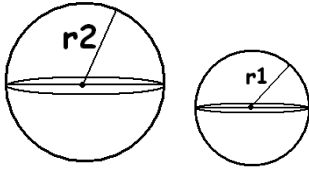


1)



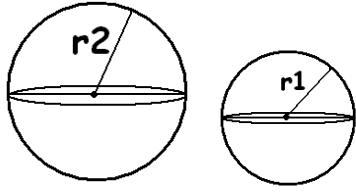
Hacimleri arasında  $\frac{8}{27}$

oranı bulunan iki kürenin alanları arasındaki oran kaçtır?

- a)  $\frac{32}{81}$  b)  $\frac{16}{27}$  c)  $\frac{4}{9}$  d)  $\frac{64}{162}$

$$k^3 = \frac{8}{27} \quad k = \frac{2}{3} \quad k^2 = \left(\frac{2}{3}\right)^2 = \frac{4}{9}$$

2)



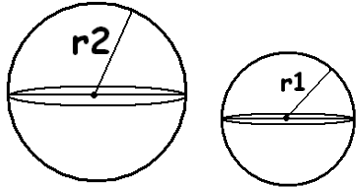
Alanları arasında  $\frac{16}{25}$

oranı bulunan iki kürenin hacimleri arasındaki oran kaçtır?

- a)  $\frac{8}{100}$  b)  $\frac{32}{250}$  c)  $\frac{4}{5}$  d)  $\frac{64}{125}$

$$k^2 = \frac{16}{25} \quad k = \frac{4}{5} \quad k^3 = \left(\frac{4}{5}\right)^3 \quad k^3 = \frac{64}{125}$$

3)



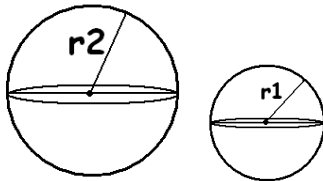
Alanları arasında  $\frac{81}{64}$

oranı bulunan iki kürenin hacimleri arasındaki oran kaçtır?

- a)  $\frac{729}{512}$  b)  $\frac{27}{32}$  c)  $\frac{9}{8}$  d)  $\frac{45}{16}$

$$k^2 = \frac{81}{64} \quad k = \frac{9}{8} \quad k^3 = \left(\frac{9}{8}\right)^3 \quad k^3 = \frac{729}{512}$$

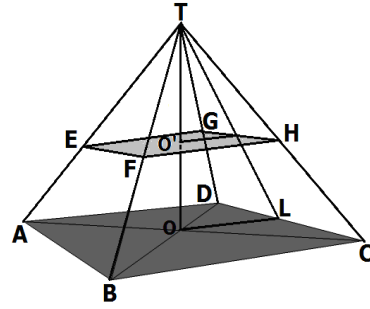
4)



Hacimleri arasında

$\frac{64}{729}$  oranı bulunan iki kürenin alanları arasındaki oran kaçtır?

- a)  $\frac{8}{81}$  b)  $\frac{16}{81}$  c)  $\frac{4}{9}$  d)  $\frac{64}{27}$

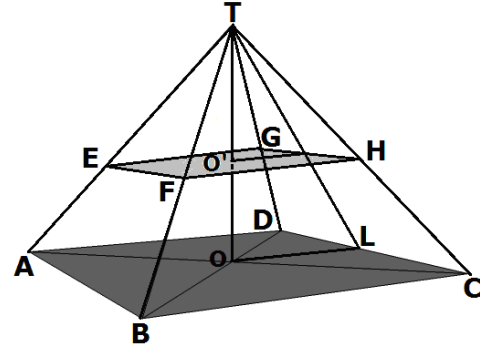


5) (T,EFGH) piramidi ile (T,ABCD) piramidinin alanları arasındaki benzerlik oranı  $\frac{49}{100}$  dür.  $A(T,EFGH)=196$  cm kare ise,  $A(T,ABCD)=?$

kaç cm karedir?

- a) 400 b) 600 c) 800 d) 200

$$\frac{49}{100} = \frac{196}{V2} \quad V2=400$$

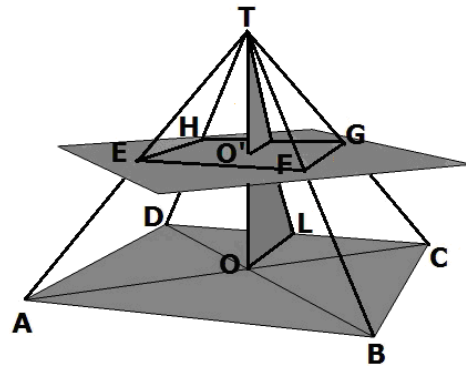


6) (T,EFGH) piramidi ile (T,ABCD) piramidinin alanları arasındaki benzerlik oranı  $\frac{36}{400}$  dür.  $A(T,EFGH)=45$  cm kare ise,

$A(T,ABCD)=?$  kaç cm karedir?

- a) 200 b) 300 c) 400 d) 500

$$k^2 = \frac{36}{400} \quad k = \frac{3}{10} \quad \frac{9}{100} = \frac{45}{V2} \quad V2=500$$

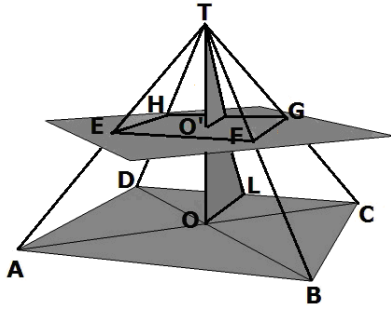


7) (T,EFGH) piramidi ile (T,ABCD) piramidinin hacimleri arasındaki benzerlik oranı  $\frac{125}{512}$  dür.  $V(T,EFGH)=250$  cm küp ise,

$V(T,ABCD)=?$  kaç cm küptür?

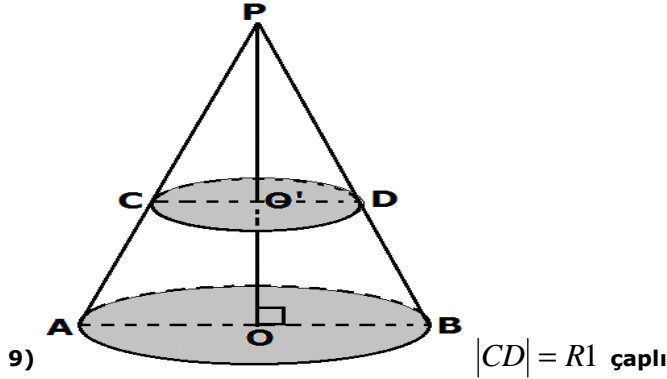
- a) 2048 b) 384 c) 1024 d) 192

$$k^3 = \frac{125}{512} \quad k = \frac{5}{8} \quad \frac{120}{V2} = \frac{125}{512} \quad V2=1024$$



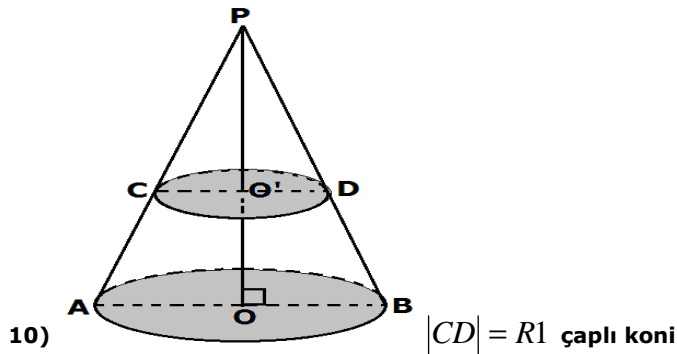
- 8) (T,EFGH) piramidi ile (T,ABCD) piramidinin hacimleri arasındaki benzerlik oranı  $\frac{216}{343}$  dir.  $V(T,EFGH)=432$  cm küp ise,  $V(T,ABCD)=?$  kaç cm küptür?  
a)147 b)686 c)162 d)87

$$k^3 = \frac{216}{343} \quad k = \frac{216}{343} = \frac{432}{V2} \quad V2=686$$



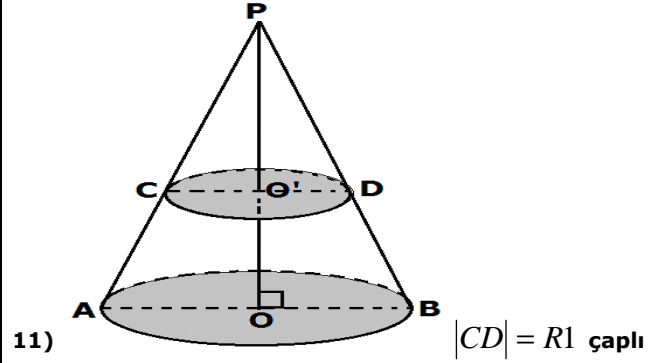
- 9)  $|CD| = R1$  çaplı koni piramid ile  $|AB| = R2$  çaplı koni piramidinin hacimleri arasındaki benzerlik oranı  $\frac{1000}{8000}$  dir. Büyük koninin hacmi  $V(P,AB)=600$  cm küp ise, küçük koninin hacmi  $V(P,CD)=?$  kaç cm küptür?  
a)75 b)150 c)200 d)100

$$k^3 = \frac{1000}{8000} \quad k = \frac{10}{20} = \frac{1}{2} \quad k^2 = \frac{V1}{600} \quad \frac{1}{4} = \frac{V1}{600} \quad V1=150$$



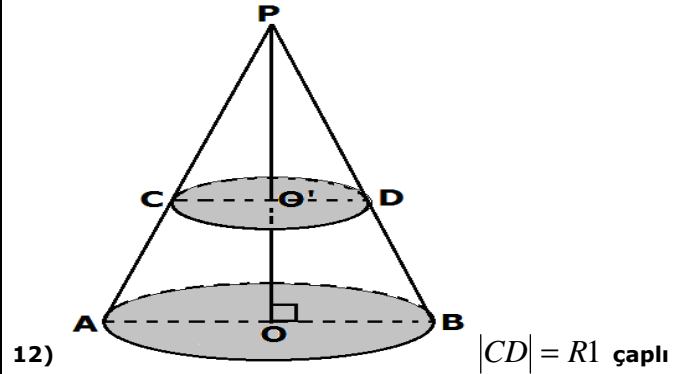
- 10)  $|CD| = R1$  çaplı koni piramid ile  $|AB| = R2$  çaplı koni piramidinin hacimleri arasındaki benzerlik oranı  $\frac{1}{64}$  dir. Büyük koninin hacmi  $V(P,AB)=4800$  cm küp ise, küçük koninin hacmi  $V(P,CD)=?$  kaç cm küptür?  
a)75 b)150 c)200 d)100

$$k^3 = \frac{1}{64} \quad k = \frac{1}{4} \quad \frac{1}{64} = \frac{V1}{4800} \quad V1=75$$



- 11)  $|CD| = R1$  çaplı koni piramid ile  $|AB| = R2$  çaplı koni piramidinin alanları arasındaki benzerlik oranı  $\frac{400}{2500}$  dir. Büyük koninin alanı  $A(P,AB)=800$  cm kare ise, küçük koninin alanı  $A(P,CD)=?$  kaç cm karedir?  
a)240 b)350 c)128 d)320

$$k^2 = \frac{400}{2500} \quad k = \frac{20}{50} = \frac{2}{5} \quad k^2 = \frac{V1}{800} \quad \frac{4}{25} = \frac{V1}{800} \quad V1=128$$

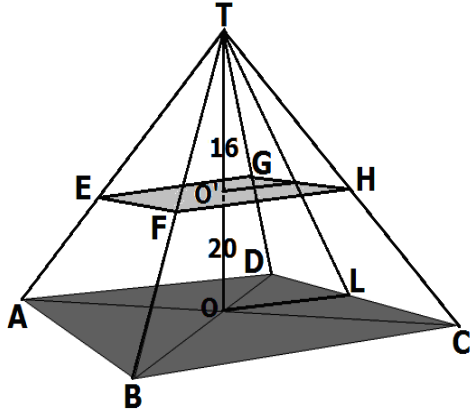


- 12)  $|CD| = R1$  çaplı koni piramid ile  $|AB| = R2$  çaplı koni piramidinin alanları arasındaki benzerlik oranı  $\frac{900}{3600}$  dir. Büyük koninin alanı  $A(P,AB)=400$  cm kare ise, küçük koninin alanı  $A(P,CD)=?$  kaç cm karedir?  
a)300 b)100 c)250 d)200

$$k^2 = \frac{900}{3600} \quad k = \frac{30}{60} \quad k = \frac{1}{2} \quad k^2 = \frac{V1}{400} \quad \frac{1}{4} = \frac{V1}{400} \quad V1=100$$

ADI:  
SOYADI:  
SINIFI : NO:

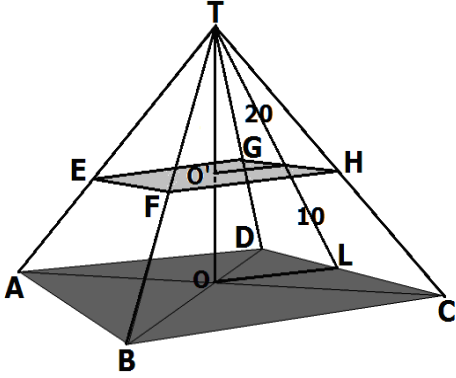
DERS: MATEMATİK 8  
KONU: PİRAMİTLERDE BENZERLİK İLE İLGİLİ ALAN VE HACİM SORULARI TEST-1  
HAZIRLAYAN: ÖMER ASKERDEN



13) (T,EFGH) piramidi ile (T,ABCD) piramidinin hacimleri arasındaki benzerlik oranı kaçtır?

- a)  $\frac{8}{81}$  b)  $\frac{64}{729}$  c)  $\frac{4}{9}$  d)  $\frac{64}{27}$

$$k = \frac{16}{20} = \frac{4}{5} \quad k^3 = \left(\frac{4}{5}\right)^3 = \frac{64}{125}$$



14) (T,EFGH) piramidi ile (T,ABCD) piramidinin alanları arasındaki benzerlik oranı kaç cm küptür?

- a)  $\frac{8}{216}$  b)  $\frac{128}{81}$  c)  $\frac{4}{9}$  d)  $\frac{9}{64}$

$$k = \frac{20}{30} = \frac{2}{3} \quad k^2 = \frac{4}{9}$$