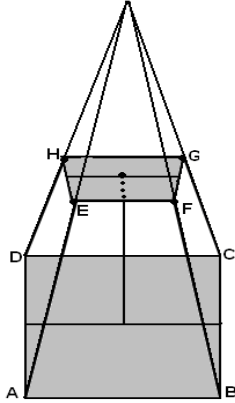


ADI:  
SOYADI:  
SINIFI:

NO:

DERS: MATEMATİK  
KONU: KESİK PİRAMİT TEST-1  
HAZIRLAYAN: ÖMER ASKERDEN

1) Bir kare piramit tabanına paralel bir düzlem ile kesiliyor.  $A(ABCD)=16 \text{ cm}^2$  ve  $A(EFGH)=4 \text{ cm}^2$  dir.  $(T,ABCD)$  piramidin yüksekliği 6 cm ise, Kesik piramidin  $(ABCDEFGH)$  hacmi kaç  $\text{cm}^3$  tür?  
a)28 b)32 c)108 d)72



$$\frac{h'}{6} = \frac{2}{4} \quad 4h' = 12 \quad h' = 3 \quad h = 6$$

$$V_1 = \frac{TA \cdot h}{3} = \frac{16 \cdot 6}{3} = 16 \cdot 2 = 32 \text{ cm}^3 \text{ Büyük Piramidin}$$

Hacmi,

$$V_2 = \frac{TA \cdot h}{3} = \frac{4 \cdot 3}{3} = 4 \text{ cm}^3 \text{ Küçük Piramidin Hacmi,}$$

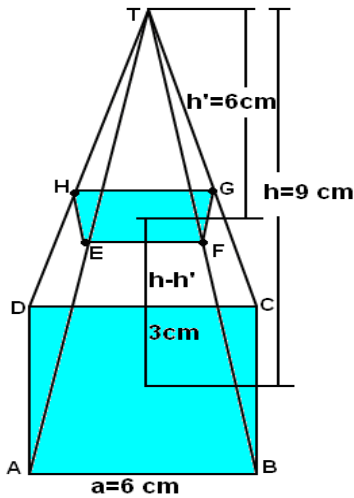
$$V = V_1 - V_2 = 32 - 4 = 28 \text{ cm}^3$$

$V = 28 \text{ cm}^3$  Kesik Piramidin Hacmi olur.

$$V = \frac{|OO'| \cdot (TA_1 + TA_2 + \sqrt{TA_1 \cdot TA_2})}{3}$$

$$V = \frac{3 \cdot (16 + 4 + \sqrt{16 \cdot 4})}{3} = 20 + 4 \cdot 2 = 28 \text{ cm}^3$$

2) Bir kare düzgün Piramidin bir taban ayrıtının uzunluğu 6 cm, yüksekliği 9 cm dir. Bu piramit tabanına paralel ve tabandan 3 cm uzaklıkta bir düzlemle kesiliyor. Elde edilen kesik piramidin hacmi kaç  $\text{cm}^3$  tür?  
a)124 b)54 c)108 d)76



$V_1 = \text{Küçük Piramit}$

$V_2 = \text{Büyük Piramit}$

$V = \text{Kesik piramit}$

Büyük Piramidin hacmi,

$$V_1 = \frac{TA \cdot h}{3} = \frac{6 \cdot 6 \cdot 9}{3} = 36 \cdot 3 = 108 \text{ cm}^3$$

Küçük Piramidin hacmi,

$$\frac{H(ABCD)}{H(EFGH)} = \left(\frac{h}{h'}\right)^3 = \left(\frac{|TA|}{|TE|}\right)^3 = \left(\frac{|AB|}{|EF|}\right)^3$$

$$\frac{V_1}{V_2} = \left(\frac{h}{h'}\right)^3 \quad \frac{108}{V_2} = \left(\frac{9}{6}\right)^3 \quad 9 \cdot 9 \cdot 9 \cdot V_2 = 6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 108$$

$$27 \cdot V_2 = 8 \cdot 108 \quad V_2 = 8 \cdot 4 \quad V_2 = 32 \text{ cm}^3$$

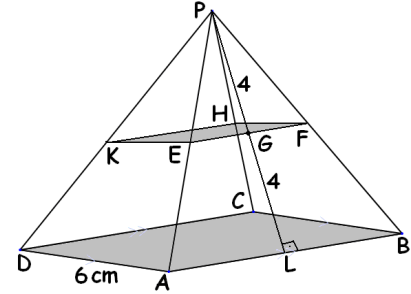
Kesik Piramidin hacmi,

$$V = V_1 - V_2 \quad V = 108 - 32 = 76 \text{ cm}^3 \quad V = 76 \text{ cm}^3 \text{ olur.}$$

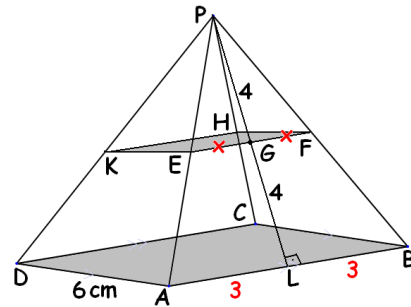
$$V = \frac{|OO'| \cdot (TA_1 + TA_2 + \sqrt{TA_1 \cdot TA_2})}{3}$$

$$V = \frac{3 \cdot (36 + 16 + \sqrt{36 \cdot 16})}{3} = 52 + 6 \cdot 4 = 45 + 24 = 76 \text{ cm}^3$$

3) Taban ayrıtı 6 cm olan kare piramidin yan yüz yüksekliği 8 cm dir. Bu piramidin üst kısmı tabana paralel olacak şekilde kesildiğinde aşağıda kalan kesik piramidin yan aları kaç cm kare olur?



a)124 b)108 c)117 d)72



$$\frac{X}{3} = \frac{4}{8} \quad 8X = 12 \quad X = 1,5 \text{ cm}$$

$$|EF| = 2 \cdot 1,5 = 3 \text{ cm}$$

$$A(KEFH) = 3 \cdot 3 = 9 \text{ cm kare}$$

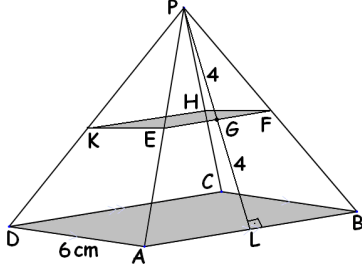
$$YA = 4 \cdot \frac{4 \cdot (3 + 6)}{2} = 8 \cdot 9 = 72 \text{ cm kare}$$

4) Taban ayrıtı 6 cm olan kare piramidin yan yüz yüksekliği 8 cm dir. Bu piramidin üst kısmı tabana paralel olacak şekilde kesildiğinde aşağıda kalan kesik piramidin yüzey alanı kaç cm kare olur?

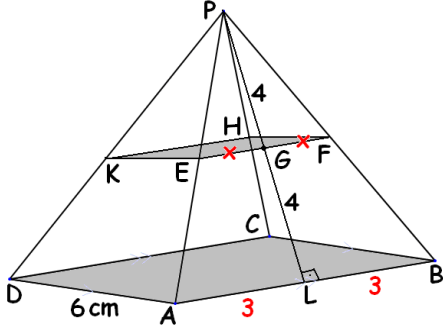
ADI:  
SOYADI:  
SINIFI:

NO:

DERS: MATEMATİK  
KONU: KESİK PİRAMİT TEST-1  
HAZIRLAYAN: ÖMER ASKERDEN



a)124 b)108 c)117 d)72



$$\frac{X}{3} = \frac{4}{8} \quad 8X = 12 \quad X = 1,5 \text{ cm}$$

$$|EF| = 2 \cdot 1,5 = 3 \text{ cm}$$

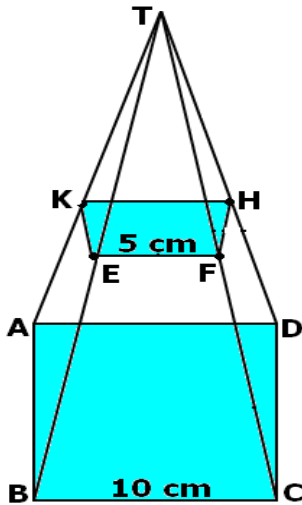
$$A(KEFH) = 3 \cdot 3 = 9 \text{ cm kare}$$

$$A(ABCD) = 6 \cdot 6 = 36 \text{ cm kare}$$

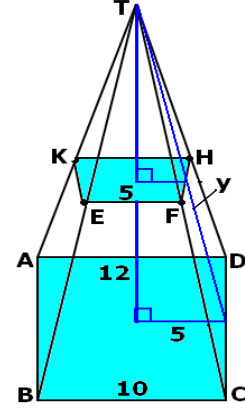
$$YA = 4 \cdot \frac{4 \cdot (3 + 6)}{2} = 8 \cdot 9 = 72 \text{ cm kare}$$

$$72 + 36 + 9 = 117 \text{ cm kare}$$

5) Aşağıdaki kare dik piramidin alt tabanı 10 cm, yanıl yüz yüksekliği 12 cm dir. Kare dik piramit bir düzlem ile kesiliyor. Kesit karesinin bir kenarı 5 cm olduğuna göre, altta kalan büyük parçanın yanıl alanı kaç cm karedir?

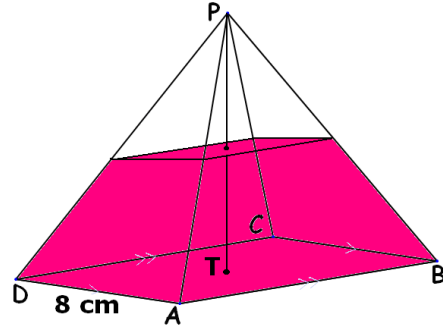


a)180 b)190 c)200 d)210



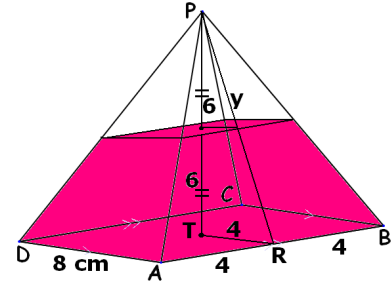
$$YA = 4 \cdot \frac{(5 + 10) \cdot 6}{2} = 12 \cdot 15 = 180 \text{ cm kare}$$

6)



Yandaki şekilde taban ayrıtı 8 cm ve yüksekliği 12 cm olan kare piramit yüksekliğinin yarısına kadar su ile doludur. Suyun hacmi kaç cm küptür?

a)32 b)256 c)128 d)224



$$VBüyükpiramit = \frac{a^2 \cdot h}{3} = \frac{8 \cdot 8 \cdot 12}{3} = 256 \text{ cm küp}$$

$$VKüçükpiramit = \frac{a^2 \cdot h}{3} = \frac{4 \cdot 4 \cdot 6}{3} = 32$$

$$VKesik piramit alt = 256 - 32 =$$

$$V = 224 \text{ cm küp}$$

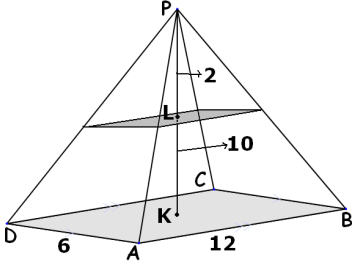
$$V = \frac{|OO'| \cdot (TA1 + TA2 + \sqrt{TA1 \cdot TA2})}{3}$$

$$= \frac{6 \cdot (64 + 16 + \sqrt{64 \cdot 16})}{3} = 2 \cdot (80 + 8 \cdot 4) = 2 \cdot (80 + 32) = 2 \cdot 112 = 224$$

$$12$$

$$V = 224 \text{ cm küp}$$

7)



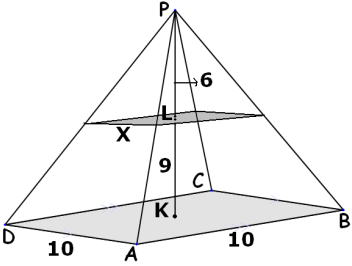
Yandaki dikdörtgen piramit tabandan 10 cm yükseklikte tabana paralel bir düzlemle iki parçaya ayrılıyor. Oluşan küçük piramidin hacminin ilk dikdörtgen piramidin hacmine oranı kaçtır?

- a)  $\frac{1}{72}$  b)  $\frac{1}{288}$  c)  $\frac{1}{144}$  d)  $\frac{1}{216}$

$$\frac{H(ABCD)}{H(EFGH)} = \left(\frac{h}{h'}\right)^3 = \left(\frac{|TA|}{|TE|}\right)^3 = \left(\frac{|AB|}{|EF|}\right)^3$$

$$\frac{ÜstV}{AltV} = \left(\frac{2}{12}\right)^3 = \left(\frac{1}{6}\right)^3 = \frac{1}{216}$$

8)



Yandaki kare dik piramit tabana paralel bir düzlemle kesiliyor. Altta oluşan kesik piramidin hacmi kaç cm küptür?

- a) 468 b) 532 c) 464 d) 576

$$V1 = \frac{TA.h}{3} = \frac{a^2.h}{3} = \frac{10.10.15}{3} = 100.5 = 500$$

$$\frac{x}{10} = \frac{6}{15} \quad 15.X = 60 \quad X = 4$$

$$V2 = \frac{TA.h}{3} = \frac{a^2.h}{3} = \frac{4.4.6}{3} = 32$$

$$V = 500 - 32$$

$$V = 468 \text{ cm küp}$$

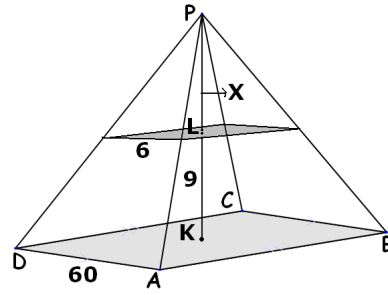
$$V = \frac{|OO'|.(TA1 + TA2 + \sqrt{TA1.TA2})}{3}$$

$$V = \frac{9.(100 + 16 + \sqrt{100.16})}{3} = 3(116 + 10.4)$$

$$= 3.(116 + 40) = 3.156$$

$$V = 468 \text{ cm küp}$$

9)



Yandaki kare dik piramit tabana paralel bir düzlemle kesiliyor. Altta oluşan kesik piramidin hacmi kaç cm küptür?

- a) 10 468 b) 11 532 c) 11 988 d) 10 576

$$\frac{6}{60} = \frac{x}{x+9} \quad 10X = X+9 \quad 9X = 9 \quad X = 1$$

$$V1 = \frac{TA.h}{3} = \frac{a^2.h}{3} = \frac{60.60.10}{3} = 12000$$

$$V2 = \frac{TA.h}{3} = \frac{a^2.h}{3} = \frac{6.6.1}{3} = 12$$

$$V = 12000 - 12 = 11988 \text{ cm küp}$$

$$V = 11988 \text{ cm küp}$$

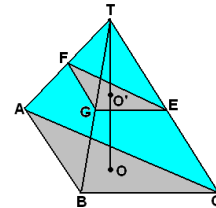
$$V = \frac{|OO'|.(TA1 + TA2 + \sqrt{TA1.TA2})}{3}$$

$$V = \frac{9.(60.60 + 6.6 + \sqrt{3600.36})}{3} =$$

$$V = 3.(3600 + 36 + 360) = 3.3996 = 11988$$

$$V = 11988 \text{ cm küp}$$

10) Altındaki üçgen piramit tabanına paralel bir düzlemle yüksekliğinin tam orta noktasından kesiliyor. Altındaki kesik piramidin hacmi 420 cm<sup>3</sup> ise, Tüm piramidin hacmi kaç cm<sup>3</sup> tür?



- a) 675 b) 540 c) 480 d) 450

$$V1 = (T,ABC) \text{ hacmi,}$$

$$V2 = (T,EFG) \text{ hacmi,}$$

$$V = \text{Kesik piramidin hacmi,}$$

$$|TO| = 2X \text{ ve } |OO'| = 1X$$

$$\frac{V1}{V2} = \left(\frac{2x}{1x}\right)^3 \quad \frac{V1}{V2} = \frac{8}{1} \quad V1 = 8.V2 \quad V1 = 8 \quad V2 = 1$$

$$V = V1 - V2 = 8 - 1 = 7 \quad V = 7$$

$$\frac{V}{V1} = \frac{7}{8} \quad \frac{420}{V1} = \frac{7}{8} \quad 7.V1 = 420.8 \quad V1 = 60.8 = 480$$

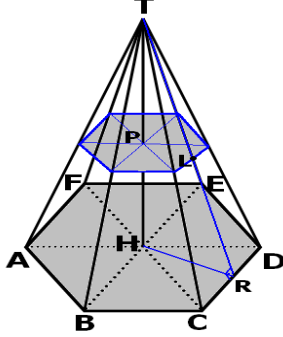
$$V1 = 480 \text{ cm}^3 \text{ olur.}$$

ADI:  
SOYADI:  
SINIFI:

NO:

DERS: MATEMATİK  
KONU: KESİK PİRAMİT TEST-1  
HAZIRLAYAN: ÖMER ASKERDEN

11) Aşağıda şekli verilen düzgün altıgen dik prizmanın alt tabanının her bir taban ayrıtı 10 cm, üst tabanının her bir ayrıtı 5 cm ve piramidin yan yüz yüksekliği  $y=12$  cm dir. Bu piramit yan yüz yüksekliğinin ilk 6cm de bir düzlem ile tabana paralel bir şekilde kesiliyor. Alt tarafta kalan kesik piramidin yanal alanı kaç cm karedir?



a)270 b)240 c)180 d)300

$$YA = \frac{T_{\text{ç}} \cdot y}{2} \quad T_{\text{ç}} = 6 \cdot a \quad YA = \frac{6 \cdot a \cdot y}{2} \quad YA = 3 \cdot a \cdot y$$

$$YA_1 = 3 \cdot 10 \cdot 12 = 360 \text{ cm kare}$$

$$YA_2 = 3 \cdot 5 \cdot 6 = 90 \text{ cm kare}$$

$$YA = 360 - 90 = 270 \text{ cm kare}$$

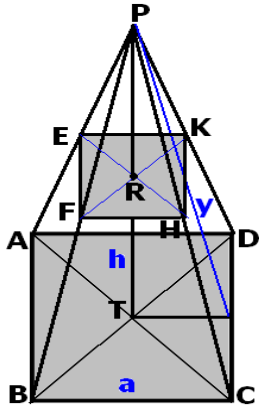
$$YA = 270 \text{ cm kare}$$

$$\frac{x}{10} = \frac{6}{12} \quad 12x = 60 \quad x = 5$$

$$YA = 6 \cdot \frac{6 \cdot (5 + 10)}{2} = 3 \cdot 6 \cdot 15 = 3 \cdot 90 = 270 \text{ cm kare}$$

$$YA = 270 \text{ cm kare}$$

12) Alt taban ayrıtı 6 cm, üst taban ayrıtı 3 cm olan kare dik piramidin yan yüz yüksekliği  $y=8$  cm dir. Bu piramidin üst kısmı tabana paralel olacak şekilde ilk 4 cm de bir düzlemle kesildiğinde aşağıda kalan piramidin yanal alanı kaç cm karedir?



a)72 b)96 c)120 d)144

$$YA = \frac{T_{\text{ç}} \cdot y}{2} \quad T_{\text{ç}} = 4 \cdot a \quad YA = \frac{4 \cdot a \cdot y}{2} \quad YA = 2 \cdot a \cdot y$$

$$YA_1 = 2 \cdot 6 \cdot 8 = 96 \text{ cm kare}$$

$$YA_2 = 2 \cdot 3 \cdot 4 = 24 \text{ cm kare}$$

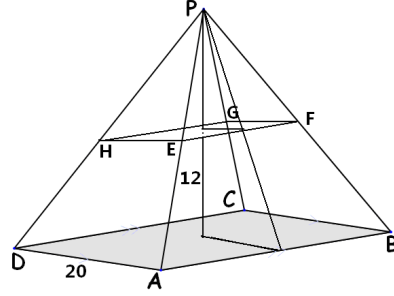
$$YA = 96 - 24 = 72 \text{ cm kare}$$

$$YA = 72 \text{ cm kare}$$

$$YA = 4 \cdot \frac{4 \cdot (3 + 6)}{2} = 8 \cdot 9 = 72 \text{ cm kare}$$

$$YA = 72 \text{ cm kare}$$

13)

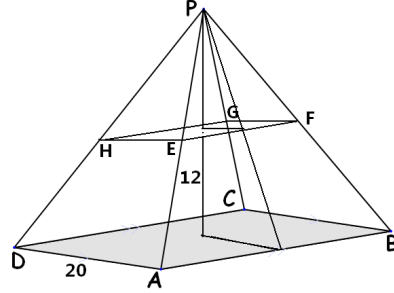


Yandaki kare

Piramidin bir taban ayrıtının uzunluğu 20 cm, yüksekliği 24 cm dir. Bu piramit tabanına paralel ve tabandan ilk 12 cm uzaklıkta bir düzlemle kesiliyor. Buna göre; Kesik piramidin hacmi kaç cm küptür?

a)1040 b)2800 c)3200 d)1280

14)

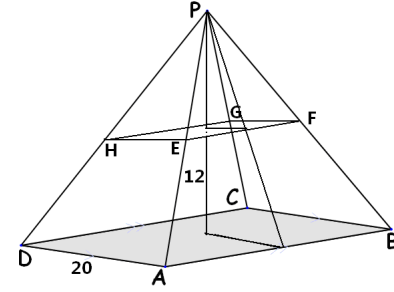


Yandaki kare Pira-

midin bir taban ayrıtının uzunluğu 20 cm, yüksekliği 24 cm dir. Bu piramit tabanına paralel ve tabandan ilk 12 cm uzaklıkta bir düzlemle kesiliyor. Buna göre; Kesik kare piramidin yanal alanı kaç cm karedir?

a)260 b)1040 c)1280 d)780

15)

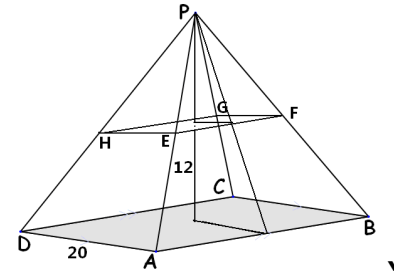


Yandaki kare Pira-

midin bir taban ayrıtının uzunluğu 20 cm, yüksekliği 24 cm dir. Bu piramit tabanına paralel ve tabandan ilk 12 cm uzaklıkta bir düzlemle kesiliyor. Buna göre; Kare piramidin yanal yüz yüksekliği (  $h_y$  ) kaç cm dir?

a)26 b)10 c)13 d)24

16)



Yandaki kare Pira-

midin bir taban ayrıtının uzunluğu 20 cm, yüksekliği 24 cm dir. Bu piramit tabanına paralel ve tabandan ilk 12 cm uzaklıkta bir düzlemle kesiliyor. Buna göre; Kesik Kare piramidin yüzey alanı (Bütün alanı) kaç cm karedir?

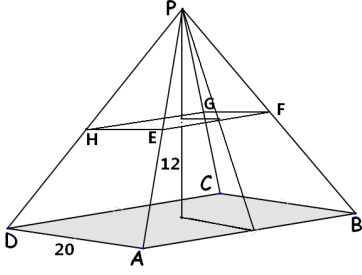
a)1040 b)2800 c)3200 d)1280

ADI:  
SOYADI:  
SINIFI:

NO:

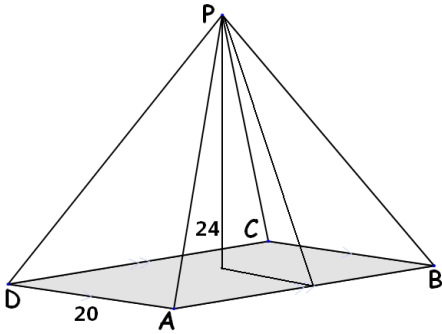
DERS: MATEMATİK  
KONU: KESİK PİRAMİT TEST-1  
HAZIRLAYAN: ÖMER ASKERDEN

17)



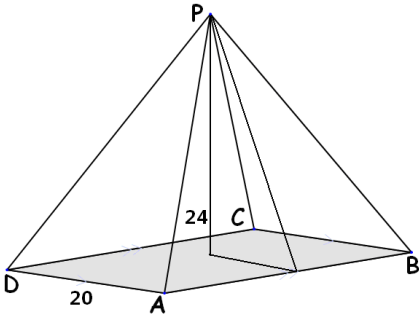
Yandaki kare Piramidin bir taban ayrırtının uzunluğu 20 cm, yüksekliği 24 cm dir. Bu piramit tabanına paralel ve tabandan ilk 12 cm uzaklıkta bir düzlemle kesiliyor. Buna göre; Kesik Kare piramidin üstünde kalan küçük kare piramidin yanal alanı (Yan yüz alanı) kaç cm karedir?  
a)400 b)260 c)100 d)360

18)



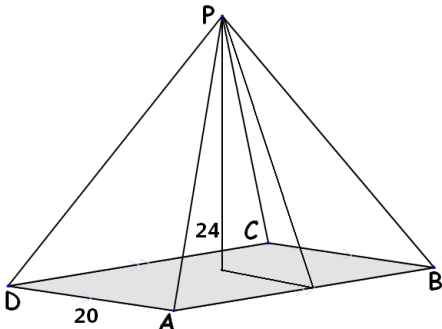
Yandaki kare Piramitin bir taban ayrırtının uzunluğu 20 cm, yüksekliği 24 cm dir. Buna göre; Kare piramidin hacmi kaç cm küptür?  
a)3600 b)2600 c)3200 d)2800

19)



Yandaki kare Piramidin bir taban ayrırtının uzunluğu 20 cm, yüksekliği 24 cm dir. Buna göre; Kare piramidin yanal yüz alanı kaç cm karedir?  
a)260 b)1040 c)1280 d)780

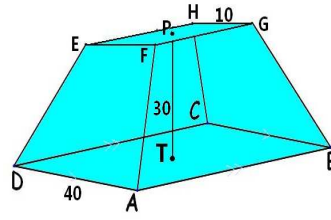
20)



Yandaki kare Piramidin bir taban ayrırtının uzunluğu 20 cm, yüksekliği 24 cm dir. Buna göre; Kare piramidin yüzey alanı kaç cm karedir?

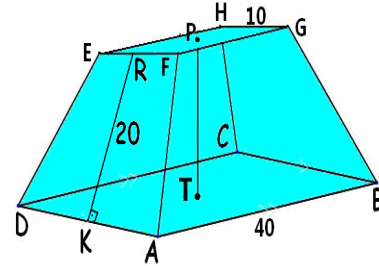
a)1360 b)2600 c)1440 d)1590

21)



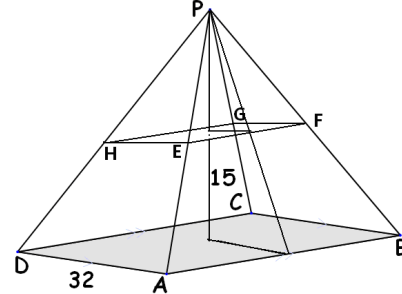
Yandaki Kesik kare Piramidin bir taban ayrırtının uzunluğu 40 cm, yüksekliği 30 cm ve üst taban karesinin bir ayrırtı 10 cm dir. Buna göre; Kesik kare piramidin hacmi kaç litredir?  
a)21 b)22 c)17 d)16

22)



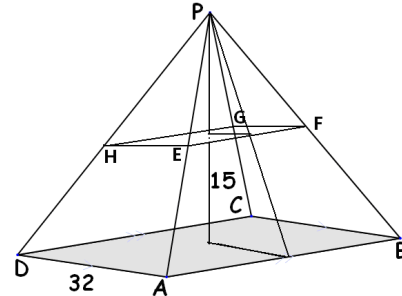
Yandaki Kesik kare Piramidin bir taban ayrırtının uzunluğu 40 cm, yanal yüz yüksekliği 20 cm ve üst taban karesinin bir ayrırtı 10 cm dir. Buna göre; kesik kare piramidin yanal yüz alanı kaç dm karedir?  
a)2000 b)200 c)2 d)20

23)



Bir kare piramidin taban ayrırtı 32 cm, cisim yüksekliği 30 cm dir. Bu piramit tabanına paralel ve tabandan ilk 15 cm uzaklıkta bir düzlemle kesiliyor. Buna göre; Bu kare piramidin yanal yüz alanı kaç cm karedir?  
a)1024 b)2176 c)3460 d)3200

24)



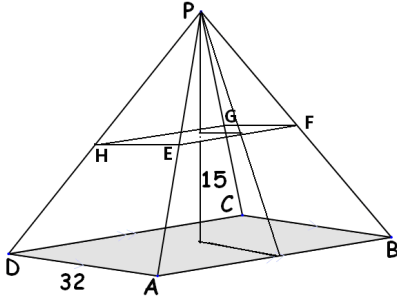
Bir kare piramidin taban ayrırtı 32 cm, cisim yüksekliği 30 cm dir. Bu piramit tabanına paralel ve tabandan ilk 15 cm uzaklıkta bir düzlemle kesiliyor. Buna göre; Bu kare piramidin yanal yüz yüksekliği kaç cm dir?  
a)34 b)17 c)51 d)42

ADI:  
SOYADI:  
SINIFI:

NO:

DERS: MATEMATİK  
KONU: KESİK PİRAMİT TEST-1  
HAZIRLAYAN: ÖMER ASKERDEN

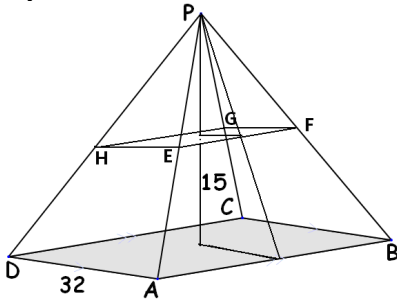
25)



Bir kare piramidin taban ayrıtı 32 cm, cisim yüksekliği 30 cm dir. Bu piramit tabanına paralel ve tabandan ilk 15 cm uzaklıkta bir düzlemle kesiliyor. Buna göre; Bu kare piramidin yüzey alanı kaç cm karedir?

a)4200 b)2800 c)3600 d)3200

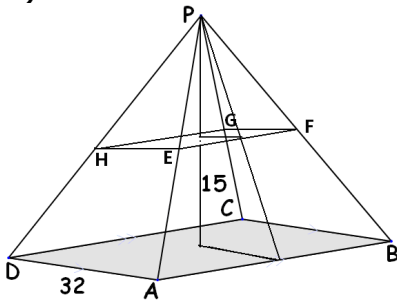
26)



Bir kare piramidin taban ayrıtı 32 cm, cisim yüksekliği 30 cm dir. Bu piramit tabanına paralel ve tabandan ilk 15 cm uzaklıkta bir düzlemle kesiliyor. Buna göre; Bu kare piramidin hacmi kaç cm küptür?

a)9680 b)12340 c)10240 d)8960

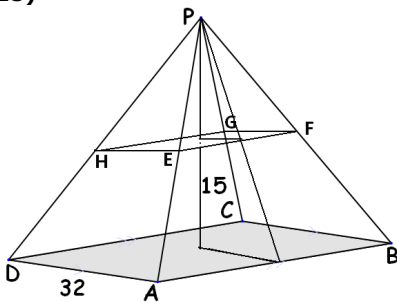
27)



Bir kare piramidin taban ayrıtı 32 cm, cisim yüksekliği 30 cm dir. Bu piramit tabanına paralel ve tabandan ilk 15 cm uzaklıkta bir düzlemle kesiliyor. Buna göre; Bu kesik kare piramidin üstte kalan taban alanı kaç cm karedir?

a)512 b)64 c)128 d)256

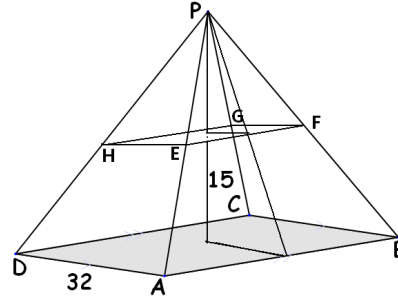
28)



Bir kare piramidin taban ayrıtı 32 cm, cisim yüksekliği 30 cm dir. Bu piramit tabanına paralel ve tabandan ilk 15 cm uzaklıkta bir düzlemle kesiliyor. Buna göre; Bu kesik kare piramidin yanıl yüz alanı kaç cm karedir?

a)1632 b)544 c)1280 d)780

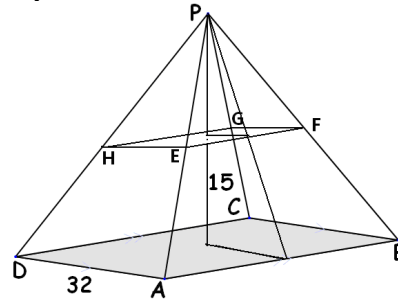
29)



Bir kare piramidin taban ayrıtı 32 cm, cisim yüksekliği 30 cm dir. Bu piramit tabanına paralel ve tabandan ilk 15 cm uzaklıkta bir düzlemle kesiliyor. Buna göre; Bu kesik kare piramidin yüzey alanı kaç cm karedir?

a)1780 b)1544 c)2912 d)3670

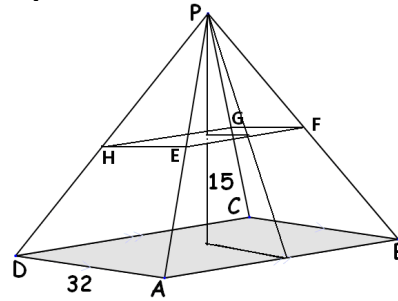
30)



Bir kare piramidin taban ayrıtı 32 cm, cisim yüksekliği 30 cm dir. Bu piramit tabanına paralel ve tabandan ilk 15 cm uzaklıkta bir düzlemle kesiliyor. Buna göre; Bu kesik kare piramidin hacmi kaç cm küptür?

a)10240 b)8960 c)1792 d)800

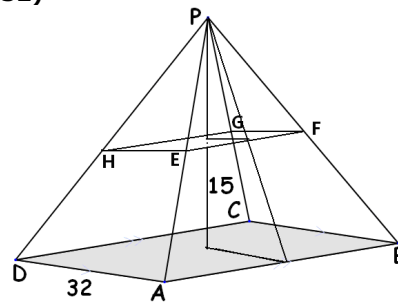
31)



Bir kare piramidin taban ayrıtı 32 cm, cisim yüksekliği 30 cm dir. Bu piramit tabanına paralel ve tabandan ilk 15 cm uzaklıkta bir düzlemle kesiliyor. Buna göre; Bu kesik kare piramidin üstte kalan küçük kare piramidin hacmi kaç cm küptür?

a)256 b)544 c)64 d)1280

32)



Bir kare piramidin taban ayrıtı 32 cm, cisim yüksekliği 30 cm dir. Bu piramit tabanına paralel ve tabandan ilk 15 cm uzaklıkta bir düzlemle kesiliyor. Buna göre; Bu kesik kare piramidin üstte kalan küçük kare piramidin yanıl yüz alanı kaç cm karedir?

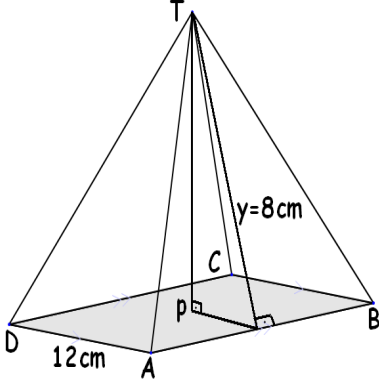
a)256 b)544 c)64 d)1280

ADI:  
SOYADI:  
SINIFI:

NO:

DERS: MATEMATİK  
KONU: KESİK PİRAMİT TEST-1  
HAZIRLAYAN: ÖMER ASKERDEN

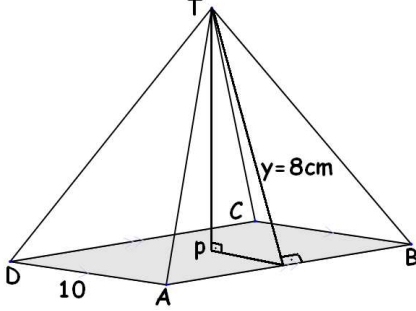
33) Taban ayrıtı 12 cm, yanal yüksekliği  $y=8$  cm olan kare dik piramidin alanı kaç cm karedir?



a)336 b)192 c)144 d)348

$A=TA+YA=12 \cdot 12 + 2 \cdot 12 \cdot 8 = 144 + 192 = 336$  cm kare.

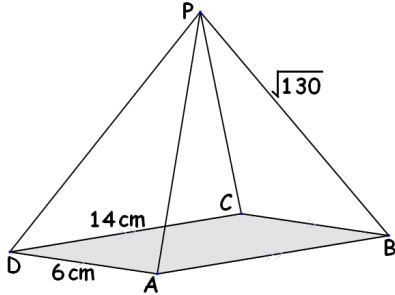
34) Taban ayrıtı 10 cm, yanal yüksekliği  $y=8$  cm olan kare dik piramidin alanı kaç cm karedir?



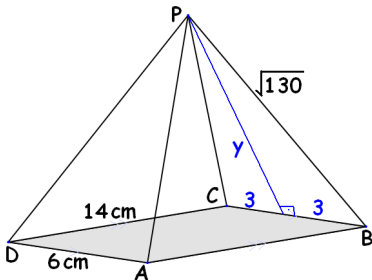
a)320 b)300 c)260 d)280

$A=TA+YA=10 \cdot 10 + 2 \cdot 10 \cdot 8 = 100 + 160 = 260$  cm kare

35) Aşağıdaki şekil bir dikdörtgen dik piramittir. Yanal alanı kaç cm karedir?



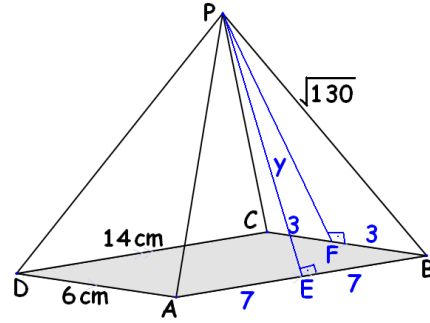
a)248 b)126 c)66 d)192



$$Y^2 = (\sqrt{130})^2 - 3^2 = 130 - 9 = 121$$

$$Y=11$$

$$YA1 = 2 \cdot \frac{6 \cdot 11}{2} = 66 \text{ cm kare}$$



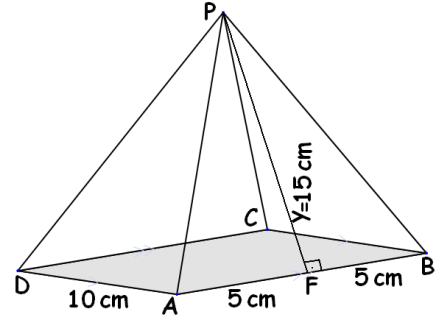
$$Y^2 = (\sqrt{130})^2 - 7^2 = 130 - 49 = 81$$

$$Y=9$$

$$YA2 = 2 \cdot \frac{14 \cdot 9}{2} = 126 \text{ cm kare}$$

$$Ya = 66 + 126 = 192 \text{ cm kare olur.}$$

36) Taban ayrıtı 10 cm, yanal yüksekliği  $y=15$  cm olan kare dik piramidin yanal alanı kaç cm karedir?

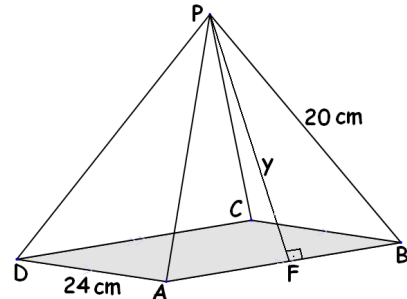


a)300 b)240 c)350 d)200

$$YA = \frac{TC \cdot y}{2} = \frac{4 \cdot 10 \cdot 15}{2} = 20 \cdot 15$$

$$YA = 300 \text{ cm kare}$$

37) Aşağıdaki şekil bir kare piramittir. Bu kare piramidin yanal alanı kaç cm karedir?

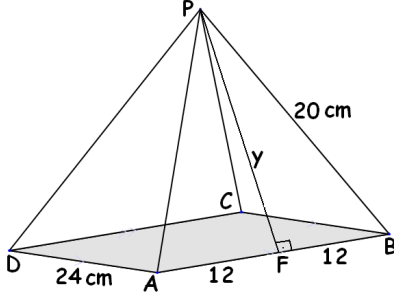


a)732 b)768 c)750 d)720

ADI:  
SOYADI:  
SINIFI:

NO:

DERS: MATEMATİK  
KONU: KESİK PİRAMİT TEST-1  
HAZIRLAYAN: ÖMER ASKERDEN



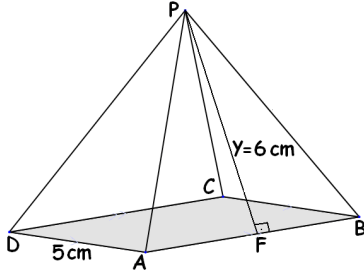
$$Y^2 = 20^2 - 12^2 = 400 - 144 = 256$$

$$Y = 16 \text{ cm}$$

$$YA = \frac{Tç.y}{2} = \frac{4.24.16}{2} = 2.24.16 = 48.16 = 768 \text{ cm kare}$$

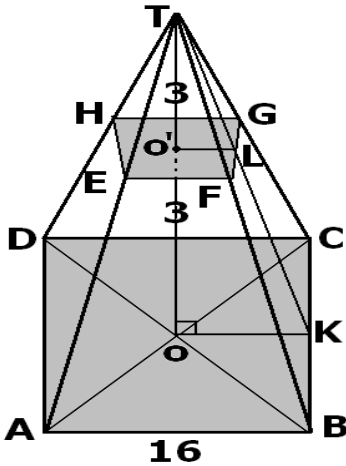
$$YA = 768 \text{ cm kare}$$

38) Taban ayrıtı 5 cm olan kare dik piramidin yan yüz yüksekliği 6 cm olduğuna göre, yan alını kaç cm karedir?



a)60 b)80 c)120 d)150

$$YA = \frac{Tç.y}{2} \quad YA = \frac{4.5.6}{2} = 60 \text{ cm kare}$$



ÖRNEK-1) Yandaki kare piramit tabanına paralel bir düzlem ile ilk 3 cm de kesiliyor. Taban kenarı 16 cm, Cisim yüksekliği 6 cm,  $|OO'| = |TO'| = 3 \text{ cm}$  olarak veriliyor. Buna göre:

39) ÖRNEK-1)'de verilen bilgilere göre, kare dik piramidin arakesit düzleminin bir ayrıtı kaç cm dir?

a)10 b)4 c)8 d)6

$$\frac{h1}{h} = \frac{c}{a} \quad \frac{3}{6} = \frac{c}{16} \quad c = 8 \text{ cm}$$

40) ÖRNEK-1)'de verilen bilgilere göre, kare dik piramidin arakesit düzleminin alanı kaç cm karedir?  
a)100 b)64 c)78 d)96

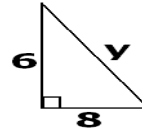
$$\frac{h1}{h} = \frac{c}{a} \quad \frac{3}{6} = \frac{c}{16} \quad c = 8 \text{ cm}$$

$$TA = a.a = 8.8 = 64 \text{ cm kare}$$

41) ÖRNEK-1)'de verilen bilgilere göre, kare dik piramidin yan yüz yüksekliği (y) kaç cm dir?  
a)18 b)20 c)15 d)10

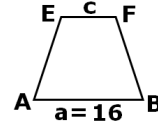
$$\frac{h1}{h} = \frac{c}{a} \quad \frac{3}{6} = \frac{c}{16} \quad c = 8 \text{ cm}$$

$$y^2 = 6^2 + 8^2 = 36 + 64 = 100 \quad y = 10$$



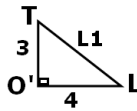
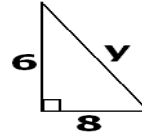
42) ÖRNEK-1)'de verilen bilgilere göre, kare dik piramidin  $|TL| = ?$  Uzunluğu kaç cm dir?

a)8 b)7 c)5 d)6



$$\frac{h1}{h} = \frac{c}{a} \quad \frac{3}{6} = \frac{c}{16} \quad c = 8 \text{ cm}$$

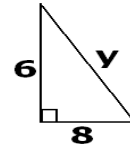
$$y^2 = 6^2 + 8^2 = 36 + 64 = 100 \quad y = 10$$



$$L1^2 = 3^2 + 4^2 = 9 + 16 = 25 \quad |TL| = L1 = 5 \text{ cm}$$

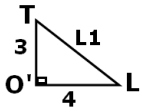
43) ÖRNEK-1)'de verilen bilgilere göre, kare dik piramidin  $|LK| = ?$  Uzunluğu kaç cm dir?

a)10 b)5 c)7 d)4



$$\frac{h1}{h} = \frac{c}{a} \quad \frac{3}{6} = \frac{c}{16} \quad c = 8 \text{ cm}$$

$$y^2 = 6^2 + 8^2 = 36 + 64 = 100 \quad y = 10$$



$$L1^2 = 3^2 + 4^2 = 9 + 16 = 25 \quad |TL| = L1 = 5 \text{ cm}$$

$$|LK| = L2 - 5 = 10 - 5 = 5 \text{ cm}$$

ADI:  
SOYADI:  
SINIFI:

NO:

DERS: MATEMATİK  
KONU: KESİK PİRAMİT TEST-1  
HAZIRLAYAN: ÖMER ASKERDEN

44) ÖRNEK-1)'de verilen bilgilere göre, kare dik piramidin yanal alanı kaç cm karedir?

a)320 b)450 c)640 d)280

$$\frac{h_1}{h} = \frac{c}{a} \cdot \frac{3}{6} = \frac{c}{16}$$
$$y^2 = 6^2 + 8^2 = 36 + 64 = 100 \quad y = 10$$

$$YA = \frac{TÇ \cdot y}{2} = \frac{4 \cdot a \cdot y}{2} = 2 \cdot a \cdot y = 2 \cdot 16 \cdot 10 = 320 \text{ cm kare}$$

45) ÖRNEK-1)'de verilen bilgilere göre, kare dik piramidin yüzey alanı kaç cm karedir?

a)754 b)488 c)576 d)642

$$\frac{h_1}{h} = \frac{c}{a} \cdot \frac{3}{6} = \frac{c}{16}$$
$$y^2 = 6^2 + 8^2 = 36 + 64 = 100 \quad y = 10$$

$$YA = \frac{TÇ \cdot y}{2} = \frac{4 \cdot a \cdot y}{2} = 2 \cdot a \cdot y = 2 \cdot 16 \cdot 10 = 320 \text{ cm kare}$$

$$TA = a \cdot a = 16 \cdot 16 = 256 \text{ cm kare}$$

$$A = TA + YA = 256 + 320 = 576 \text{ cm kare}$$

46) ÖRNEK-1)'de verilen bilgilere göre, kare dik piramidin hacmi kaç cm küptür?

a)546 b)458 c)672 d)512

$$V = \frac{TA \cdot h}{3} = \frac{a \cdot a \cdot h}{3} = \frac{16 \cdot 16 \cdot 6}{3} = 256 \cdot 2 = 512 \text{ cm küp}$$

47) ÖRNEK-1)'de verilen bilgilere göre, kare dik piramidin üst kısmında kalan küçük kare piramidin yanal yüz alanı kaç cm karedir?

a)240 b)80 c)120 d)180

$$\frac{h_1}{h} = \frac{c}{a} \cdot \frac{3}{6} = \frac{c}{16}$$
$$y^2 = 6^2 + 8^2 = 36 + 64 = 100 \quad y = 10$$

$$L_1^2 = 3^2 + 4^2 = 9 + 16 = 25 \quad |TL| = L_1 = 5 \text{ cm}$$

$$YA = \frac{TÇ \cdot y}{2} = \frac{4 \cdot a \cdot y}{2} = 2 \cdot a \cdot y = 2 \cdot 8 \cdot 5 = 80 \text{ cm kare}$$

48) ÖRNEK-1)'de verilen bilgilere göre, kare dik piramidin üst kısmında kalan küçük kare piramidin yüzey alanı kaç cm karedir?

a)120 b)176 c)144 d)64

$$\frac{h_1}{h} = \frac{c}{a} \cdot \frac{3}{6} = \frac{c}{16}$$
$$y^2 = 6^2 + 8^2 = 36 + 64 = 100 \quad y = 10$$

$$L_1^2 = 3^2 + 4^2 = 9 + 16 = 25 \quad |TL| = L_1 = 5 \text{ cm}$$

$$YA = \frac{TÇ \cdot y}{2} = \frac{4 \cdot a \cdot y}{2} = 2 \cdot a \cdot y = 2 \cdot 8 \cdot 5 = 80 \text{ cm kare}$$

$$TA = a \cdot a = 8 \cdot 8 = 64 \text{ cm kare}$$

$$A = TA + YA = 80 + 64 = 144 \text{ cm kare}$$

49) ÖRNEK-1)'de verilen bilgilere göre, kare dik piramidin üst kısmında kalan küçük kare piramidin hacmi kaç cm küptür?

a)96 b)128 c)32 d)64

$$\frac{h_1}{h} = \frac{c}{a} \cdot \frac{3}{6} = \frac{c}{16}$$
$$y^2 = 6^2 + 8^2 = 36 + 64 = 100 \quad y = 10$$
$$L_1^2 = 3^2 + 4^2 = 9 + 16 = 25 \quad |TL| = L_1 = 5 \text{ cm}$$

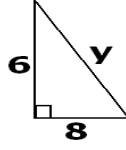
$$V = \frac{TA \cdot h}{3} = \frac{c \cdot c \cdot h}{3} = \frac{8 \cdot 8 \cdot 3}{3} = 64 \text{ cm küp}$$

ADI:  
SOYADI:  
SINIFI:

NO:

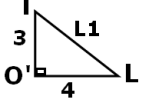
DERS: MATEMATİK  
KONU: KESİK PİRAMİT TEST-1  
HAZIRLAYAN: ÖMER ASKERDEN

49) ÖRNEK-1)'de verilen bilgilere göre, kesik kare dik piramidin yanal yüz alanı kaç cm karedir?  
a)180 b)240 c)280 d)320



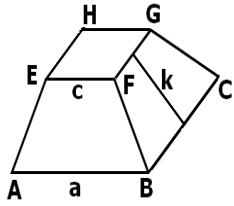
$$\frac{h_1}{h} = \frac{c}{a} \cdot \frac{3}{6} = \frac{c}{16} \quad c=8 \text{ cm}$$

$$y^2 = 6^2 + 8^2 = 36 + 64 = 100 \quad y=10$$



$$L_1^2 = 3^2 + 4^2 = 9 + 16 = 25 \quad |TL| = L_1 = 5 \text{ cm}$$

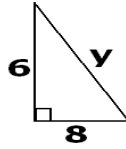
$$|LK| = L_2 = 10 - 5 = 5 \text{ cm}$$



$$YA = 4 \cdot \frac{(a+c) \cdot k}{2} = 2 \cdot (a+c) \cdot k = 2 \cdot (16+8) \cdot 5 = 10 \cdot 24 = 240$$

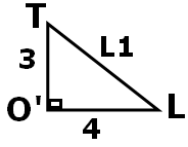
cm kare

50) ÖRNEK-1)'de verilen bilgilere göre, kesik kare dik piramidin yüzey alanı kaç cm karedir?  
a)560 b)496 c)640 d)580



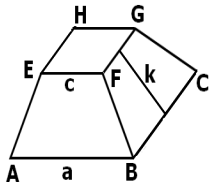
$$\frac{h_1}{h} = \frac{c}{a} \cdot \frac{3}{6} = \frac{c}{16} \quad c=8 \text{ cm}$$

$$y^2 = 6^2 + 8^2 = 36 + 64 = 100 \quad y=10$$



$$L_1^2 = 3^2 + 4^2 = 9 + 16 = 25 \quad |TL| = L_1 = 5 \text{ cm}$$

$$|LK| = L_2 = 10 - 5 = 5 \text{ cm}$$



$$YA = 4 \cdot \frac{(a+c) \cdot k}{2} = 2 \cdot (a+c) \cdot k = 2 \cdot (16+8) \cdot 5 = 10 \cdot 24 = 240$$

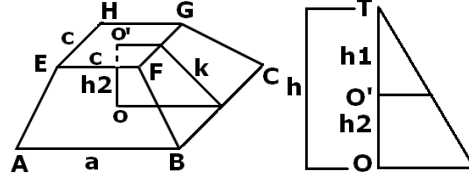
cm kare

$$TA_1 = a \cdot a = 16 \cdot 16 = 256 \text{ cm kare}$$

$$TA_2 = a \cdot a = 8 \cdot 8 = 64 \text{ cm kare}$$

$$A = TA_1 + YA + TA_2 = 256 + 240 + 64 = 496 + 64 = 560 \text{ cm kare}$$

51) ÖRNEK-1)'de verilen bilgilere göre, kesik kare dik piramidin hacmi kaç cm küptür?  
a)524 b)425 c)546 d)458

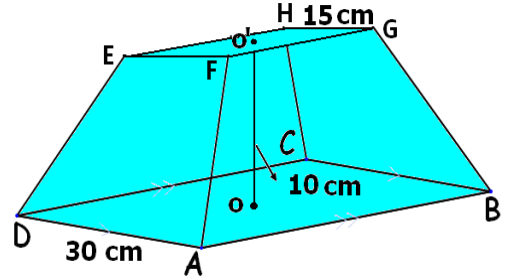


$$V = \frac{|OO'| \cdot (TA_1 + TA_2 + \sqrt{TA_1 \cdot TA_2})}{3}$$

$$|OO'| = h_2 = h - h_1$$

$$V = \frac{3 \cdot (16 \cdot 16 + 8 \cdot 8 + \sqrt{256 \cdot 64})}{3} = 256 + 64 + 16 \cdot 8$$

$$V = 320 + 128 = 458 \text{ cm küp}$$



52) Yandaki şekil bir kesik kare piramittir. Alt taban kenarı 30 cm, üst taban kenarı 15 cm ve yüksekliği 20 cm dir. Bu kesik kare piramidin hacmi kaç cm küptür?

a)5565 b)5250 c)6575 d)4785

$$V = \frac{|OO'| \cdot (TA_1 + TA_2 + \sqrt{TA_1 \cdot TA_2})}{3}$$

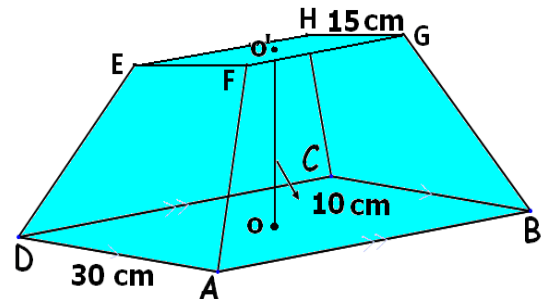
$$|OO'| = h_2 = h - h_1$$

$$V = \frac{10 \cdot (30 \cdot 30 + 15 \cdot 15 + \sqrt{900 \cdot 225})}{3}$$

$$V = \frac{10 \cdot (900 + 225 + 450)}{3} = \frac{1575 \cdot 10}{3} = 10 \cdot 525$$

$$V = 5250 \text{ cm küp}$$

53)



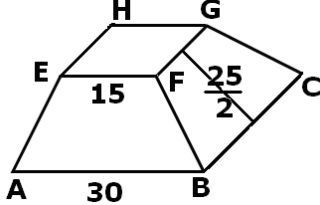
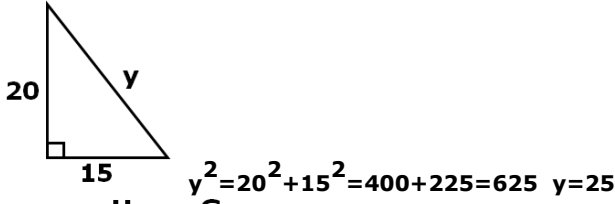
Yandaki şekil bir kesik kare piramittir. Alt taban kenarı 30 cm,

ADI:  
SOYADI:  
SINIFI:

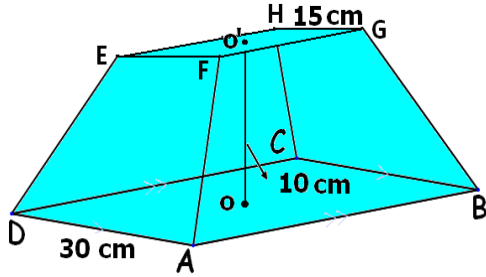
NO:

DERS: MATEMATİK  
KONU: KESİK PİRAMİT TEST-1  
HAZIRLAYAN: ÖMER ASKERDEN

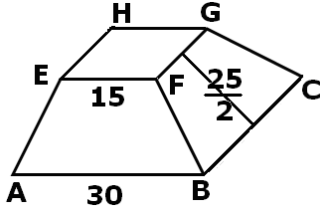
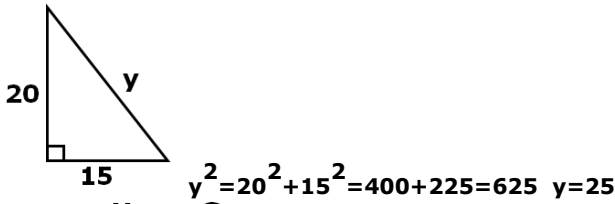
üst taban kenarı 15 cm ve yüksekliği 20 cm dir. Bu kesik kare piramidin yanal alanı kaç cm karedir?  
a)2345 b)1546 c)1125 d)1258



$$YA = 4 \cdot \frac{(a+c) \cdot k}{2} = 2 \cdot (a+c) \cdot k = 2 \cdot (30+15) \cdot \frac{25}{2}$$
$$YA = 45 \cdot 25 = 1125 \text{ cm kare}$$

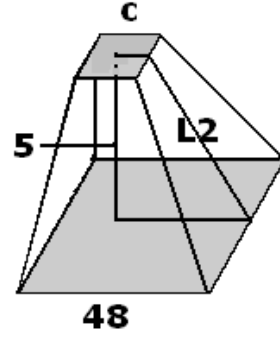


54) Yandaki şekil bir kesik kare piramittir. Alt taban kenarı 30 cm, üst taban kenarı 15 cm ve yüksekliği 20 cm dir. Bu kesik kare piramidin yüzey alanı kaç cm karedir?  
a)2250 b)900 c)3560 d)2400



$$YA = 4 \cdot \frac{(a+c) \cdot k}{2} = 2 \cdot (a+c) \cdot k = 2 \cdot (30+15) \cdot \frac{25}{2}$$

$$YA = 45 \cdot 25 = 1125 \text{ cm kare}$$
$$TA1 = a \cdot a = 30 \cdot 30 = 900 \text{ cm kare}$$
$$TA2 = c \cdot c = 15 \cdot 15 = 225 \text{ cm kare}$$
$$A = TA1 + TA2 + YA = 1125 + 900 + 225 = 2250$$



55) Yandaki şekil bir kesik kare piramittir. Alt taban kenarı 48 cm, üst taban kenarı 24 cm ve yüksekliği 10 cm dir. Bu kesik kare piramidin hacmi kaç cm küptür?  
a)576 b)6720 c)2880 d)1152

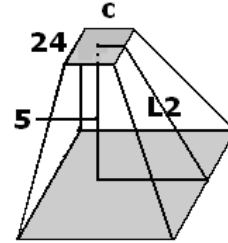
$$V = \frac{|OO'| \cdot (TA1 + TA2 + \sqrt{TA1 \cdot TA2})}{3}$$

$$|OO'| = h2 = h - h1$$

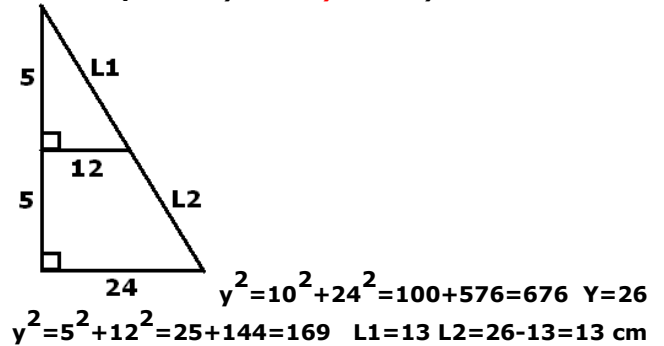
$$V = \frac{5 \cdot (48 \cdot 48 + 24 \cdot 24 + \sqrt{2304 \cdot 576})}{3}$$

$$V = \frac{5 \cdot (2304 + 576 + 48 \cdot 24)}{3} = \frac{(2880 + 1152) \cdot 5}{3}$$

$$V = \frac{4032 \cdot 5}{3} = 1344 \cdot 5 = 6720 \text{ cm küp}$$



56) Yandaki şekil bir kesik kare piramittir. Alt taban kenarı 48 cm, üst taban kenarı 24 cm ve yüksekliği 10 cm dir. Bu kesik kare piramidin yanal alanı kaç cm karedir?  
a)1448 b)2363 c)1872 d)1354



$$y^2 = 10^2 + 24^2 = 100 + 576 = 676 \quad Y = 26$$
$$y^2 = 5^2 + 12^2 = 25 + 144 = 169 \quad L1 = 13 \quad L2 = 26 - 13 = 13 \text{ cm}$$

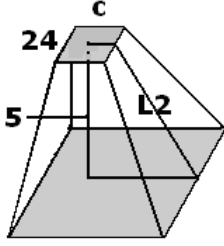
$$YA = 4 \cdot \frac{(a+c) \cdot k}{2} = 2 \cdot (a+c) \cdot k$$

$$Ya = 2 \cdot (48 + 24) \cdot 13 = 26 \cdot 72 = 1872 \text{ cm kare}$$

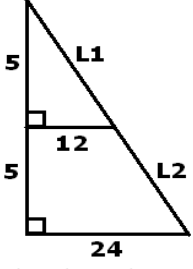
ADI:  
SOYADI:  
SINIFI:

NO:

DERS: MATEMATİK  
KONU: KESİK PİRAMİT TEST-1  
HAZIRLAYAN: ÖMER ASKERDEN



- 57) **48** Yandaki şekil bir kesik kare piramittir. Alt taban kenarı 48 cm, üst taban kenarı 24 cm ve yüksekliği 10 cm dir. Bu kesik kare piramidin yüzey alanı (Bütün alanı) kaç cm karedir?  
a)4752 b)2304 c)576 d)2568



$$y^2 = 10^2 + 24^2 = 100 + 576 = 676 \quad Y = 26$$
$$y^2 = 5^2 + 12^2 = 25 + 144 = 169 \quad L1 = 13 \quad L2 = 26 - 13 = 13 \text{ cm}$$

$$TA1 = a.a = 48.48 = 2304$$

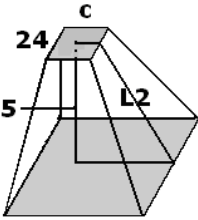
$$TA2 = c.c = 24.24 = 576$$

$$YA = 4 \cdot \frac{(a+c).k}{2} = 2 \cdot (a+c).k$$

$$Ya = 2 \cdot (48 + 24) \cdot 13 = 26.72 = 1872 \text{ cm kare}$$

$$A = TA1 + TA2 + YA = 2304 + 576 + 1872 = 4752 \text{ cm kare}$$

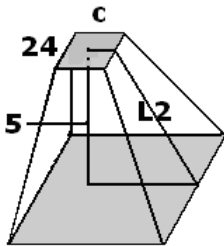
$$A = 4752 \text{ cm kare}$$



- 58) **48** Yandaki şekil bir kesik kare piramittir. Alt taban kenarı 48 cm, üst taban kenarı 24 cm ve yüksekliği 10 cm dir. Bu kesik kare piramidin kesilen kısmını kesik kare piramidin üzerine koyar bütüne tamamlarsak oluşan kare piramidin hacmi kaç dm küp olur?  
a)768 b)7,68 c)6,78 d)8,67

$$V = \frac{TA.h}{3} = \frac{48.48.10}{3} = 160.48 = 7680 \text{ cm küp}$$

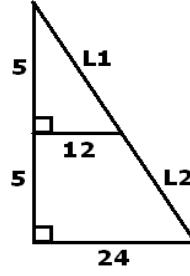
$$V = 7,680 \text{ dm küp}$$



- 59) **48** Yandaki şekil bir kesik kare piramittir. Alt taban kenarı 48 cm, üst taban kenarı 24 cm ve yüksekliği 10 cm dir. Bu kesik kare pirami-

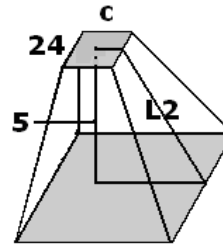
din kesilen kısmını kesik kare piramidin üzerine koyar bütüne tamamlarsak oluşan kare piramidin yanıl alanı kaç cm kare olur?

- a)1568 b)3246 c)2496 d)1248

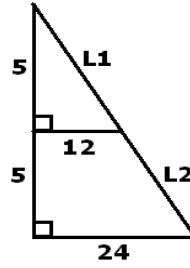


$$y^2 = 10^2 + 24^2 = 100 + 576 = 676 \quad Y = 26$$

$$YA = \frac{TÇ.y}{2} = \frac{4.a.y}{2} = 2.a.y = 2.48.26 = 2496 \text{ cm kare}$$



- 60) **48** Yandaki şekil bir kesik kare piramittir. Alt taban kenarı 48 cm, üst taban kenarı 24 cm ve yüksekliği 10 cm dir. Bu kesik kare piramidin kesilen kısmını kesik kare piramidin üzerine koyar bütüne tamamlarsak oluşan kare piramidin yüzey alanı kaç cm kare olur?  
a)5684 b)4800 c)4568 d)5376



$$y^2 = 10^2 + 24^2 = 100 + 576 = 676 \quad Y = 26$$
$$y^2 = 5^2 + 12^2 = 25 + 144 = 169 \quad L1 = 13 \quad L2 = 26 - 13 = 13 \text{ cm}$$

$$TA1 = a.a = 48.48 = 2304 \text{ cm kare}$$

$$YA = \frac{TÇ.y}{2} = \frac{4.a.y}{2} = 2.a.y = 2.48.26 = 2496 \text{ cm kare}$$

$$A = TA1 + TA2 + YA = 2304 + 2496 = 4800 \text{ cm kare}$$