  $cm^3$  dir?

- A)  $12+36$  B)  $12+9$  C)  $9$   
D)  $36+12$  E)  $36+9$

36.

Bir dikdörtgenler prizmasının ayrı 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 h) 120 C) 128  
D) 130 E) 136

37.

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 yüzük nün alanı  $8 \text{ cm}^2$ ,  $10 \text{ cm}^*$  ve  $20 \text{ cm}^*$  dir. Bu prizmanın hacmi kaç  $\text{cm}^3$  tür?

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

kg. 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)  $\frac{132}{2}$  C) 82  
D)  $\frac{13}{2}$  E)  $13\sqrt{2}$

40. Yanal alanı  $65 \text{ cm}^*$  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 içine bir kenarı 3 cm olan **küp şeklindeki** cisimlerden sn fazla kaç tane yerleştirilebilir?

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

42. Tabanı eşkenar üçgen olan bir dik prizmanın; taban alanı  $9\sqrt{3} \text{ cm}^*$  ve hacmi  $72\sqrt{3} \text{ cm}^3$  ise, alanı kaç  $\text{cm}^2$  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 altıgen dik prizmanın yüksekliği 10 cm ise, yanıl alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

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

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

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

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

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



46. Yüksekliği 15 cm yanal yüzünün alanı  $900 \text{ cm}^2$  olan silindirin taban yarıçapı kaç cm dir? ( $n=3$ )  
A) 5 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

47. Bir dik Silindirin taban yarıçapının uzunluğu yüksekliğinin  $\frac{1}{3}$ 'ü kadardır. Yanal alanı  $64n \text{ cm}^2$  ise hacmi kaç  $\text{cm}^3$  tür?  
A)  $128x$  B)  $144n$  C)  $192n$   
D)  $256x$  E) 270

48. Yarıçapı  $r$  birim olan silindirin yüksekliği  $360r$  birim küp ise, yanal alan kaç birim karedir?  
A) 360 B) 480 C) 800  
D) 720 E) 810

49  
B

A

Şekildeki dönele 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  $240n \text{ cm}^2$  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  $20a \text{ cm}^2$  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)  $\frac{5}{3}$

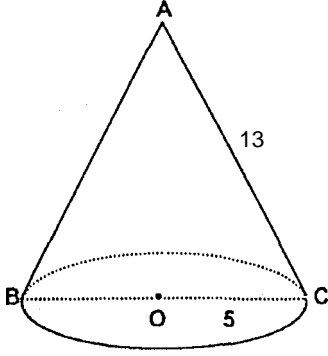
- 52a Taban yarıçapı 8 cm; yanal yüzeyinin alanı  $96r \text{ cm}^2$  olan bir dönele koninin yüksekliğinin ana doğrusuna oranı kaçtır?

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

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

- A) -130 B) 125 C) 100  
D) 78 E) 68

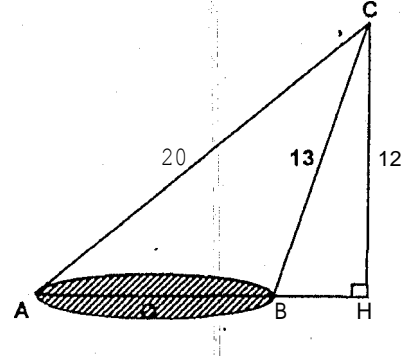
54.



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

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

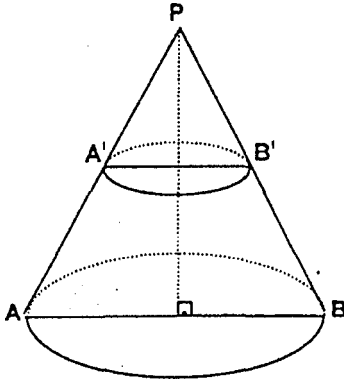
56.



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  $\text{cm}^3$  tür?

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

55.



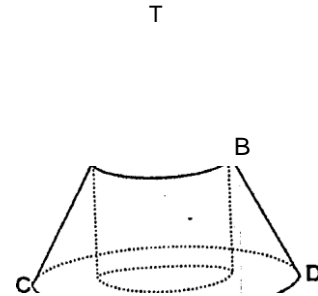
Şekildeki koni tepeden itibaren yüksekliği 1 ü oranında tabana paralel bir düz-

4

lemle kesiliyor. Altta oluşan kesik koninin hacmi üstteki koninin hacminin kaç katıdır?

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

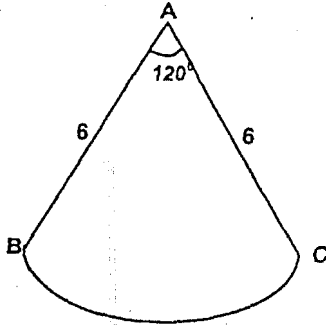
57.



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

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

58.



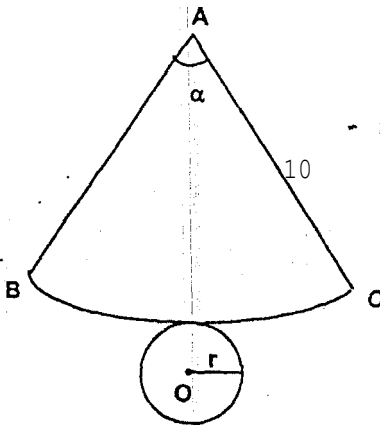
Şekilde merkez EİÇİSİ  $120^\circ$  olan daire dilimi kıvrılarak bir koni yapılıyor. Elde edilen koninin hacmi kaç  $\pi r^3$  tür?

- A)  $\frac{82}{3}$  B) 4 C)  $\frac{4\sqrt{2}}{3}$   
 D)  $\frac{16}{3}$  E) 16

59. Yarıçapı 12 cm olan yarım daire kıvrılarak bir dik koni elde ediliyor. Elde edilen koninin hacmi kaç  $\text{cm}^3$ '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.



$|AC| = 10$  cm,  $m(\text{BAC}) = \alpha$ ,  
 Şekilde yanal a  $\alpha$  verilen dik koninin tüm alanı  $56\pi$   $\text{cm}^2$  dir.  
 Yukarıdaki verilere göre,  $m(\text{BAC}) = \alpha$  kaç derecedir?

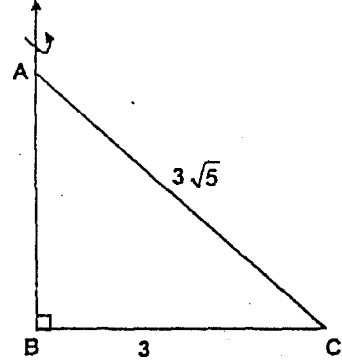
- A) 100 B) 120 C) 135 D) 144 E) 160

61.

Bir dik üçgenin hipotenüsü etrafında  $360^\circ$  döndürülmesi ile oluşan cisim aşağıdakilerden hangisidir?

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

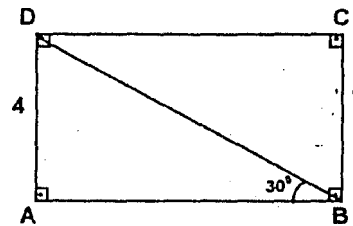
62.



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

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

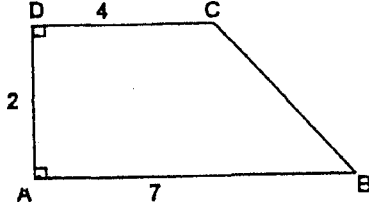
63.



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

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

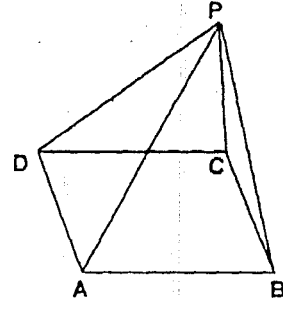
64.



ABCD yamuk,  $|AB|=7$ ,  $|CD|=4$ ,  $|AD|=2$  şekilde ABCD yamuğunun AB kenarında  $360^\circ$  döndürülmesi ile elde edilen cismin hacmi kaç  $\text{cm}^3$  tür?

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

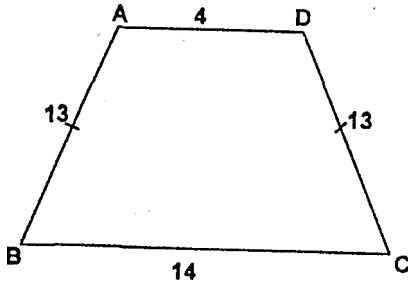
67.



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

- 1) 89    B) 96    C) 100    D) 108    E) 112

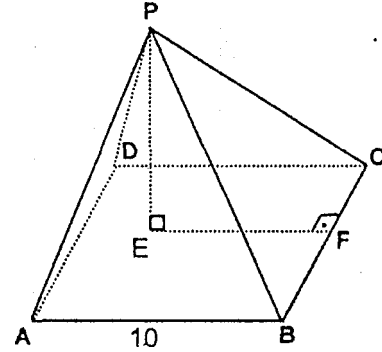
65.



Şekildeki ABCD ikizkenar yamuğu [AD] kenarı etrafında  $360^\circ$  döndürülürse oluşan cismin hacmi kaç  $\text{cm}^3$  tir?

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

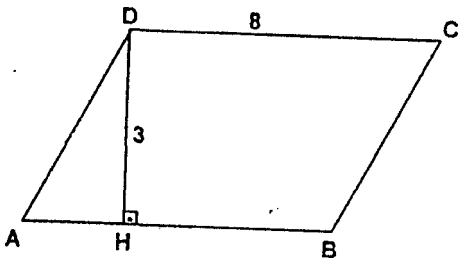
68.



Şekildeki kare dik piramidin yüksekliği  $|PE|=12$  cm dir. Taban ayrıtı  $|AB|=10$  cm olduğuna göre piramidin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

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

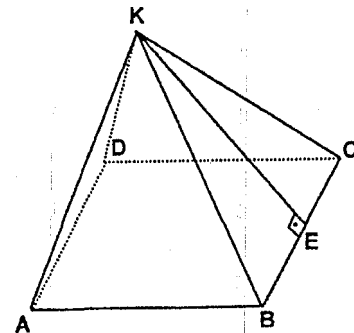
66.



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

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

69.



Şekil dikdörtgenli piramit,  $|KE|=5$  [BC],  $|KE|=5$  cm,  $|EB|=3$  cm,  $|AB|=8$  cm Yukarıdaki verilere göre, bu dikdörtgenli dik piramidin yanıl alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

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

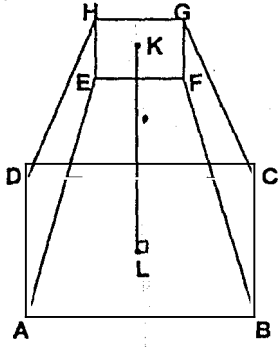
70. Tabanı kare olan bir dik piramidin yan yüz yüksekliği 6 cm, yan yüz yüksekliğinin taban düzlemi ile yaptığı 45 olduğuna göre, piramidin hacmi kaç  $\text{cm}^3$  tür?

- A) 72 B) 48 C) 56 D) 72 E) 108

71. Bir düzgün kare piramidin tabanının bir kenarı 12 cm ve yan yüz alanı  $240 \text{ cm}^2$  ise bu piramidin hacmi kaç  $\text{cm}^3$  tür?

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

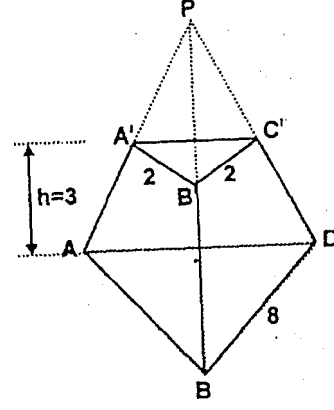
72.



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

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

73.



Tabanının bir kenarı 8 cm oldu eskenar üçgen piramidin tabanından  $h=3 \text{ cm}$  yükseklikteki tabanla paralel kesitinin bir kenarı 2 cm dir. Kesik piramidin hacmi kaç  $\text{cm}^3$  tür?

- A) 213 B)  $\frac{21}{2}$  C) 143 D) 20 E)  $\frac{113}{3}$

74.

Yarıçap uzunluğu 4 cm olan bir kürenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir? ( $z=3$ )

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

75.

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

- A)  $18x$  B)  $36x$  C)  $48x$  D)  $72n$  E) 96

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

- A) 8x B) 16 C) 32x D) 64 E) 128x

77. Yarıçapı 2 cm olan bir madeni küre eritilerek 27 tane küçük küre elde ediliyor. Küçük kürelerden birinin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 12x B) 16x C)  $\frac{12n}{7}$  D)  $\frac{16z}{9}$  E)  $\frac{18a}{9}$

78. Bir küpün içine tüm kenarlarına teğet olacak şekilde bir küre yerleştiriliyor. Küpün bir ayrıt uzunluğu 6 cm dir. Buna göre, kürenin hacmi kaç  $\text{cm}^3$  tür?

- A) 18x B) 20x C) 24T  
D) 36n E) 40z

79. 4 br şaplı kürenin içine şizilebilecek en büyük hacimli küpün hacmi kaç  $\text{br}^3$

- A) 43 B)  $\frac{32}{9}$  C)  $\frac{483}{9}$   
D)  $\frac{643}{9}$  E) 83

80.

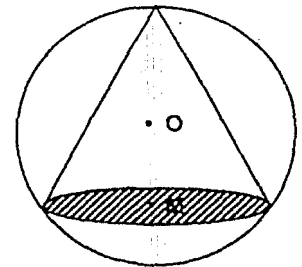
Şe kilde küre içine yerleştirilW 1 silindirin  $\text{cm}$  ve hacmi  $72n \text{ cm}^3$  oldu-  
yüksekl i 8  
ğuna göre, kürenin yarıçapı kaç  $\text{cm}$   
dir?

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

81. Yarıçapı 8 cm,, yüksekliğ i 18 cm olan  
silindir biçimindeki bir su kabı  $\frac{3}{4}$  ü  
kadar su doludMr. Xabın işi ne bir bilye  
atılınca su kabı tamamen dolmuş olu-  
yor. Bilyenin yarıçapı kaç  $\text{cm}$  dir?

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

82.



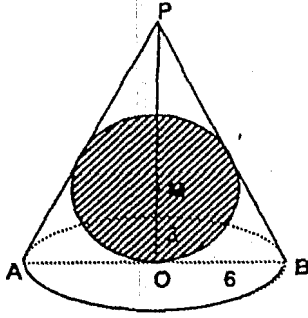
Bir kürenin içersine dik koni yerleştirilmiştir. Koninin taban yarıçapı 3 cm, kürenin yarıçapı 5 cm olduğuna göre, koninin hacmi kaç  $\text{cm}^3$  tür?

- A) 15x B) 18x C) 21x D) 24 E) 27x

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

- is. Yarıçapı 8 cm, yüksekliği 6 cm olan dik koninin içine bir küre yerleştiriliyor. Kürenin alanı kaç  $cm^2$  dir?

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

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

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

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

A) 9      B) 8      C) 7  
D) 3      E) 93

88.



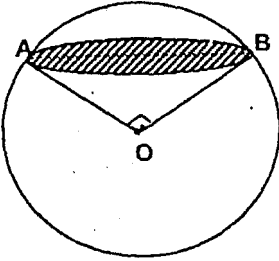
Şekildeki O merkezli kürenin hacmi  $36n \text{ cm}^3$  tür. "Bu küre merkezden 2 cm uzaklıktaki bir düzlemlle kesilirse, elde edilen dairenin alanı kaç  $cm^2$  dir?"

A)      B)  $2n$       C)  $3n$       D)  $4x$       E)  $5x$

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

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

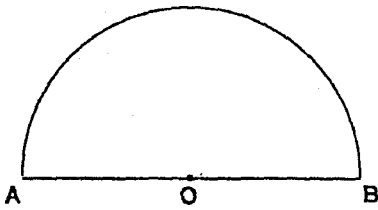
90.



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

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

91.



Şekilde O merkezli ve çapı 12 cm olan yarım daire verilmiştir. Bu yarım daire  $\{AB\}$  etrafında  $360^\circ$  döndürülüyor. Oluşan cismin hacmi kaç  $\text{cm}^3$  tür?

A) 144 B) 196x C) 248n  
D) 288x E) 295x



Kıatı 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

Kıatı 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	89-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	