

MSÜ - TYT GEOMETRİ

FULL TEKRAR



Merkeze Teğet Geometri



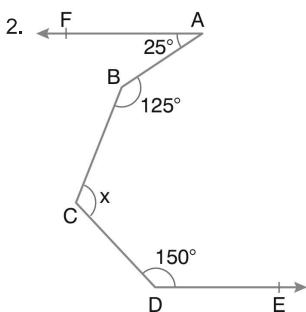
[PDF İNDİR!](#)



**DOĞRUDA AÇILAR**

1. Bir açının bütünlerinin ölçüsü, açının ölçüsünün iki katından 15° fazladır.

Buna göre, bu açının tümlerinin ölçüsü kaç derecedir?

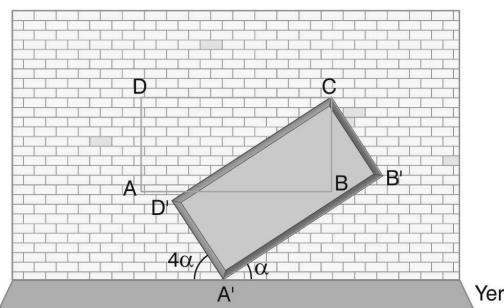


$$\begin{aligned} [AF] &\parallel [DE] \\ m(\widehat{FAB}) &= 25^\circ \\ m(\widehat{ABC}) &= 125^\circ \\ m(\widehat{CDE}) &= 150^\circ \\ m(\widehat{BCD}) &= x \end{aligned}$$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç derecedir?

- A) 100 B) 105 C) 110 D) 115 E) 120

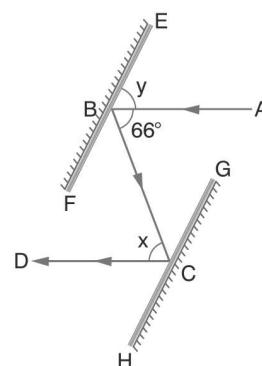
3. Duvara D ve C noktalarından asılı olan dikdörtgen biçimindeki tablo şekildeki gibi düştüğünde kenarlar A' noktasında zeminle α ve 4α derecelik açı yapmaktadır.



Buna göre, BCB' açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 9 B) 12 C) 18 D) 36 E) 72

4. Düzlem aynaya gönderilen işin geliş açısı ile yansımaya açısının ölçüleri eşittir.



A noktasından gönderilen bir lazer işini birbirine paralel olacak şekilde yerleştirilen düzlem aynaların B ve C noktalarından yansımaktan sonra D noktasına gidiyor.

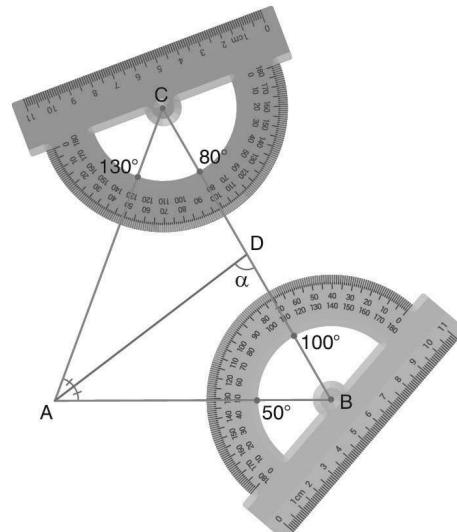
$$m(\widehat{BCD}) = x, \quad m(\widehat{EBA}) = y \quad \text{ve} \quad m(\widehat{ABC}) = 66^\circ \text{ dir.}$$

Buna göre, $x + y$ toplamı kaç derecedir?

- A) 120 B) 123 C) 125 D) 127 E) 133

ÜÇGENDE AÇILAR

- 5.



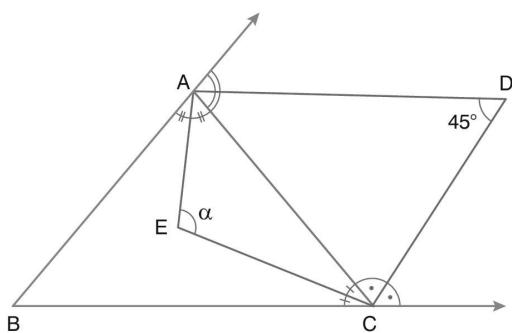
Zeynep, açı ölçer kullanarak şekildeki ABC üçgeninin B ve C köşelerine ait açıları hatasız olarak ölçüyor.

$[AD]$ açıortay olduğuna göre, $m(\widehat{ADB}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 80 B) 85 C) 90 D) 95 E) 100

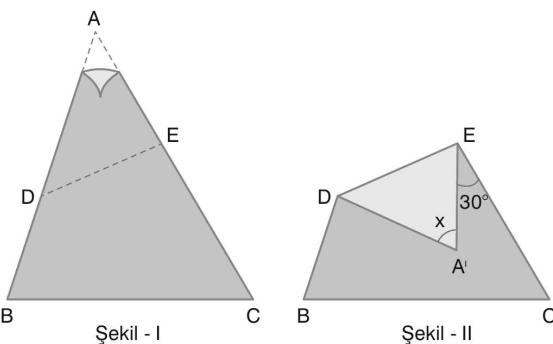
ÜÇGENDE AÇILAR

6.

ABC bir üçgen, $[AE]$ ve $[CE]$ iç açıortay, $[AD]$ ve $[CD]$ dış açıortay $m(\widehat{ADC}) = 45^\circ$ ve $m(\widehat{AEC}) = \alpha$ dır.Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

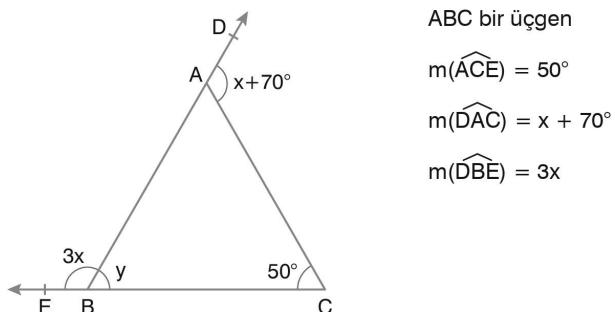
- A) 150 B) 145 C) 140 D) 135 E) 130

7.

Ön yüzü mavi, arka yüzü sarı olan ABC üçgeni Şekil - I'deki gibi $[DE]$ boyunca katlandığında Şekil - II oluşuyor. $[A'D] \perp [DB]$ ve $m(\widehat{A'EC}) = 30^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{DA'E}) = x$ kaç derecedir?

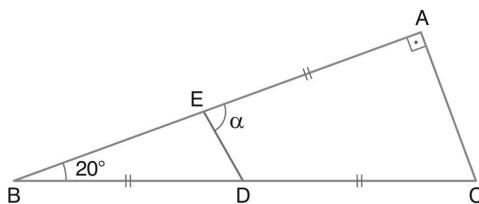
- A) 65 B) 60 C) 55 D) 50 E) 45

8.

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{ABC}) = y$ kaç derecedir?

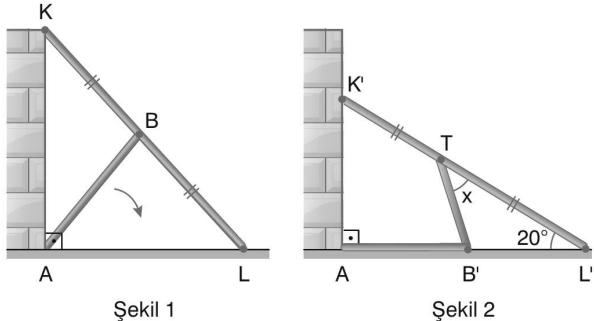
- A) 40 B) 50 C) 60 D) 70 E) 80

9.

ABC bir üçgen, $[BA] \perp [AC]$, $|AE| = |BD| = |DC|$, $m(\widehat{ABC}) = 20^\circ$, $m(\widehat{AED}) = \alpha$ Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

- A) 60 B) 65 C) 70 D) 75 E) 80

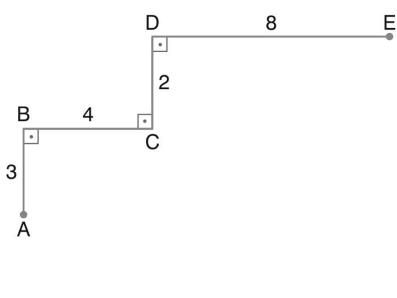
10.

Şekil 1'de duvara dayalı $[KL]$ çubuğu orta noktası olan B noktasından konulan $[AB]$ destek çubuğu yere düşerek $[AB']$ konumuna geliyor. $[KL]$ çubuğu da Şekil 2'deki gibi düşeyde bir miktar aşağı kayıp $[K'L']$ halini alıyor. Yine $[K'L']$ çubüğünün orta noktası olan T'den B' noktasına bir destek çubuğu daha konuluyor. $m(\widehat{AL'K'}) = 20^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{B'TL'}) = x$ kaç derecedir?

- A) 40 B) 45 C) 50 D) 55 E) 60

DİK ÜÇGEN

11.



$$[AB] \perp [BC]$$

$$[BC] \perp [DC]$$

$$[DC] \perp [DE]$$

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

$$|BC| = 4 \text{ cm}$$

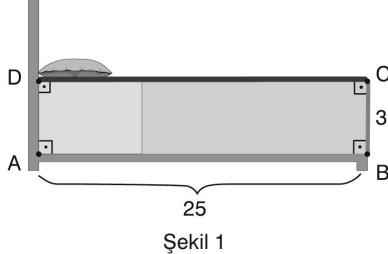
$$|DC| = 2 \text{ cm}$$

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

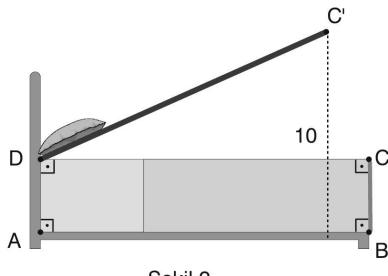
Yukarıdaki verilere göre, A ile E noktası arasındaki en kısa uzaklık kaç cm'dir?

- A) 10 B) 13 C) 15 D) 16 E) 18

12.



Şekil 1



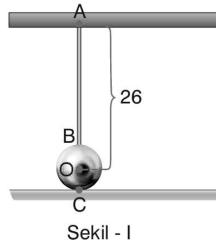
Şekil 2

Şekil 1'de yandan görünümü dikdörtgen biçiminde olan bir ya tağın bazası görülmektedir. 3 ve 25 birim uzunluklarında olan bu bazanın kapağı Şekil 2'deki gibi açıldığında C' noktasının AB ye uzaklığı 10 birim olarak ölçülüyor.

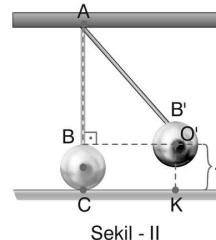
Son durumda, C' noktasının C noktasına uzaklığı kaç birimdir?

- A) $4\sqrt{3}$ B) 7 C) $5\sqrt{2}$ D) $2\sqrt{13}$ E) $\sqrt{58}$

13.



Şekil - I



Şekil - II

- Şekil - I'de, ucunda küre şeklinde demir bilye bulunan sar kaç, gergin bir şekilde sağa doğru çekilerek Şekil - II'deki konumuna getirildiğinde O' noktasının yere uzaklığı 4 birim oluyor.

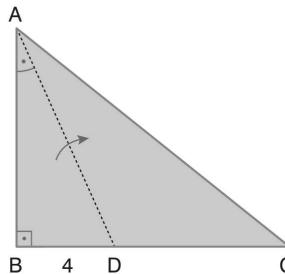
- $[AB] \perp [BO']$, $|AO'| = 26$ birim

- Şekil - I'de küre yere C noktasında teğettir.

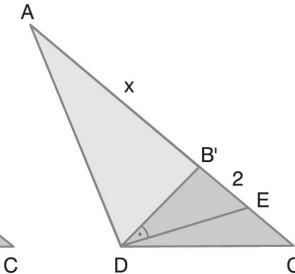
Buna göre, $|CK|$ kaç birimdir?

- A) 7 B) 8 C) 10 D) 12 E) 15

14.



Şekil 1



Şekil 2

Şekil 1'deki ABC dik üçgeni biçimindeki kâğıt AD boyunca katlandığında B noktası Şekil 2'deki gibi B' noktasına geliyor.

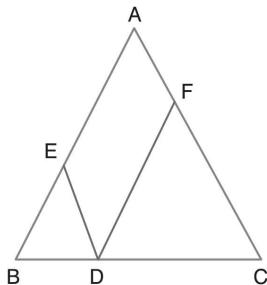
$[AB] \perp [BC]$, $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{B'DE})$, $|BD| = 4$ br, $|B'E| = 2$ br

Yukarıdaki verilere göre, $|AB'| = x$ kaç birimdir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

İKİZKENAR ÜÇGEN

15. Bir ABC ikizkenar üçgeninin tabanında bir D noktası alınıyor ve D noktasından eşit olan [AB] ve [AC] kenarlarına şekildeki gibi paralel doğrular çiziliyor.

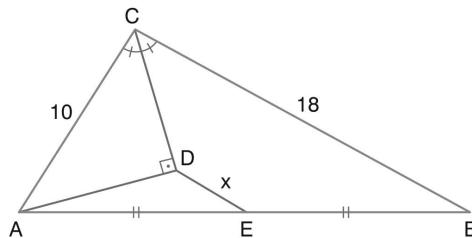


$$\begin{aligned}|BC| &= 10 \text{ cm} \\ |ED| &= 4 \text{ cm} \\ \text{Çevre}(ABC) &= 32 \text{ cm}\end{aligned}$$

Yukarıdaki verilere göre, $|DF|$ kaç cm'dir?

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

17.



ABC bir üçgen, $[AD] \perp [CD]$, $|AE| = |EB|$, $|AB| = 10 \text{ cm}$, $|CB| = 18 \text{ cm}$ ve $|DE| = x$ dir.

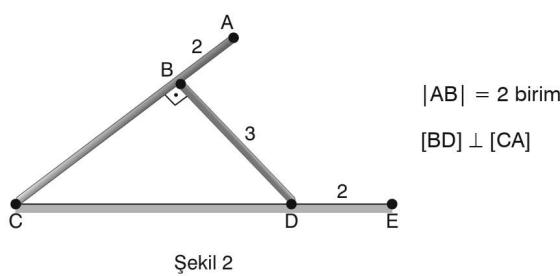
$[CD]$ açıortay olduğuna göre, $|DE| = x$ kaç cm dir?

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

16.



Şekil 1



Şekil 2

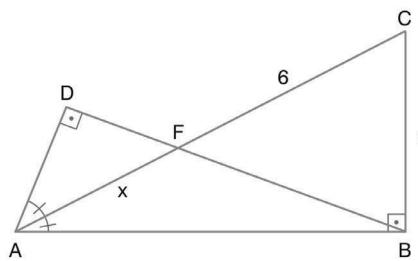
Yukarıdaki Şekil 1'de düz bir zeminde duran $[CD]$ çubuğuunun D noktasının E noktasına uzaklığı 2 birimdir. Bu çubuk C köşesi sabit olacak şekilde ok yönünde yukarı doğru kaldırılıyor ve çubuğu devrilmemesi için kırmızı çubuğa dik, 3 birim uzunluğunda mavi renkli destek çubuğu Şekil 2'deki gibi yerleştiriliyor.

Buna göre, son durumda A noktasının E noktasına uzaklığı kaç birimdir?

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

18. ABC ve ABD birer dik üçgen, $[AD] \perp [BD]$, $[BC] \perp [AB]$

$|BC| = |FC| = 6$ birim, $m(\widehat{DAC}) = m(\widehat{CAB})$ dir.

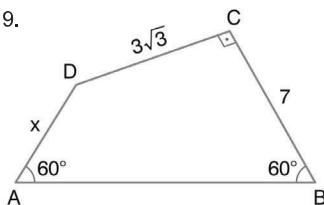


Yukarıdaki verilere göre, $|AF| = x$ kaç birimdir?

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

EŞKENAR ÜÇGEN

19.

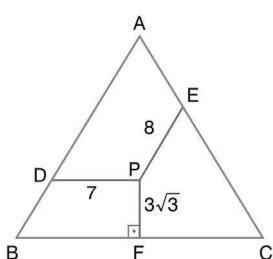


- $[DC] \perp [CB]$
 $|CB| = 7 \text{ cm}$
 $|DC| = 3\sqrt{3} \text{ cm}$

$m(\widehat{DAB}) = m(\widehat{CBA}) = 60^\circ$ olduğuna göre, $|AD| = x$ kaç cm dir?

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

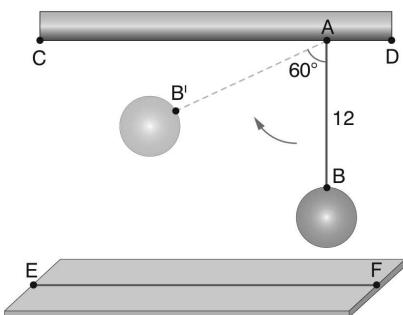
20.



ABC eşkenar üçgen, $[PF] \perp [BC]$, $[PE] \parallel [AB]$,
 $[DP] \parallel [BC]$, $|PE| = 8 \text{ cm}$, $|DP| = 7 \text{ cm}$, $|PE| = 3\sqrt{3} \text{ cm}$
Yukarıdaki verilere göre, ABC eşkenar üçgeninin çevresi kaç cm dir?

- A) 54 B) 57 C) 60 D) 62 E) 63

21.



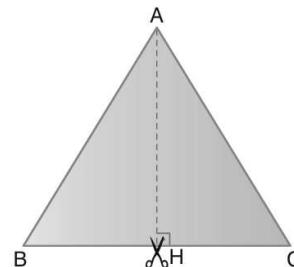
$[CD] \parallel [EF]$, $|AB| = 12$ birim, $m(\widehat{B'AB}) = 60^\circ$

A noktasında yere dik durumlu olan sarkaç ok yönünde 60° lik açı ile hareket ettiğinde B' noktasına geliyor.

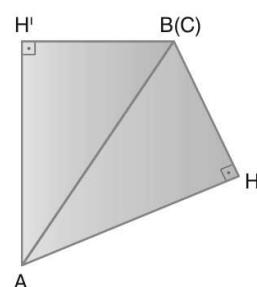
Buna göre, B' noktası B noktasından kaç birim yüksekliğe çıktımıştır?

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

22.



Şekil - I



Şekil - II

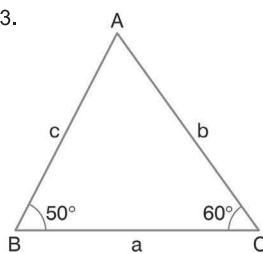
Şekil - I'deki ABC eşkenar üçgeni şeklindeki kâğıt $[AH]$ boynucunda kesiliyor. Daha sonra $[AB]$ ve $[AC]$ çakışacak şekilde Şekil - II'deki gibi birleştiriliyor

Şekil - II'deki şeklin çevresi $(12 + 12\sqrt{3})$ birim olduğuna göre, ABC eşkenar üçgeninin çevresi kaç birimdir?

- A) 36 B) 39 C) 42 D) 45 E) 48

AÇI KENAR BAĞINTILARI

23.



ABC bir üçgen

$$m(\widehat{ABC}) = 50^\circ$$

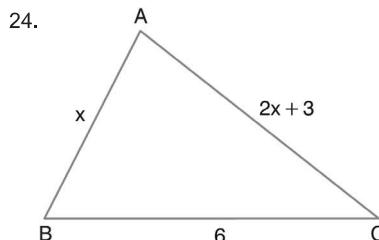
$$m(\widehat{ACB}) = 60^\circ$$

$$|BC| = a \text{ birim}$$

$$|AC| = b \text{ birim}$$

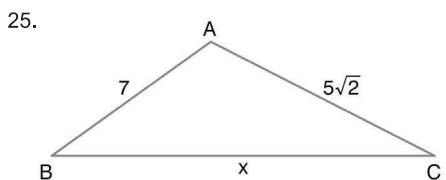
$$|AB| = c \text{ birim}$$

Buna göre, $|a - b| + |b - c| + |c - a|$ ifadesinin esiti aşağıdakilerden hangisidir?



Yukarıdaki verilere göre, x 'in alabileceği kaç tane tam sayı değeri vardır?

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



$m(\widehat{A}) > 135^\circ$ olduğuna göre, $|BC| = x$ 'in alacağı en küçük tam sayı değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 17 B) 16 C) 15 D) 14 E) 13

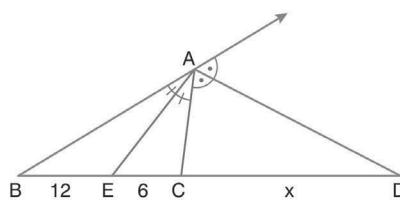
ABC bir üçgen

$$|AB| = x$$

$$|AC| = 2x + 3$$

$$|BC| = 6 \text{ cm}$$

27.



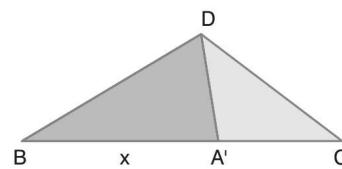
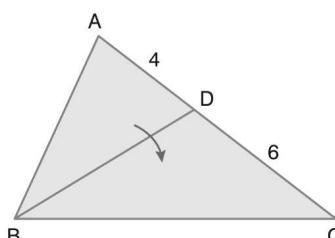
ABC bir üçgen, $[AE]$ ve $[AD]$ açıortay, $|BE| = 12 \text{ cm}$,

$$|EC| = 6 \text{ cm}$$

B, C, D noktaları doğrusal olduğuna göre, $|CD| = x$ kaç cm dir?

28.

28.



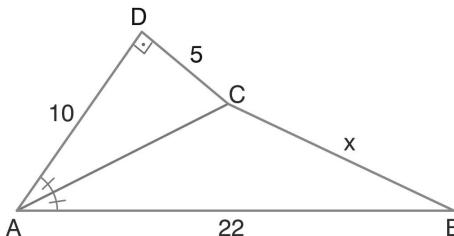
$m(\widehat{BAC}) = 2 \cdot m(\widehat{ACB})$ olacak şekilde ABC üçgeni biçimindeki bir kâğıt $[BD]$ boyunca katlandığında A köşesi $[BC]$ üzerindeki A' noktasına geliyor.

$|AD| = 4 \text{ cm}$, $|DC| = 6 \text{ cm}$ olduğuna göre, $|BA'| = x$ kaç cm'dir?

- A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

AÇIORTAY

26.

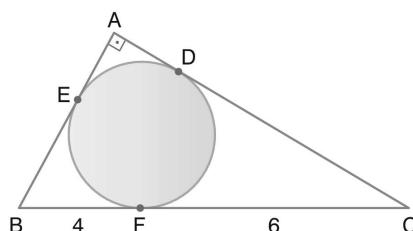


$m(\widehat{DAC}) = m(\widehat{CAB})$, $[CD] \perp [AD]$, $|AD| = 10 \text{ cm}$,

$|DC| = 5 \text{ cm}$, $|AB| = 22 \text{ cm}$, $|CB| = x$

Yukarıdaki verilere göre, $|CB| = x$ kaç cm dir?

29.

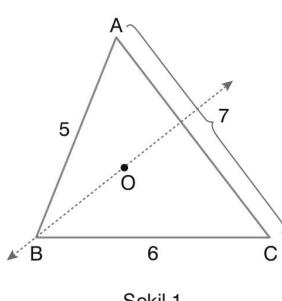


ABC dik üçgen, $[BA] \perp [AC]$, $|BF| = 4 \text{ cm}$, $|FC| = 6 \text{ cm}$

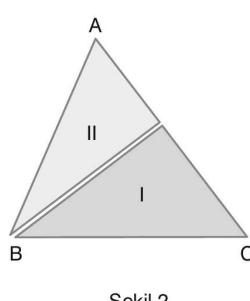
D, E ve F teğet noktaları olduğuna göre, $A(ABC)$ kaç cm^2 dir?

- A) 18 B) 20 C) 22 D) 24 E) 26

30.



Şekil 1

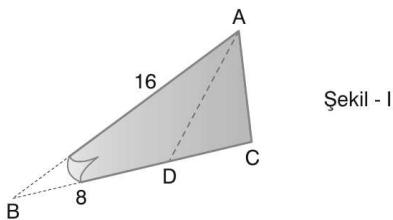


Şekil 2

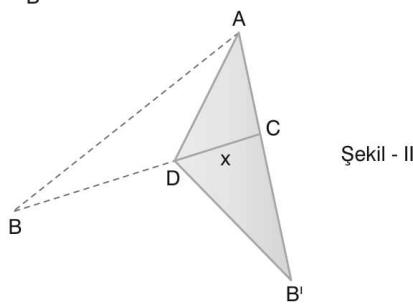
Şekil 1'deki O noktası, kenar uzunlukları 5 birim, 6 birim ve 7 birim olan ABC üçgeninin iç teğet çemberinin merkezidir.
ABC üçgeni BO doğrusu boyunca kesilerek Şekil 2'deki gibi I ve II nolu parçalara ayrılıyor.

Buna göre, I nolu parçanın çevresi, II nolu parçanın çevresinden kaç birim fazladır?

- A) $\frac{18}{11}$ B) $\frac{19}{11}$ C) $\frac{20}{11}$ D) $\frac{21}{11}$ E) $\frac{2}{3}$

31. ABC bir üçgen, $|AB| = 16$ birim, $|BD| = 8$ birim

Şekil - I



Şekil - II

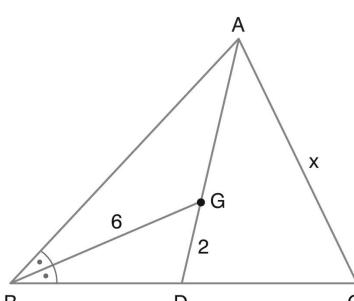
Şekil - I'deki ABC üçgeninde $[AB]$ kenarı $[AD]$ boyunca katlanılarak B noktası AC doğrusu üzerindeki B' noktasına Şekil - II'deki gibi gelmektedir.

DCB' üçgeninin çevresi 20 birim olduğuna göre, $|DC| = x$ kaç birimdir?

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

KENARORTAY

32.

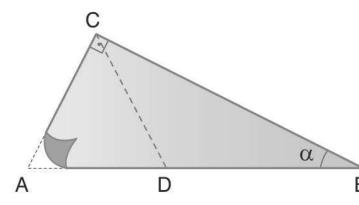


$[BG]$ açıortay
A, G, D doğrusal
 $|GD| = 2$ cm
 $|BG| = 6$ cm

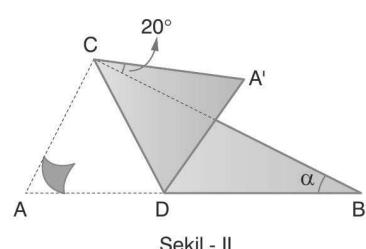
Yukarıdaki şekilde G noktası ABC üçgeninin ağırlık merkezidir.

Buna göre, $|AC| = x$ kaç cm'dir?

- A) $2\sqrt{7}$ B) $4\sqrt{2}$ C) 6 D) $2\sqrt{10}$ E) $4\sqrt{3}$

33. ABC bir dik üçgen, $[AC] \perp [CB]$, $|AD| = |DB|$ 

Şekil - I



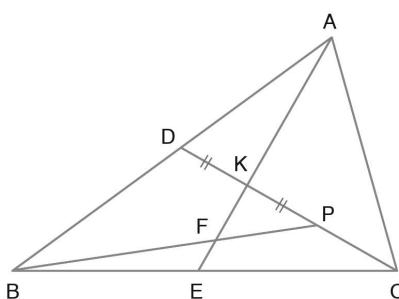
Şekil - II

Şekil - I'deki ABC dik üçgeninin A köşesi $[CD]$ boyunca katlandığında Şekil - II oluşuyor.

$m(\widehat{BCA'}) = 20^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{ABC}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 25 B) 30 C) 35 D) 40 E) 45

34.



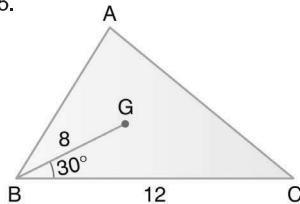
Şekildeki ABC üçgeninde [AE] ve [CD] birer kenarortay,

$|DK| = |KP|$ ve B, F, P noktaları doğrusaldır.

Buna göre, $\frac{|KF|}{|AE|}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{2}{7}$ D) $\frac{2}{9}$ E) $\frac{3}{10}$

35.



G; ABC üçgenin ağırlık merkezi

$$m(\widehat{GBC}) = 30^\circ$$

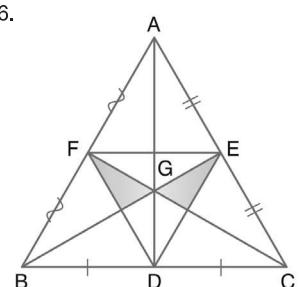
$$|BG| = 8 \text{ cm}$$

$$|BC| = 12 \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre, $A(ABC)$ kaç cm^2 dir?

- A) 68 B) 70 C) 72 D) 74 E) 76

36.



ABC bir üçgen

$$|AE| = |EC|$$

$$|AF| = |FB|$$

$$|BD| = |DC|$$

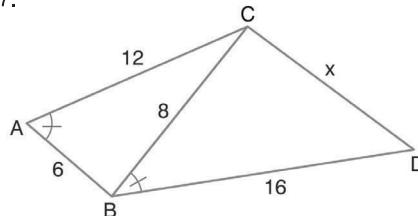
$$A(ABC) = 48 \text{ cm}^2$$

$[BE] \cap [CF] \cap [AD] = \{G\}$ olduğuna göre, taralı alanların toplamı kaç cm^2 dir?

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

ÜÇGENDE BENZERLİK

37.



$$m(\widehat{CAB}) = m(\widehat{CBD})$$

$$|AC| = 12 \text{ cm}$$

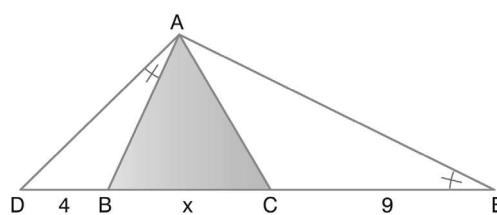
$$|AB| = 6 \text{ cm}$$

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

$$|BD| = 16 \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre, $|CD| = x$ kaç cm dir?

38.



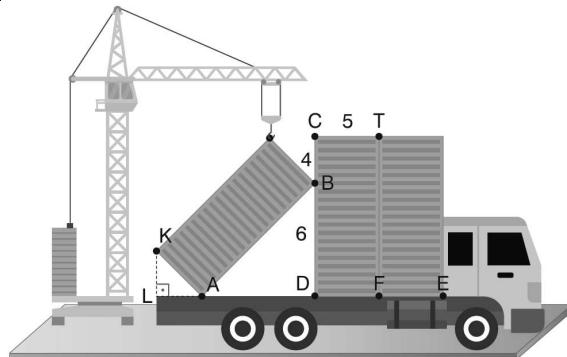
ABC bir eşkenar üçgen, $m(\widehat{DAB}) = m(\widehat{AEC})$ $|DB| = 4 \text{ cm}$,

$$|CE| = 9 \text{ cm}, |BC| = x$$

D, B, C, E noktaları doğrusal olduğuna göre, x kaç cm dir?

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

39.



Yukarıdaki şekilde, bir vinç vasıtıyla bir tır üç özdeş konteynırın yüklenmesi görülmektedir.

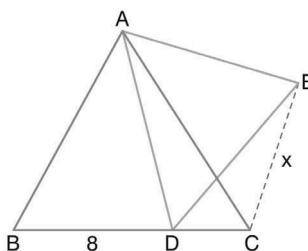
$$[KL] \perp [LE], |BD| = 6 \text{ birim}$$

$$|CB| = 4 \text{ birim}, |CT| = 5 \text{ birim}$$

Buna göre, tırın kasasının uzunluğu olan $|LE|$ kaç birimdir?

- A) 19 B) 20 C) 21 D) 22 E) 23

40.

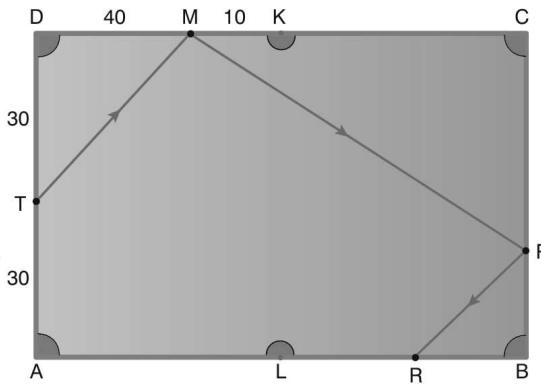


ABC ve ADE birer eşkenar üçgen,
 $|BD| = 8 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $|CE| = x$ kaç cm dir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

41.



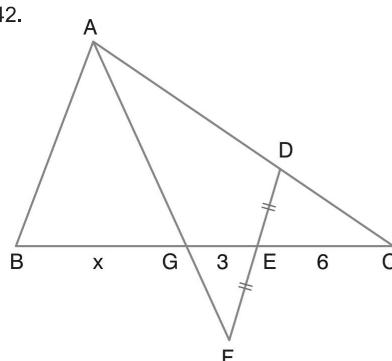
Yukarıda ABCD dikdörtgeni biçimindeki bilardo masası verilmişdir. K ve L uzun kenarların orta noktalarıdır.

Bilardo topuna T noktasından vurulmuş ve top doğrusal olarak ilerleyip sırasıyla M ve P noktalarında kenarlara çarptıktan sonra R noktasında durmuştur. Top masanın bir kenarına geldiği açı ile yansımaktadır.

$|AT| = |TD| = 30$ birim, $|DM| = 40$ birim ve $|MK| = 10$ birim olduğuna göre, topun aldığı toplam yol kaç birimdir?

- A) 140 B) 150 C) 160 D) 170 E) 175

42.

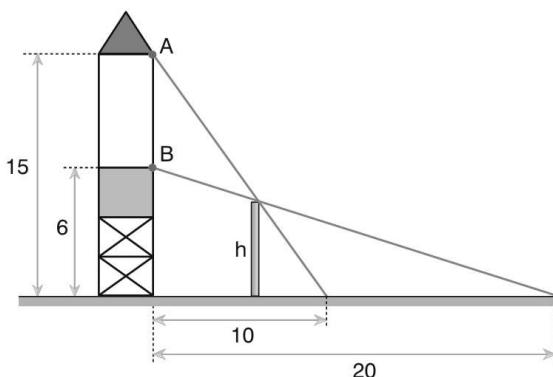


ABC bir üçgen
 $[DF] // [AB]$
 $|DE| = |EF|$
 $|GE| = 3 \text{ cm}$
 $|EC| = 6 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $|BG| = x$ kaç cm'dir?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

43. Zemine dik olan şekildeki gözlemci kulesine noktasal bir güvenlik kamerası takılarak kuleden belirli bir uzaklıktaki ve zemine dik olan h metre yükseklikteki bir duvarın arkası gözlemlenecektir.



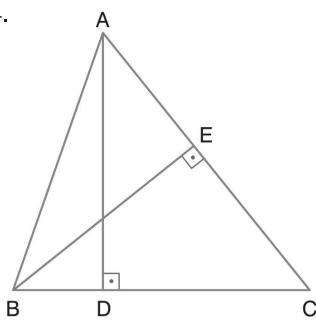
Bu kamera zeminden 6 metre yükseklikteki B noktasına takıldığından duvarın arkasında gözlenebilen zemindeki en yakın noktanın kuleye olan uzaklığı 20 metre olmaktadır. Kamera zeminden 15 metre yükseklikteki A noktasına takıldığından ise duvarın arkasında gözlenebilen zemindeki en yakın noktanın kuleye olan uzaklığı 10 metre olmaktadır.

Buna göre, h kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) $\frac{9}{2}$ E) $\frac{15}{4}$

ÜÇGENDE ALAN

44.

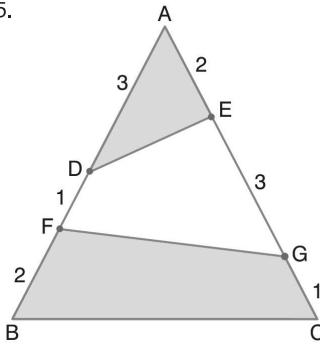


ABC bir üçgen

 $[BE] \perp [AC]$ $[AD] \perp [BC]$ $|AD| = 12 \text{ cm}$ $|BE| = 8 \text{ cm}$ $|BC| = (x + 6) \text{ cm}$ $|AC| = 3x \text{ cm}$ Yukarıdaki verilere göre, Alan(ABC) kaç cm^2 dir?

- A) 36 B) 48 C) 64 D) 72 E) 96

45.



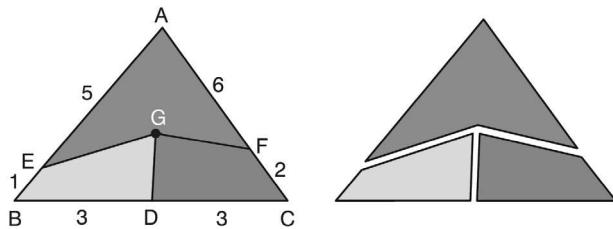
ABC bir üçgen

 $|AE| = |FB| = 2 \text{ cm}$ $|AD| = |EG| = 3 \text{ cm}$ $|DF| = |GC| = 1 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, sarı boyalı bölgelerin alanları oranı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

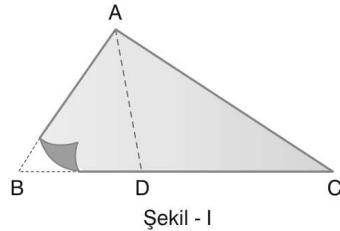
- A) $\frac{1}{8}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{3}{8}$ D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{5}{8}$

46. G noktası ABC üçgeninin ağırlık merkezi olmak üzere, ABC üçgeni aşağıdaki gibi üç parçaya ayrılıyor.

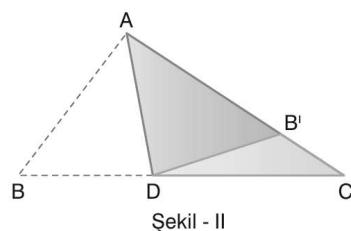


Buna göre, sarı ve kırmızı boyalı bölgelerin alanları toplamının, mavi boyalı bölgenin alanına oranı kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) $\frac{13}{4}$ D) $\frac{19}{5}$ E) $\frac{22}{5}$

47. ABC bir üçgen, $4|BD| = 3|DC|$ 

Şekil - I

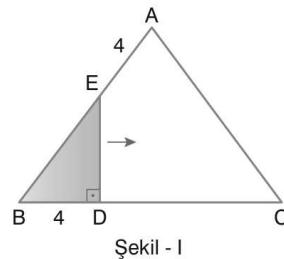


Şekil - II

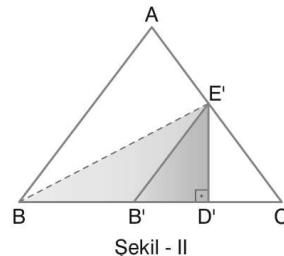
Şekil - I'deki ABC üçgeni $[AD]$ boyunca katlandığında B köşesi, Şekil - II'deki $[AC]$ üzerindeki B' noktasına gelmektedir.

Alan(ABC) = 70 birimkare olduğuna göre, Alan(B'DC) kaç birimkaredir?

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

48. ABC eşkenar üçgen, $[ED] \perp [BC]$, $|EA| = |BD| = 4$ birim

Şekil - I



Şekil - II

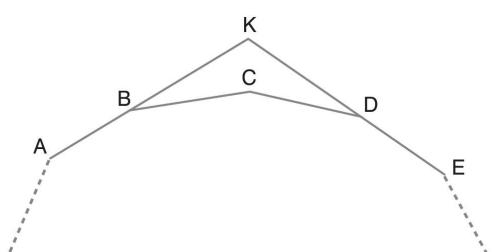
Şekil - I'deki BED üçgeni ok yönünde sağa doğru kaydırıldığında E noktası $[AC]$ üzerindeki E' noktasına Şekil - II'deki gibi geliyor.

Buna göre, Alan(BB'E') kaç birimkaredir?

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

ÇOKGENLER

49.



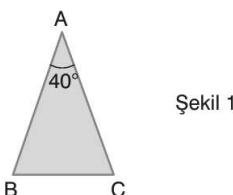
A, B, K ve E, D, K doğrusal noktalar, ABCDE... düzgün çokgen

 $m(\widehat{AKE}) = 144^\circ$ dir.

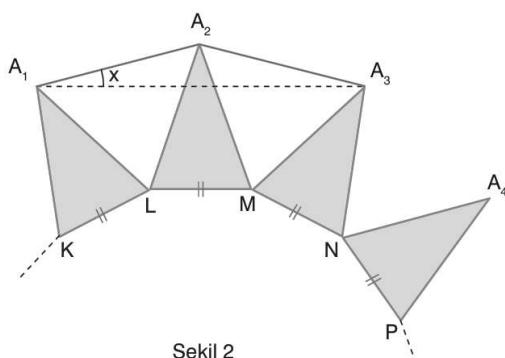
Buna göre, bu düzgün çokgen kaç kenarlıdır?

- A) 12 B) 18 C) 24 D) 26 E) 30

50. Ahmet'in elinde eşit kenarları $|AB| = |AC|$, tepe açısı 40° olan ABC ikizkenar üçgeni şeklindeki el işi kâğıtlarından yeteri miktarında vardır.



Şekil 1



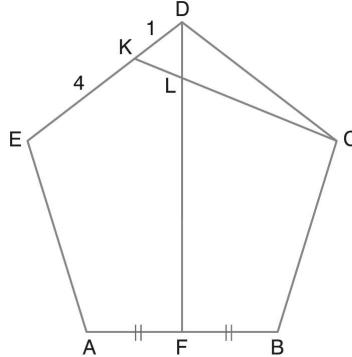
Şekil 2

Ahmet, KLMNP... düzgün onsekizgeninin bir kenarına mavi renkli el işi kâğıtlarının tabanları çakışacak şekilde Şekil 2'deki gibi yapıştırıyor.

Buna göre, $A_2A_1A_3$ açısının ölçüsü (x) kaç derecedir?

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

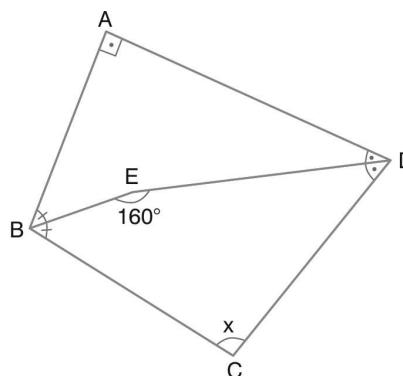
51.

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{|KL|}{|LC|}$ oranı kaçtır?

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

GENEL DÖRTGENLER

52.



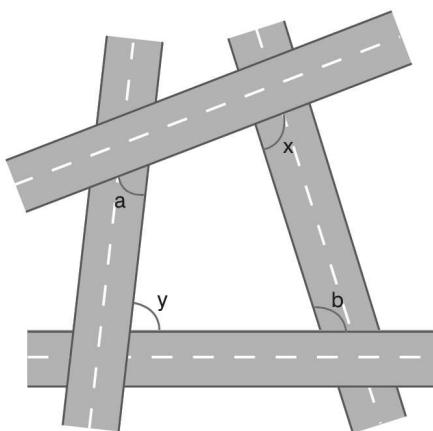
ABCD bir dörtgen, $[AB] \perp [AD]$, $[BE] \perp [DE]$ ve $[DE]$ açıortay
 $m(\widehat{BED}) = 160^\circ$

Buna göre, $m(\widehat{BCD}) = x$ kaç derecedir?

- A) 110 B) 120 C) 130 D) 140 E) 150

DOĞRUDA AÇILAR

53.

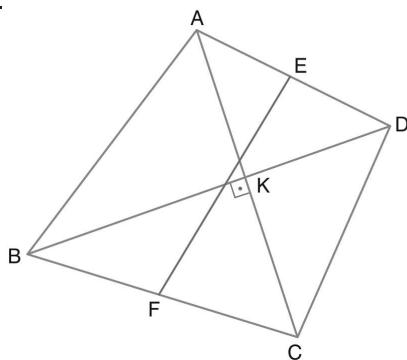


Bir mimar, bir kâğıda üst geçit ve kavşak düzenleme çalışması çiziyor. Bazı açılar a , x , b ve y olarak adlandırılıyor.

$a + b + x = 3y$ olduğuna göre, y kaç derecedir?

- A) 30 B) 70 C) 80 D) 90 E) 100

54.



ABCD dörtgen

$[AC] \perp [BD]$

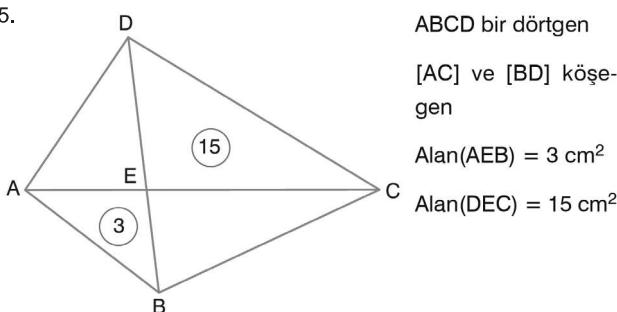
$|AC| = 8 \text{ cm}$

$|BD| = 10 \text{ cm}$

E ve F bulundukları kenarların orta noktaları olduğuna göre, $|EF|$ kaç cm dir?

- A) $\sqrt{41}$ B) $\sqrt{43}$ C) $2\sqrt{11}$ D) $3\sqrt{5}$ E) 7

55.



ABCD bir dörtgen

$[AC]$ ve $[BD]$ köşegen

Alan(AEB) = 3 cm²

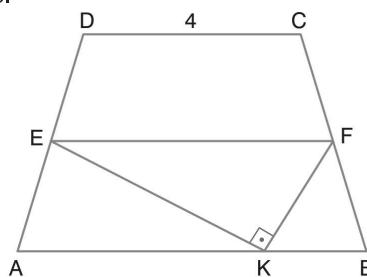
Alan(DEC) = 15 cm²

BEC üçgeninin alanı, AED üçgeninin alanından 4 cm² fazla olduğuna göre, ABCD dörtgeninin alanı kaç cm² dir?

- A) 20 B) 24 C) 28 D) 32 E) 36

YAMUK

56.



ABCD bir yamuk

$[AB] \parallel [DC]$

$[EF]$ orta taban

$[EK] \perp [KF]$

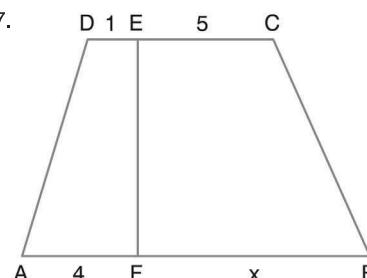
$|AB| = 6 \text{ cm}$

$|DC| = 4 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $|EK|^2 + |KF|^2$ toplamının eşi kaç cm² dir?

- A) 9 B) 16 C) 25 D) 36 E) 49

57.



ABCD bir yamuk

$[AB] \parallel [DC]$

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

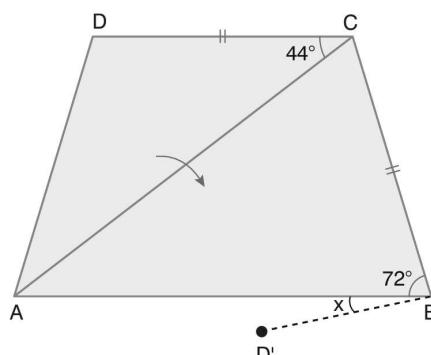
$|AF| = 4 \text{ cm}$

$|EC| = 5 \text{ cm}$

$3 \cdot A(AFED) = A(FBCE)$ olduğuna göre, $|FB| = x$ kaç cm'dir?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

58.

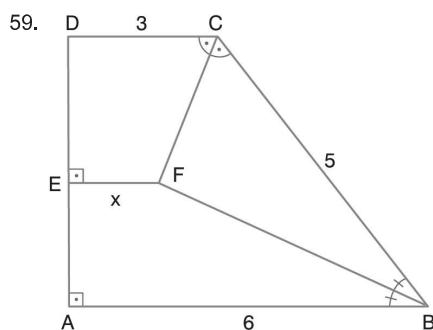


ABCD yamuğu biçimindeki karton $[AC]$ köşegeni boyunca ok yönünde katlandığında D köşesi yamuk dışındaki D' noktasına gelmektedir.

$[AB] \parallel [DC]$, $|DC| = |CB|$, $m(\widehat{ABC}) = 72^\circ$, $m(\widehat{ACD}) = 44^\circ$ dir.

Buna göre, $m(\widehat{D'BA}) = x$ kaç derecedir?

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

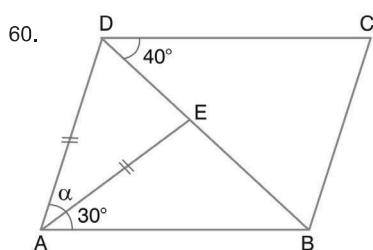


- ABCD dik yamuk
 $[AB] \parallel [DC]$
 $[CF]$ ve $[BF]$ iç açıortay
 $[AD] \perp [AB]$
 $[DA] \perp [EF]$
 $|DC| = 3 \text{ cm}$
 $|BC| = 5 \text{ cm}$
 $|AB| = 6 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $|EF| = x$ kaç cm'dir?

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

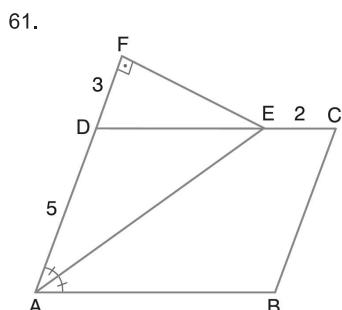
PARALELKENAR



- ABCD paralelkenar
 $|AD| = |AE|$
 $m(\widehat{BDC}) = 40^\circ$
 $m(\widehat{EAB}) = 30^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{DAE}) = \alpha$ kaç derecedir?

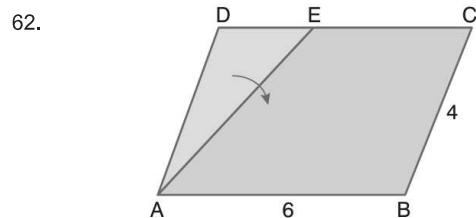
- A) 20 B) 25 C) 30 D) 35 E) 40



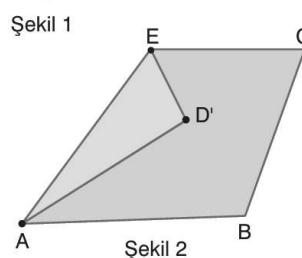
- ABCD bir paralelkenar
 $[AE]$ açıortay
 $[EF] \perp [AF]$
 $|FD| = 3 \text{ cm}$
 $|AD| = 5 \text{ cm}$
 $|EC| = 2 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, ABCD paralelkenarının alanı kaç cm^2 dir?

- A) 24 B) 25 C) 26 D) 27 E) 28



Şekil 1



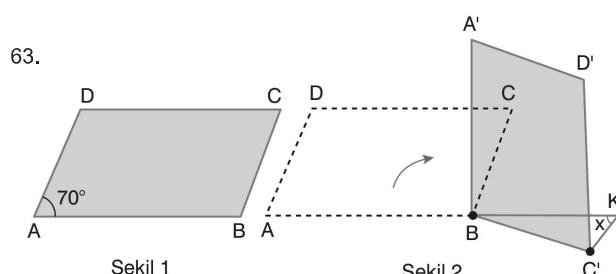
Şekil 2

Şekil 1'de ABCD paralelkenarı şeklindeki bir kâğıt [AE] boyunca ok yönünde katlanıyor ve D noktası Şekil 2'deki gibi D' noktasına geliyor.

$$|AB| = 6 \text{ birim}, |BC| = 4 \text{ birim}$$

Buna göre, Şekil 2'deki yeşil boyalı bölgenin çevresinin, ABCD paralelkenarı şeklindeki kâğıdın çevresine oranı kaçtır?

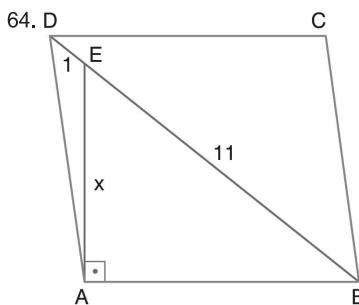
- A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{4}{3}$ E) 1



Şekil 1'deki düz bir zemin üzerinde duran ABCD paralelkanarı şeklindeki kâğıt B köşesi etrafında saat yönünde 90° döndürülüğünde Şekil 2'deki gibi A'B'C'D' paralelkenarı elde ediliyor.

$|AD| = |BK|$ olduğuna göre, $m(\widehat{BKC'}) = x$ kaç derecedir?

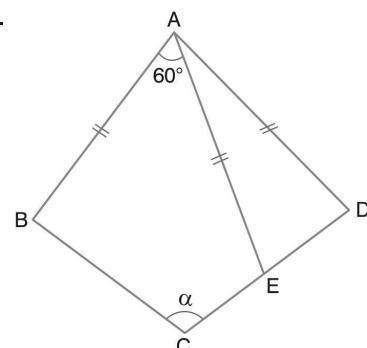
- A) 65 B) 70 C) 75 D) 80 E) 85

EŞKENAR DÖRTGEN

- ABCD bir eşkenar dörtgen
[DB] köşegen
 $[AE] \perp [AB]$
 $|DE| = 1 \text{ cm}$
 $|EB| = 11 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $|AE| = x$ kaç cm dir?

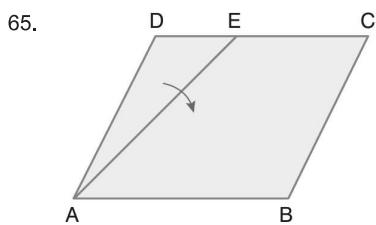
- A) $5\sqrt{2}$ B) $6\sqrt{13}$ C) $3\sqrt{6}$ D) $\sqrt{55}$ E) $2\sqrt{15}$

DELTOİD

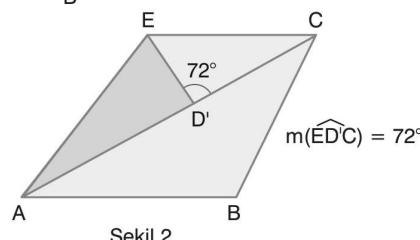
- ABCD bir deltoid
 $|AB| = |AD| = |AE|$
 $m(\widehat{BAE}) = 60^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BCD}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 100 B) 110 C) 120 D) 130 E) 140



Şekil 1



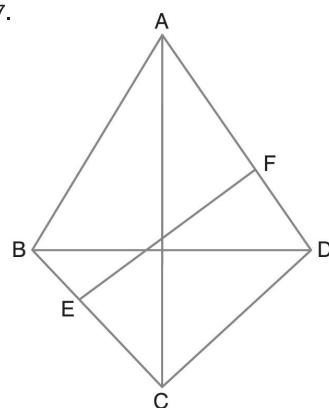
Şekil 2

Şekil 1'deki ABCD eşkenar dörtgeni şeklindeki kâğıt, [AE] boylamda ok yönünde katlandığında D noktası Şekil 2'de gösterildiği gibi [AC] köşegeni üzerindeki D' noktasına geliyor.

Buna göre, ECA açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 16 B) 28 C) 32 D) 36 E) 54

67.



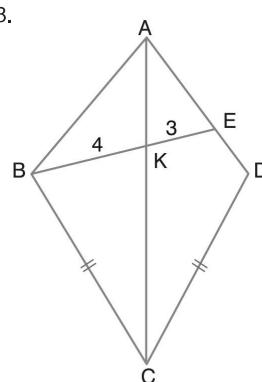
- ABCD bir deltoid

- $|AB| = |AD|$
 $2|EB| = |EC|$
 $2|FD| = |AF|$
 $|BD| = 3\sqrt{5} \text{ cm}$
 $|AC| = 12\sqrt{5} \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $|EF|$ kaç cm dir?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14

68.

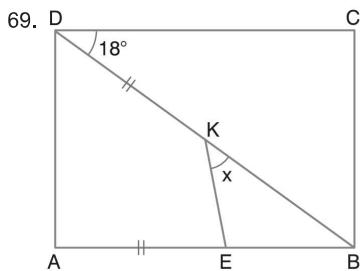


- ABCD bir deltoid

- $|BC| = |CD|$
 $|BK| = 4 \text{ cm}$
 $|KE| = 3 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{|ED|}{|AE|}$ oranı kaçtır?

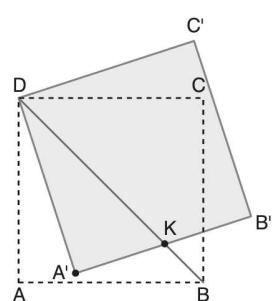
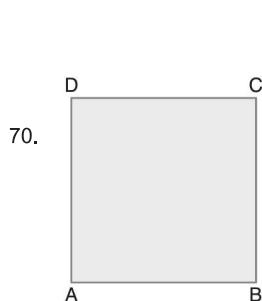
- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{5}$ E) $\frac{1}{6}$

DİKDÖRTGEN-KARE

ABCD bir dikdörtgen
K, köşegenlerin kesim noktası
 $|DK| = |AE|$
 $m(\widehat{CDB}) = 18^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BKE}) = x$ kaç derecedir?

- A) 60 B) 61 C) 62 D) 63 E) 64



70.

Şekil 1

Şekil 2

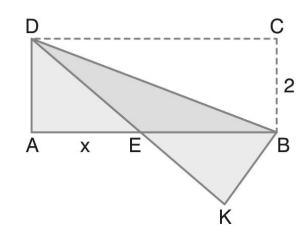
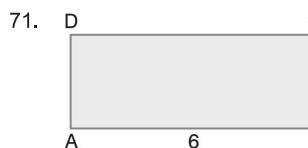
Şekil 1'de gösterilen ABCD karesi D köşesi etrafında saat yönünün tersine 15° döndürülüğünde Şekil 2'de gösterilen A'B'C'D karesi elde ediliyor.

$$[A'B'] \cap [BD] = \{K\}$$

A' noktasının [BD] köşegenine en kısa uzaklığı $2\sqrt{3}$ birimdir.

Buna göre, $|KB|$ kaç birimdir?

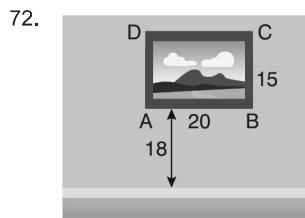
- A) $4\sqrt{6} - 8$ B) $4\sqrt{6} - 6$ C) $4\sqrt{6} - 4$
D) $4\sqrt{6} - 2$ E) $4\sqrt{6} - 1$



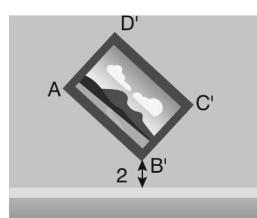
ABCD dikdörtgeni biçimindeki kâğıt, [BD] üzerinde katlandığında, C noktası K noktasına geliyor.

$|BC| = 2$ cm ve $|AB| = 6$ cm olduğuna göre, $|AE| = x$ kaç cm'dir?

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



Şekil 1



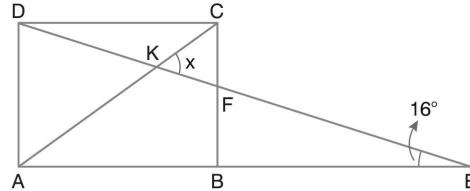
Şekil 2

Kenar uzunlukları 15 birim ve 20 birim olan dikdörtgen şeklindeki bir çerçeve dört köşesine çivi çakılarak AB kenarı yere paralel ve yerden yüksekliği 18 birim olacak biçimde Şekil 1'deki gibi duvara asılıyor. Sonra A köşesindeki çivi hariç diğer çiviler gevşeyip düşüyor ve A köşesi etrafında dönen çerçeve B' köşesi yere 2 birim uzaklıkta iken duvara takılıp Şekil 2'deki görüntü oluşuyor.

Buna göre, Şekil 2'deki C' noktasının yere uzaklığı kaç birimdir?

- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

73.



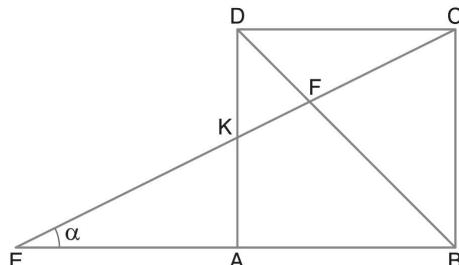
ABCD bir dikdörtgen, [AC] köşegen, AED bir üçgen

$$|AC| = |BE|, m(\widehat{AED}) = 16^\circ \text{ dir.}$$

Buna göre, $m(\widehat{CKE}) = x$ kaç derecedir?

- A) 44 B) 46 C) 48 D) 52 E) 54

74.

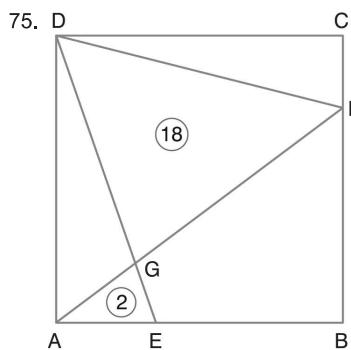


ABCD bir kare, [BD] köşegen, $[BD] \cap [EC] = \{F\}$

E, A, B doğrusal noktalar, $|BD| = |EA|$ dir.

Buna göre, $m(\widehat{CEB}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 22,5

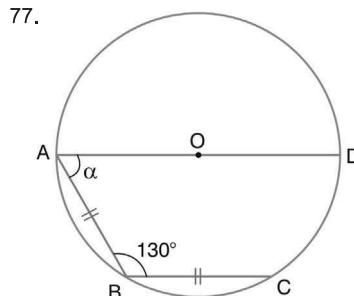


- ABCD bir kare
 $[AF] \cap [DE] = \{G\}$
 Alan(AEG) = 2 cm²
 Alan(DGF) = 18 cm²
 $2|AE| = |EB|$

Yukarıdaki verilere göre, karenin bir kenar uzunluğu kaç cm'dir?

- A) 6 B) $3\sqrt{5}$ C) $4\sqrt{3}$ D) 7 E) $5\sqrt{2}$

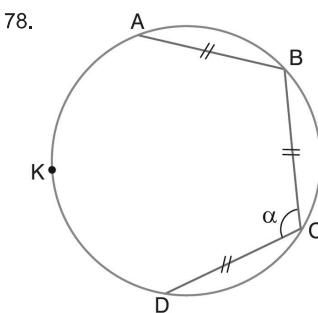
ÇEMBERDE AÇILAR



- O, çemberin merkezi
 $[AD]$ çap
 $|AB| = |BC|$
 $m(\widehat{ABC}) = 130^\circ$
 $m(\widehat{DAB}) = \alpha$

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

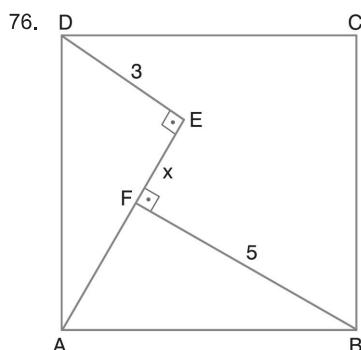
- A) 50 B) 60 C) 65 D) 70 E) 80



- Yandaki çemberde,
 $|AB| = |BC| = |DC|$
 $m(\widehat{AKD}) = 150^\circ$
 $m(\widehat{BCD}) = \alpha$

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

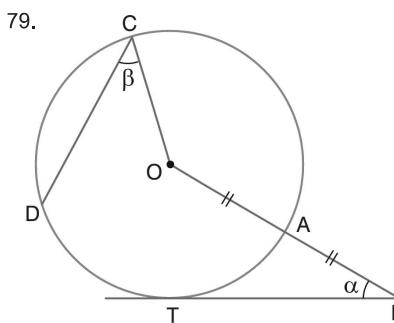
- A) 140 B) 135 C) 130 D) 120 E) 110



- ABCD kare
 $[DE] \perp [AE]$
 $[AE] \perp [BF]$
 $|DE| = 3 \text{ cm}$
 $|BF| = 5 \text{ cm}$
 $|EF| = x$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç cm'dir?

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

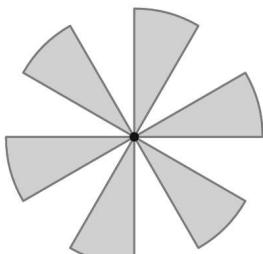


- [BT, O merkezli çemberde T noktasında teğet]
 $|OA| = |AB|$
 $|CD| = \sqrt{2} \cdot |OA|$
 $m(\widehat{TBO}) = \alpha$
 $m(\widehat{DCO}) = \beta$

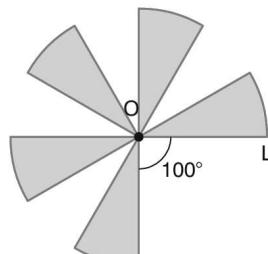
Yukarıdaki verilere göre, $\alpha + \beta$ toplamı kaç derecedir?

- A) 45 B) 60 C) 70 D) 75 E) 90

80. Daire dilimi biçiminde özdeş kanatlardan oluşan ve bu kanatları tek noktada kesişen şekildeki mutfak camındaki havalandırmanın dış kısmı bir çember üzerindedir. Bu havalandırmanın art arda gelen her iki kanadı arasındaki açılar birbirine eşittir.



Şekil 1



Şekil 2

Rüzgar nedeniyle bu havalandırmanın kanatlarından biri kırılmış ve Şekil 2'deki görünüm elde edilmiştir.

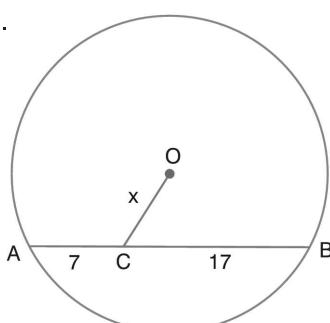
$$m(\widehat{KOL}) = 100^\circ$$

Buna göre, Şekil 1'deki art arda gelen her iki kanat arasındaki açı kaç derecedir?

- A) 10 B) 20 C) 30 D) 40 E) 50

ÇEMBERDE UZUNLUK

81.



O merkezli çemberde yarıçap 13 cm

$$|AC| = 7 \text{ cm}$$

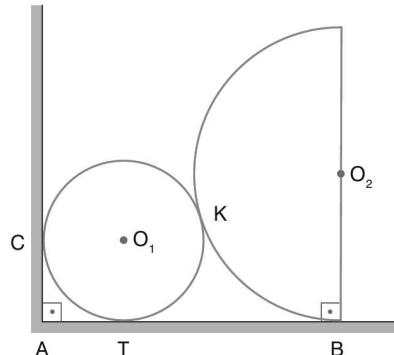
$$|BC| = 17 \text{ cm}$$

$$|OC| = x$$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç cm dir?

- A) $4\sqrt{2}$ B) $5\sqrt{2}$ C) $6\sqrt{2}$ D) $7\sqrt{2}$ E) $8\sqrt{2}$

82.



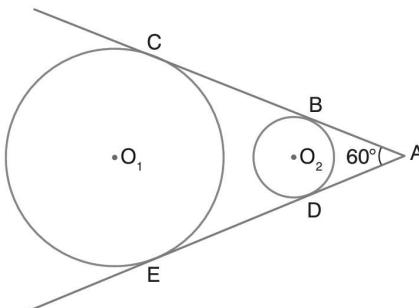
$$|AB| = 5 \text{ cm}$$

O_1 ve O_2 merkezli çemberler birbirine K noktasında teğet, C, T ve B teğet değme noktaları, O_1 merkezli çemberin yarıçapı 1 cm dir.

[$AC \perp [AB]$ olduğuna göre, O_2 merkezli çemberin yarıçapı kaç cm dir?

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

83.



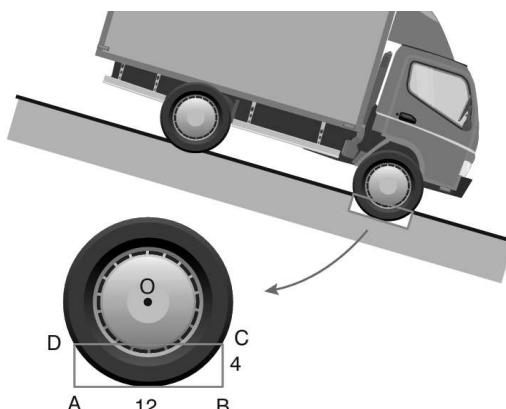
[AC ve $[AE]$, O_1 ve O_2 merkezli çemberlere B, C, D, E noktalarda teğettir. $m(\widehat{EAC}) = 60^\circ$, $3|AB| = |BC|$

O_1 merkezli çemberin yarıçapı 4 cm'dir.

Yukarıdaki verilere göre, O_1 ve O_2 merkezli çemberlerin birbirine en yakın iki noktası arasındaki uzaklık kaç cm dir?

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

84.



O noktası daire şeklindeki tekerleğin merkezi, ABCD dikdörtgen

$$|BC| = 4 \text{ birim}, |AB| = 12 \text{ birim}$$

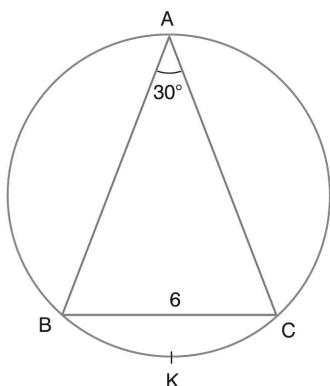
Şekildeki gibi hareket etmekte olan bir kamyonun tekerleği bir çukura giriyor.

Buna göre, tekerleğin çapı kaç birimdir?

- A) 6,5 B) 8 C) 10 D) 13 E) 15

DAİREDE ALAN

85.

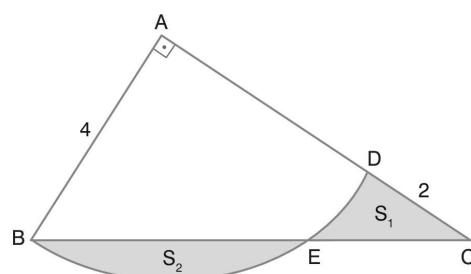


Yandaki çember ABC üçgeninin çevrel çemberidir.
 $m(\widehat{BAC}) = 30^\circ$
 $|BC| = 6 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $|\widehat{BKC}|$ kaç cm dir?

- A) π B) 2π C) 3π D) 4π E) 5π

86.



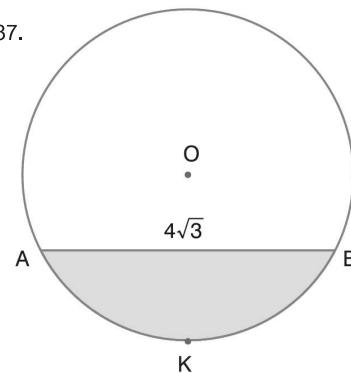
ABC bir dik üçgen, A merkezli BED yayı çizilmiştir.

$$[AB] \perp [AC], |AB| = 4 \text{ cm}, |DC| = 2 \text{ cm}$$

S₁ ve S₂ içinde bulundukları bölgelerin alanları olduğuna göre, S₂ – S₁ farkı kaç cm^2 dir?

- A) $8\pi - 12$ B) $8\pi - 8$ C) $6\pi - 6$
 D) $4\pi - 12$ E) $4\pi - 8$

87.



O merkezli dairede

$$|AB| = 4\sqrt{3} \text{ cm}$$

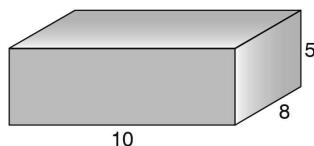
$$m(\widehat{AKB}) = 120^\circ$$

Yukarıdaki verilere göre, boyalı daire parçasının alanı kaç cm^2 dir?

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

PRİZMALAR

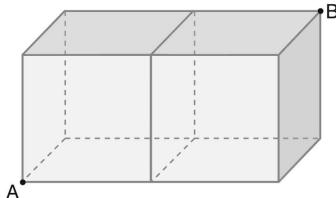
88. Ayrıt uzunlukları a , b ve c olan bir dikdörtgenler prizmasının yüzey alanı; $A = 2 \cdot (a \cdot b + a \cdot c + b \cdot c)$ formülüyle hesaplanır.



Yukarıda, ayrıtları 5 birim, 8 birim ve 10 birim olan dikdörtgenler prizmasının alanı kaç birimkaredir?

- A) 280 B) 300 C) 320 D) 330 E) 340

89.

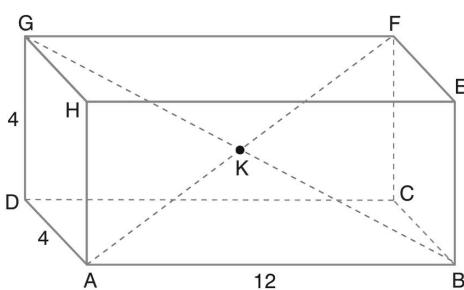


2 tane birim küp yukarıdaki gibi birbirine yapıştırılmıştır.

Buna göre, $|AB|$ kaç birimdir?

- A) $\sqrt{5}$ B) $\sqrt{6}$ C) $\sqrt{7}$ D) $2\sqrt{2}$ E) 3

90.



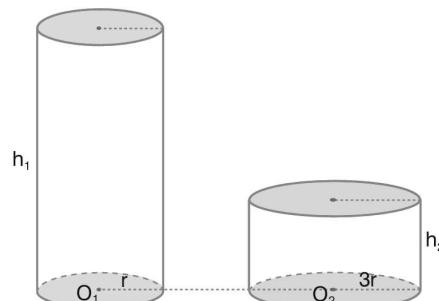
Yukarıda tabanı ABCD dikdörtgeni olan bir dikdörtgenler prizması verilmiştir. K, iki cisim köşegeninin kesim noktası, $|AB| = 12$ cm ve $|GD| = |AD| = 4$ cm dir.

Buna göre, $|AK|$ kaç cm'dir?

- A) 6 B) $\sqrt{39}$ C) $2\sqrt{10}$
D) $2\sqrt{11}$ E) $4\sqrt{3}$

SİLİNDİR

91. Silindirin hacmi, taban alanı ile yüksekliğinin çarpımına eşittir.
 $(V = \pi \cdot r^2 \cdot h)$

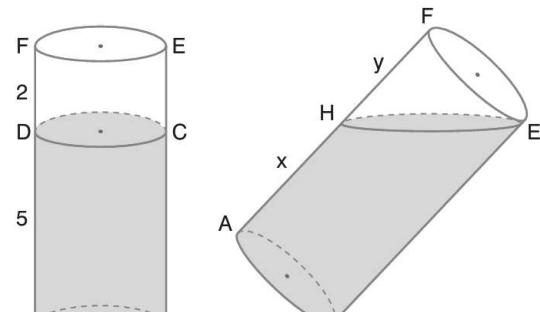


Şekilde; hacimleri eşit, yarıçapları r ve $3r$, yükseklikleri h_1 ve h_2 olan dik dairesel silindirler verilmiştir.

Buna göre, $\frac{h_1}{h_2}$ oranı kaçtır?

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

92.



Şekil 1

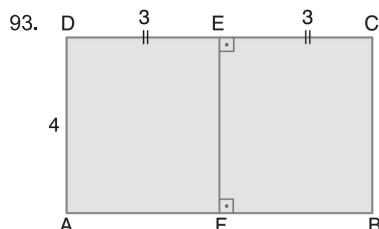
Şekil 2

$|AD| = 5$ birim, $|DF| = 2$ birim, $|AH| = x$, $|HF| = y$

Şekil 1'de veilen 7 birim yüksekliğindeki dik dairesel silindir biçimindeki kapalı kapta 5 birim yüksekliğinde su bulunmaktadır. Bu kap Şekil 2'deki gibi su seviyesi E noktasına gelecek biçimde eğik duruma getiriliyor.

Buna göre, Şekil 2'de $\frac{x}{y}$ oranı kaçtır?

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

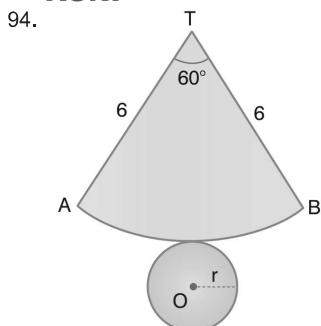


ABCD dikdörtgen
E ve F bulundukları kenarların orta noktaları
 $|AD| = 4 \text{ cm}$
 $|DE| = |EC| = 3 \text{ cm}$

Şekildeki ABCD dikdörtgeni biçimindeki levha $[EF]$ etrafında 180° döndürülüğünde oluşan cismin hacmi kaç cm^3 olur?

- A) 18π B) 24π C) 36π D) 48π E) 72π

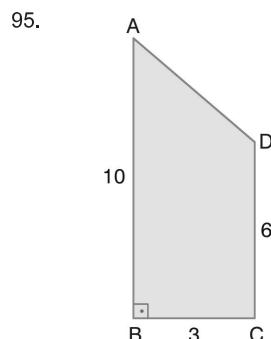
KONİ



Yanda bir dik dairesel koninin açık hali verilmiştir.
 $|TB| = |TA| = 6 \text{ cm}$
 $m(\widehat{ATB}) = 60^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, dik koninin taban yarıçapı (r) kaç $\text{cm}'dir?$

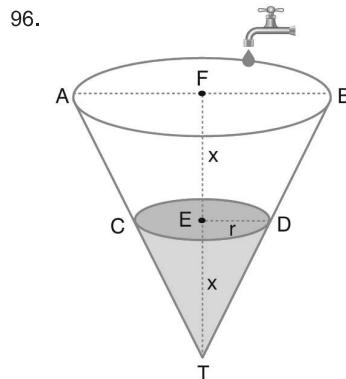
- A) 1 B) $\frac{1}{2}$ C) 2 D) $\frac{5}{2}$ E) 3



$[AB] // [DC]$
 $[BC] \perp [AB]$
 $|AB| = 10 \text{ birim}$
 $|DC| = 6 \text{ birim}$
 $|BC| = 3 \text{ birim}$

Şekildeki ABCD dik yamuğunun $[AB]$ etrafında 360° döndürülmesiyle oluşan şeklin hacmi kaç birimküptür?

- A) 60π B) 62π C) 64π D) 66π E) 68π



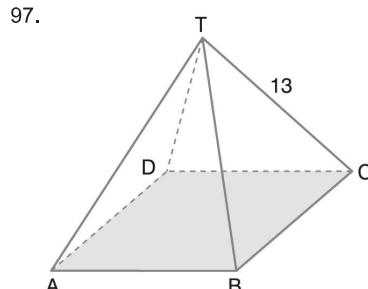
$|ED| = r$
 $|TE| = |EF| = x$

Dik dairesel koni biçimindeki boş bir kaba şekildeki gibi yüksekliğinin yarısına kadar su dolduruluyor.

Boş kalan kısmın hacmi $84\pi \text{ cm}^3$ olduğuna göre, x 'in r türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{36}{r^2}$ B) $\frac{r^2}{36}$ C) $\frac{18}{r^2}$ D) $\frac{9}{r^2}$ E) $\frac{r^2}{9}$

PIRAMİT



(T, ABCD) düzgün kare dik piramit

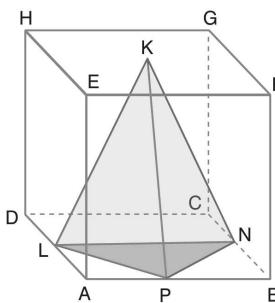
$|TC| = 13 \text{ cm}$

$\text{Alan}(ABCD) = 100 \text{ cm}^2$

Yukarıdaki verilere göre, piramidin yanal alanı kaç cm^2 dir?

- A) 240 B) 220 C) 200 D) 180 E) 160

98.

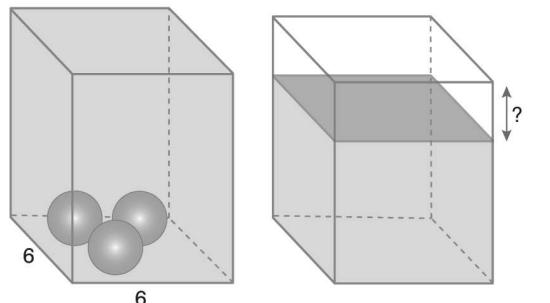


Şekilde verilen küpte; L, P, N bulundukları kenarların orta noktaları ve K noktası üst yüzeyin ağırlık merkezidir.

Buna göre, (K, LPN) piramidinin, küpün hacmine oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{12}$ B) $\frac{1}{11}$ C) $\frac{1}{10}$ D) $\frac{1}{9}$ E) $\frac{1}{8}$

100.



Şekil 1

Şekil 2

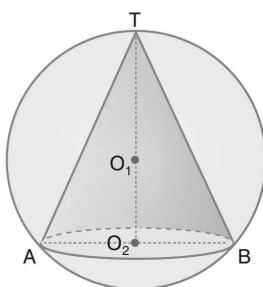
Şekil 1'de tabanının bir kenarı 6 cm olan, tamamı su ile dolu kare dik prizmanın içinde, yarıçapı 1 cm olan küre şeklinde üç demir bilye vardır.

Buna göre, Şekil 2'de bilyeler çıkarıldıkten sonra su seviyesi kaç cm azalmıştır?

- A) $\frac{\pi}{4}$ B) $\frac{\pi}{6}$ C) $\frac{\pi}{8}$ D) $\frac{\pi}{9}$ E) $\frac{\pi}{10}$

KÜRE

99. Şekildeki O_1 merkezli kürenin içine, taban merkezi O_2 , tepe noktası T olan (T, AB) dik dairesel konisi yerleştirilmiştir.



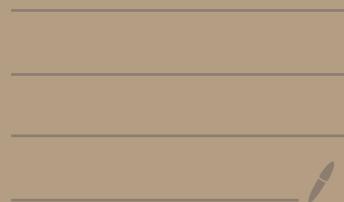
$$|TO_2| = 8 \text{ cm}$$

$$|O_2B| = 4 \text{ cm}$$

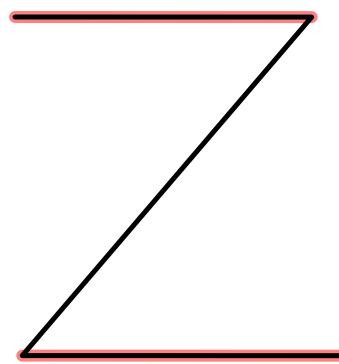
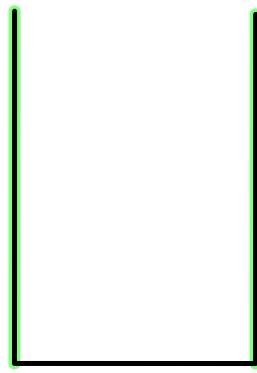
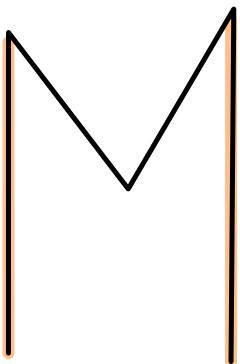
Yukarıdaki verilere göre, kürenin yarıçapı kaç cm'dir?

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

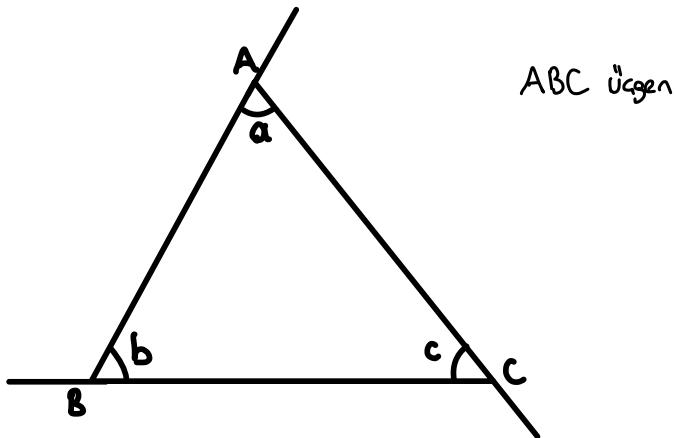
MSÜ-TYT GEOMETRİ GENEL TEKRAR



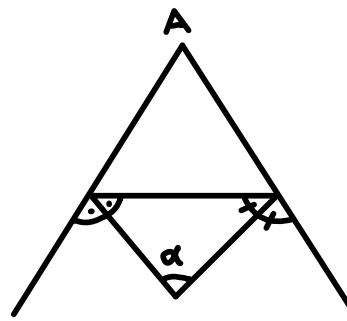
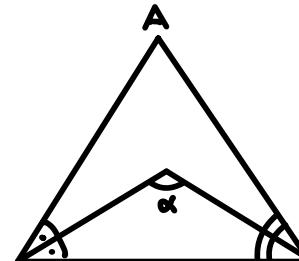
Doğruda Açılar



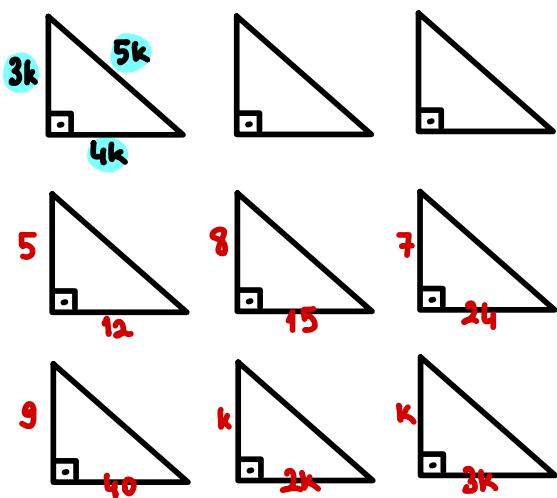
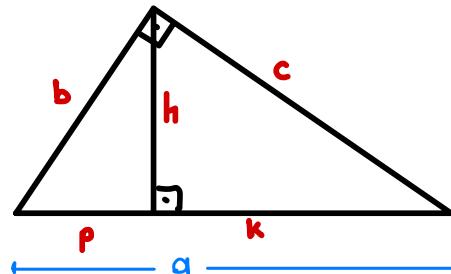
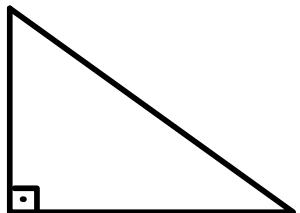
Üçgende Açılar



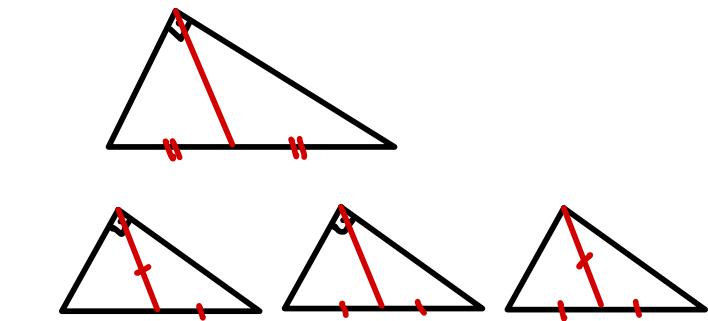
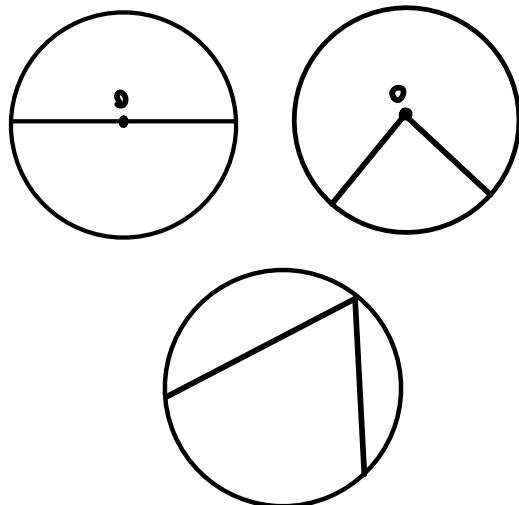
ABC üçgen



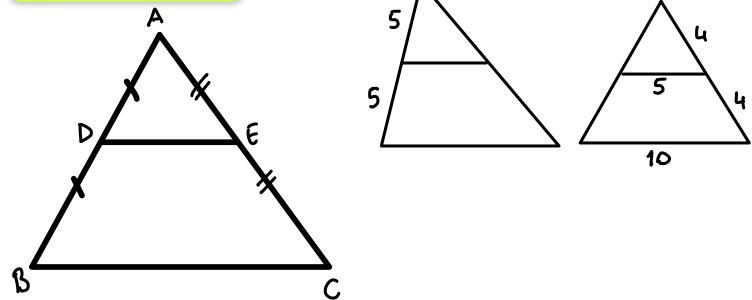
Dik Üçgen



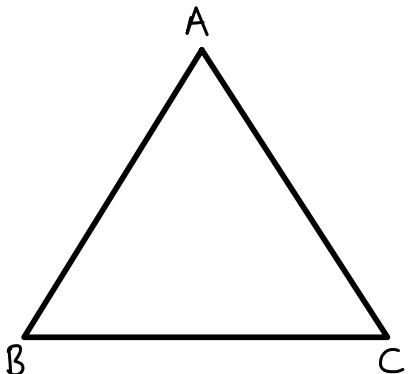
Muhteşem ÜÇLÜ



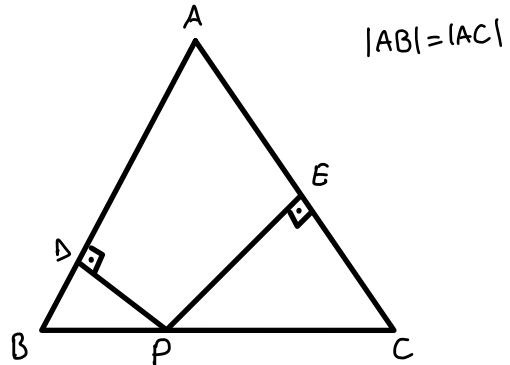
Orta Taban



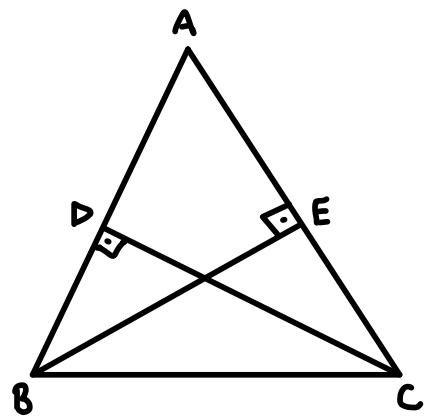
İkizkenar Üçgen



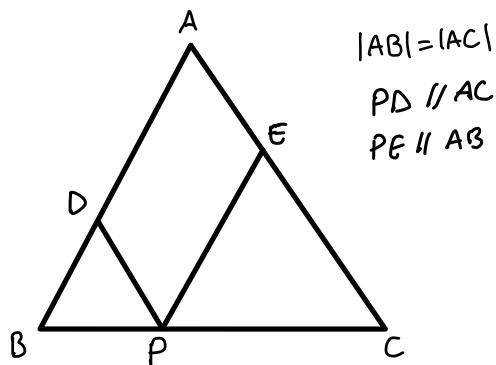
$$|AB|=|AC|$$



$$|AB|=|AC|$$



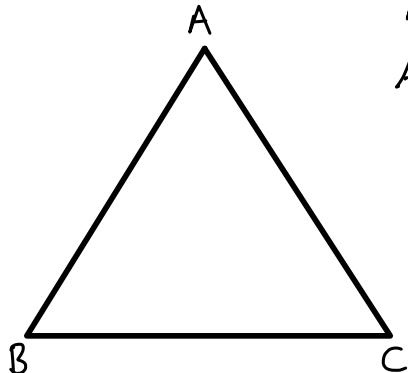
$$|AB|=|AC|$$



$$|AB|=|AC|$$

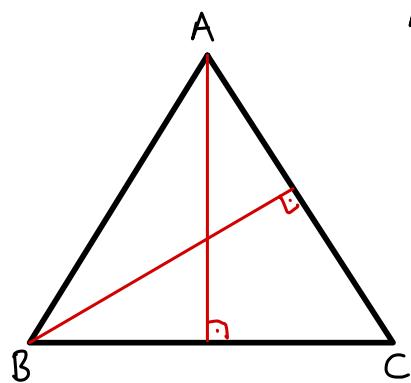
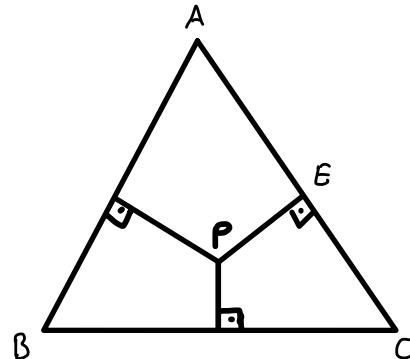
$PD \parallel AC$
 $PE \parallel AB$

Eşkenar Üçgen

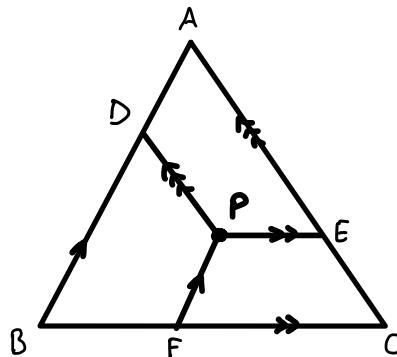


ABC eşkenar üçgen

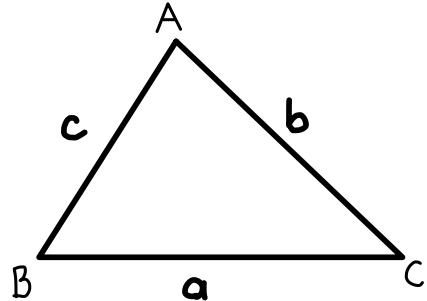
$$A(ABC) =$$



ABC eşkenar üçgen



Açı Kenar Bağıntıları

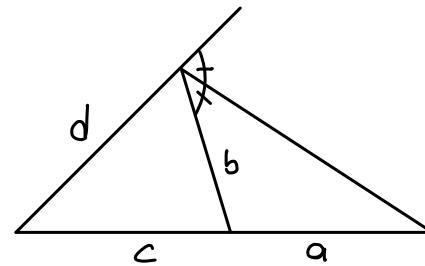
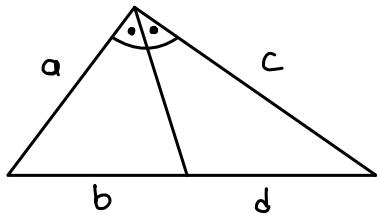
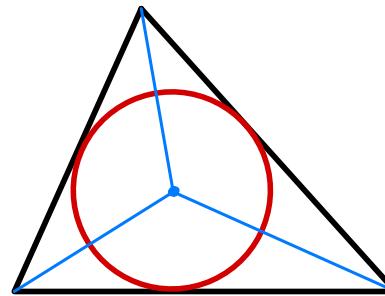
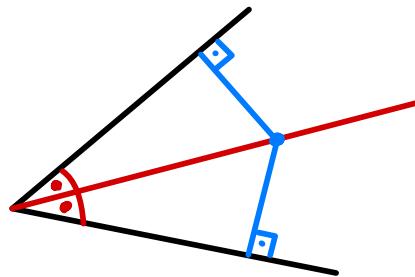


... $\angle a < \dots$
... $\angle b < \dots$
... $\angle c < \dots$

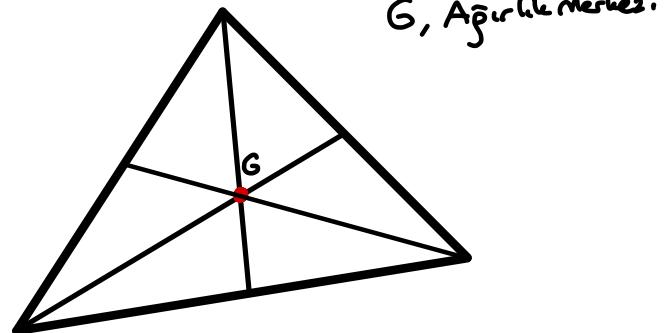
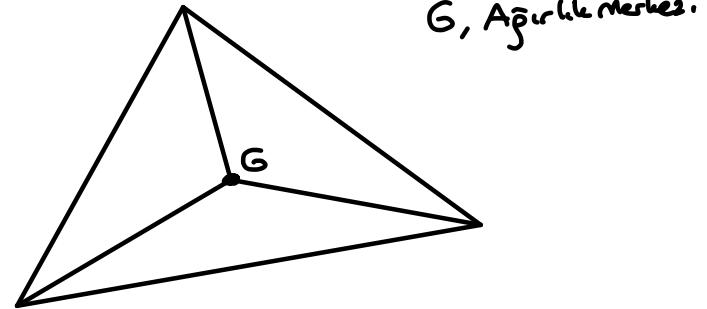
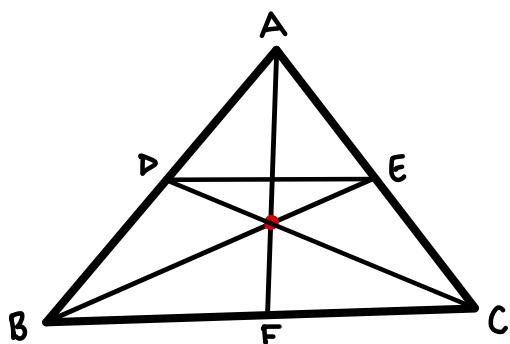
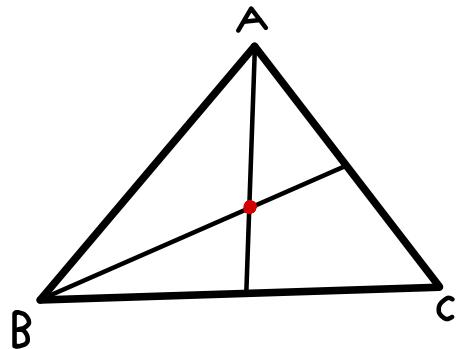
$$\hat{A} > 90^\circ \rightarrow$$

$$\hat{A} < 90^\circ \rightarrow$$

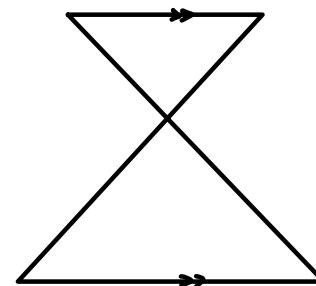
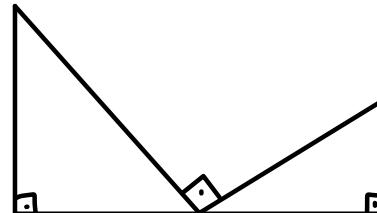
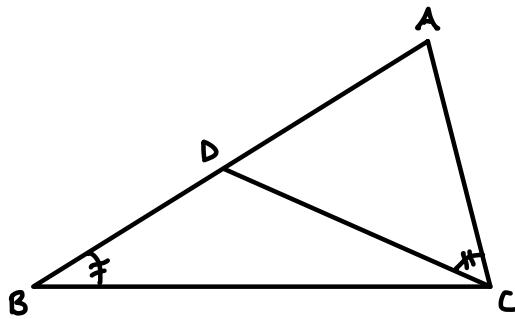
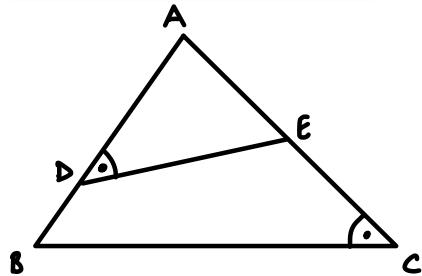
Açıortay



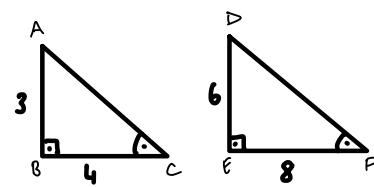
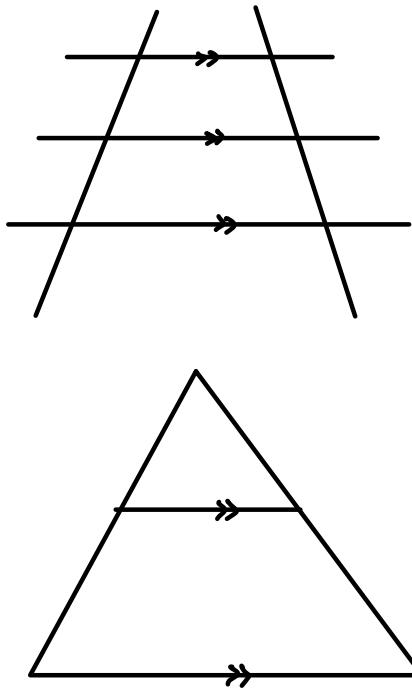
Kenarortay



Üçgende Benzerlik



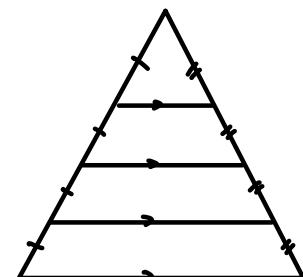
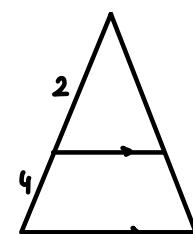
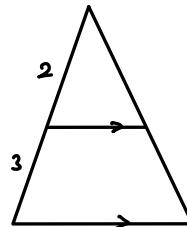
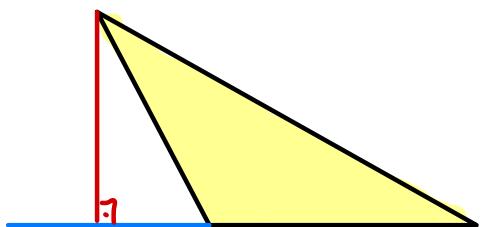
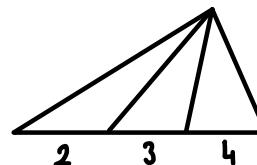
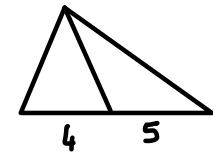
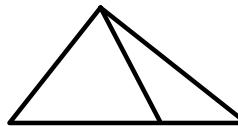
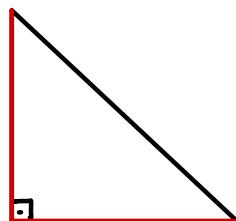
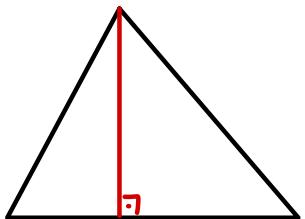
Üçgende Benzerlik



$$\frac{G(ABC)}{G(DEF)} = \dots$$

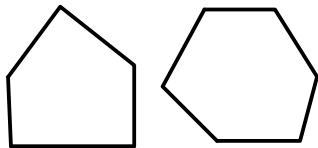
$$\frac{\widehat{A(ABC)}}{\widehat{A(DEF)}} = \dots$$

Üçgende Alan

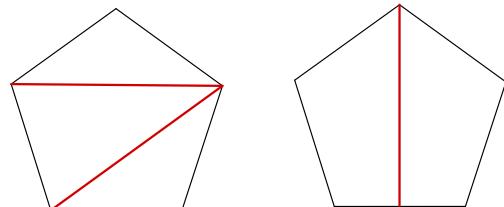
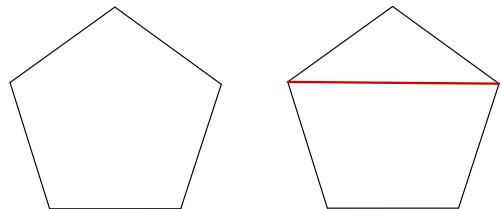


Çokgenler

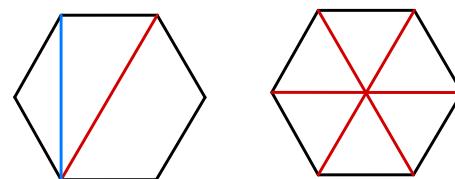
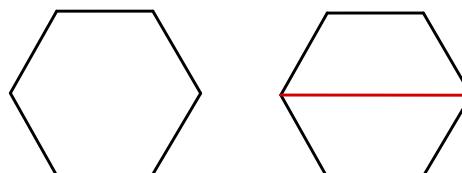
$n \rightarrow$ kenar sayısı



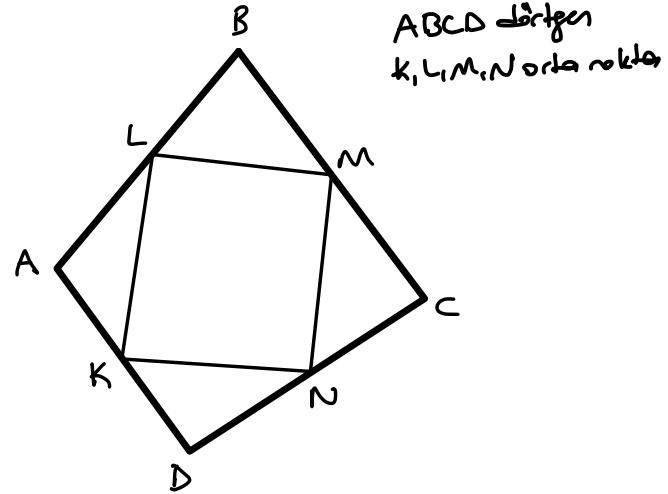
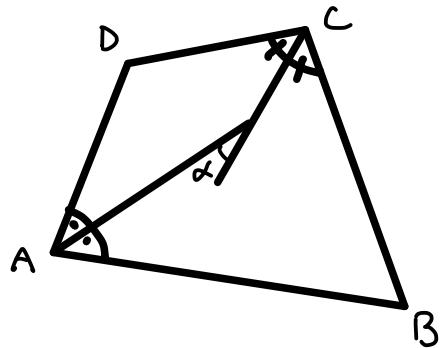
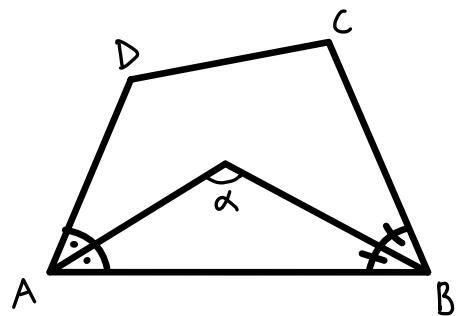
→ Dairenin Beşgen



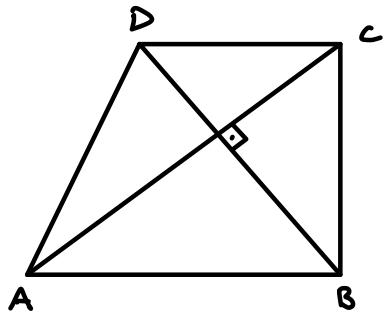
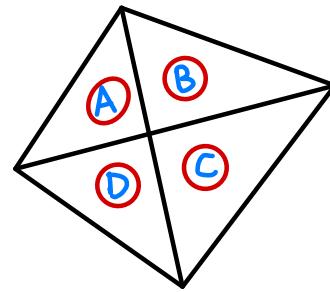
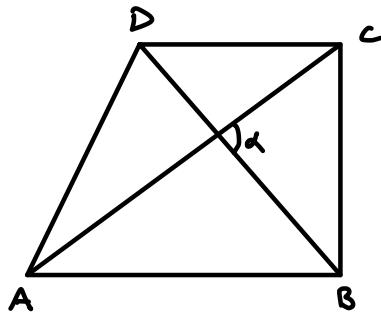
→ Dairenin Altıgen



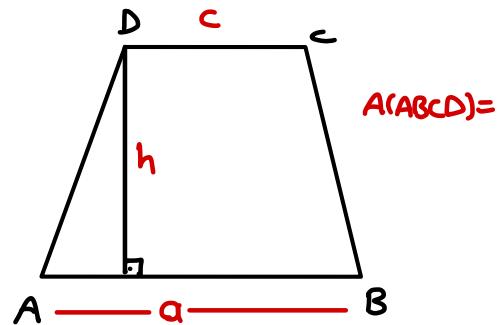
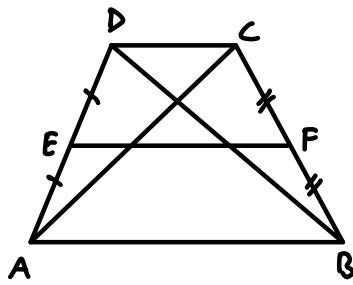
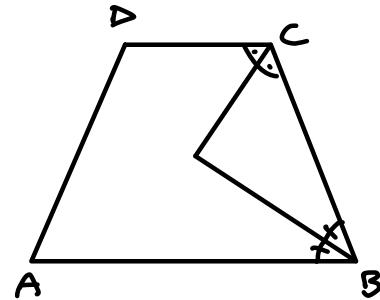
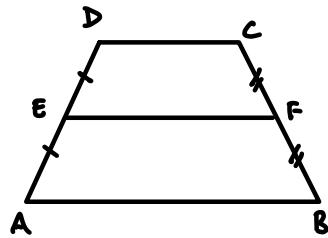
Dörtgenler



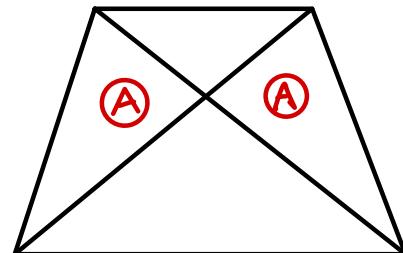
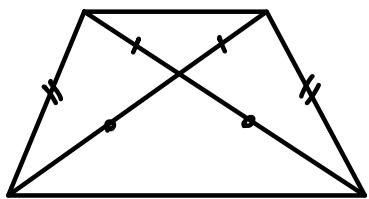
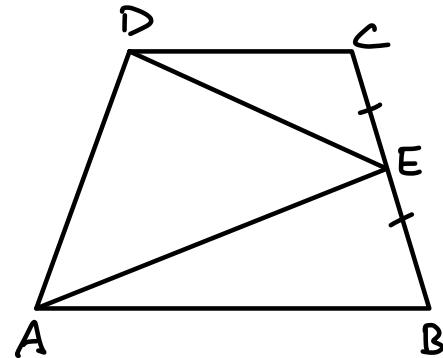
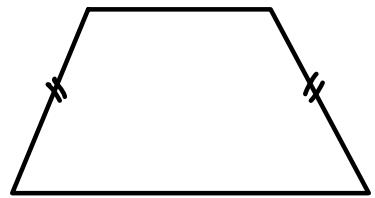
Dörtgenler



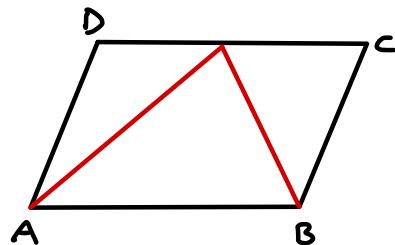
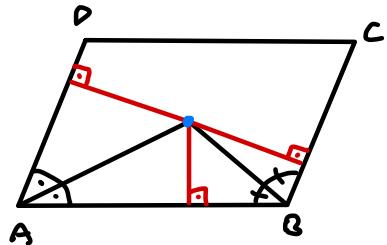
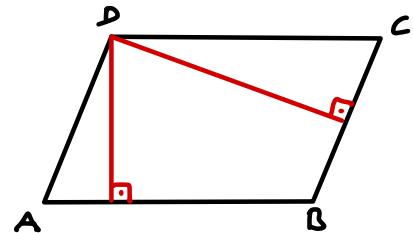
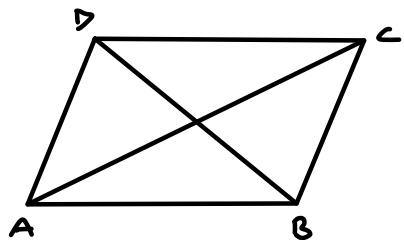
Yamuk



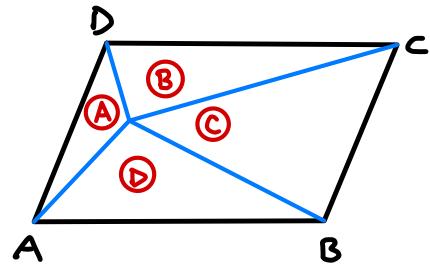
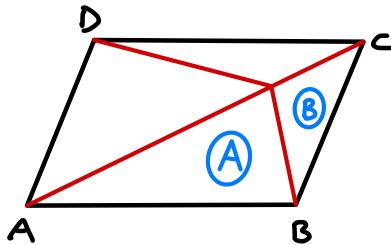
Yamuk



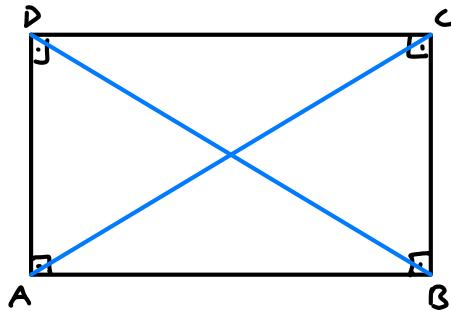
Paralelkenar



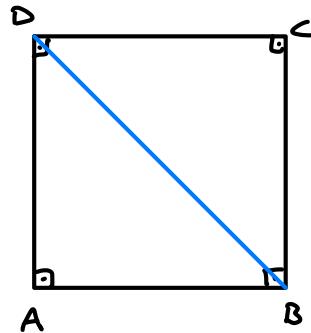
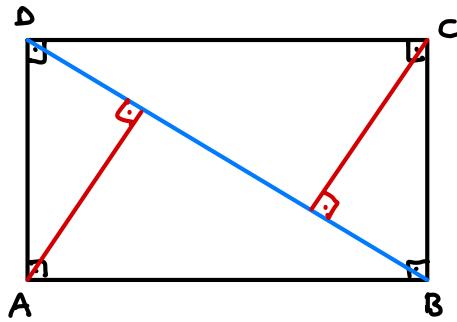
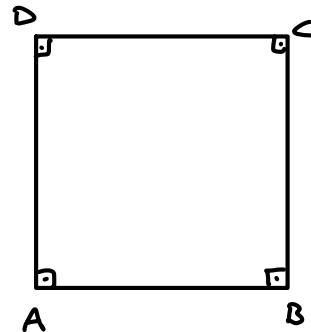
Paralelkenar



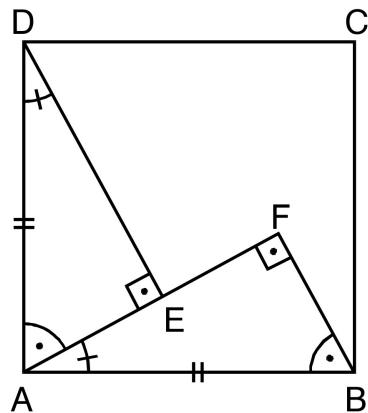
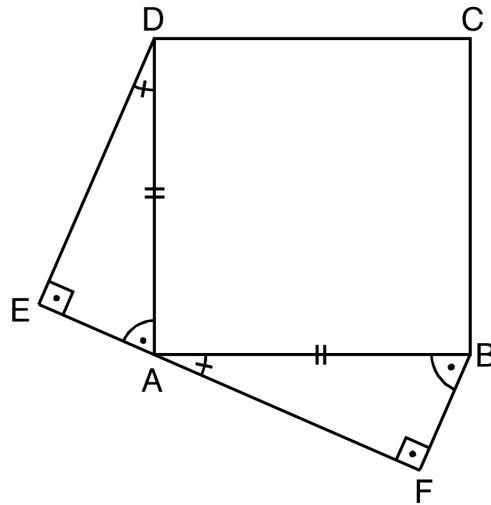
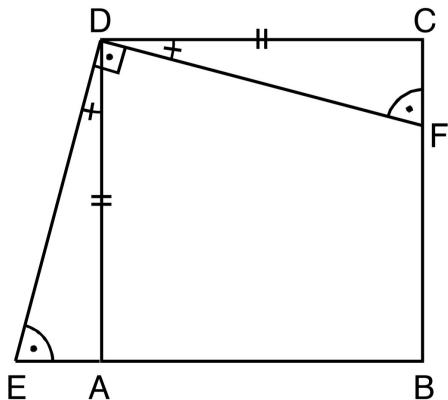
Dikdörtgen



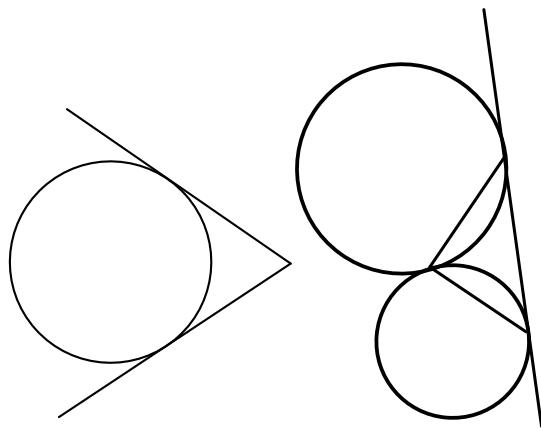
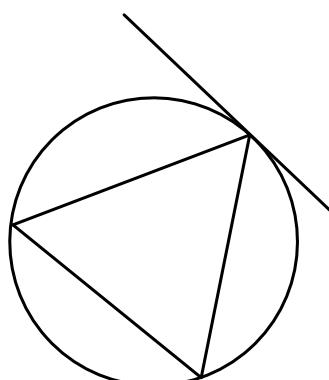
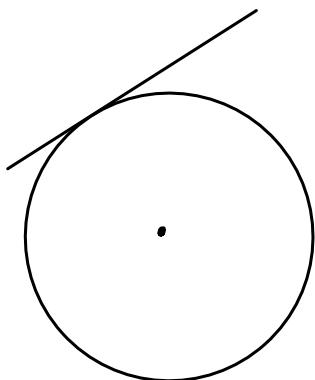
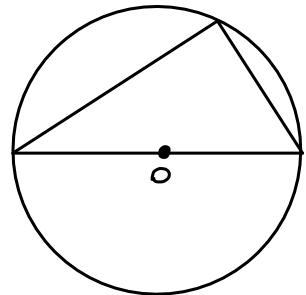
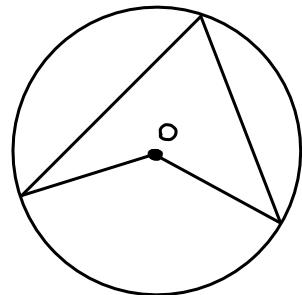
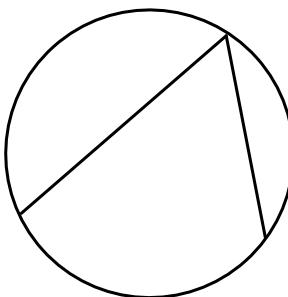
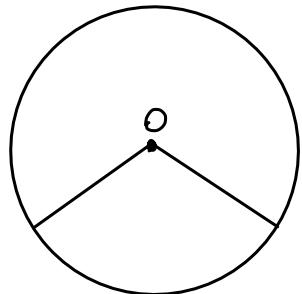
Kare



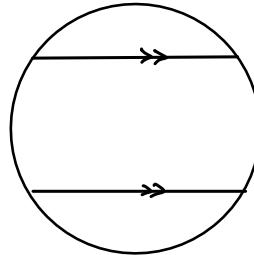
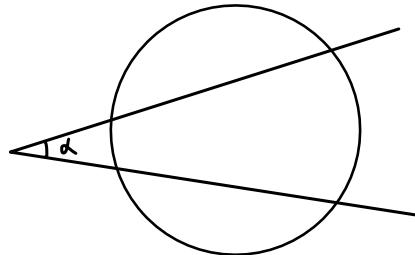
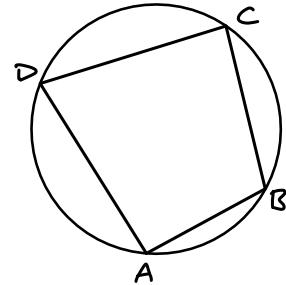
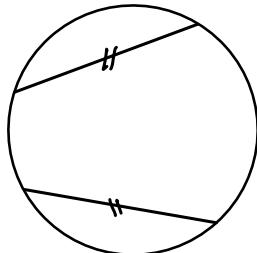
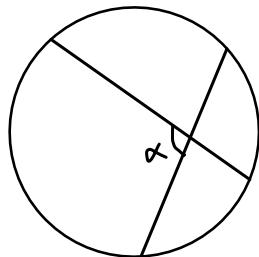
Kare



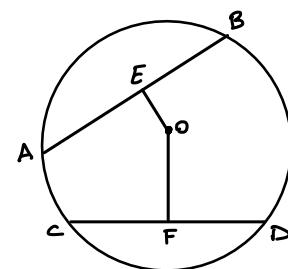
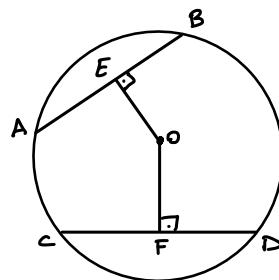
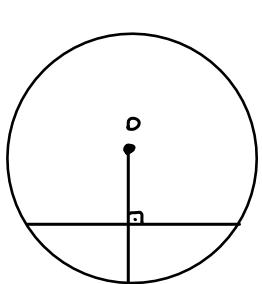
Çemberde Açı



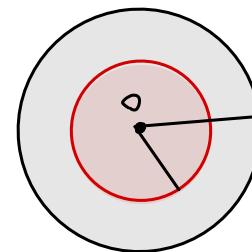
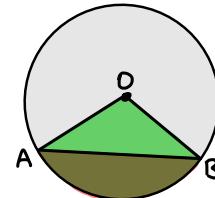
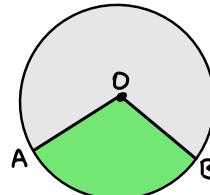
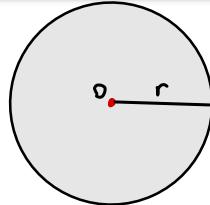
Çemberde Açı



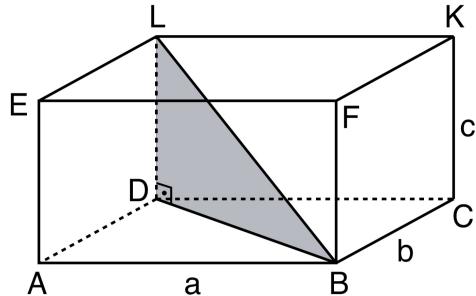
Çemberde Uzunluk



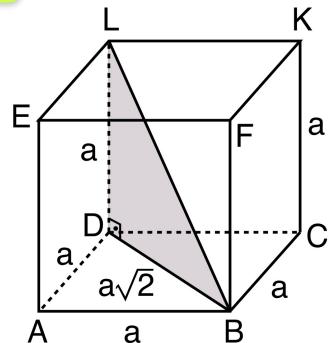
Dairede Alan



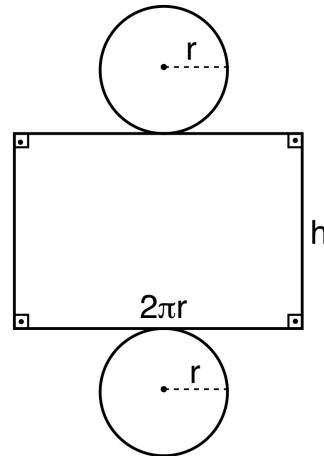
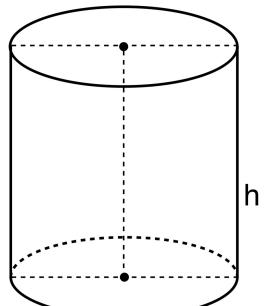
Dikdörtgenler Prizması



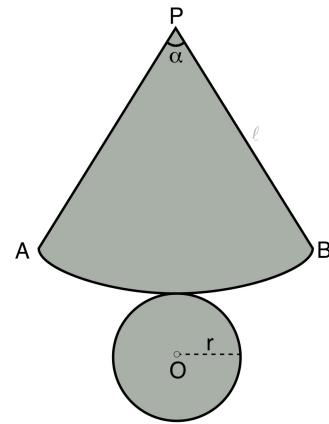
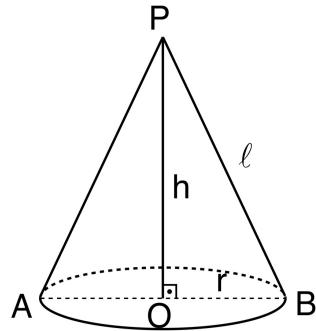
Küp



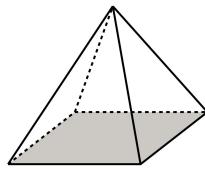
Silindir



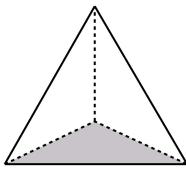
Koni



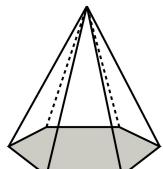
Piramit



Kare
piramit



Eşkenar
üçgen piramit



Düzgün
altigen piramit

Küre

