

ÜNİVERSİTEYE HAZIRLIK

BEST
BASAMAK
EĞİTİM SİSTEMİ

GEOMETRİ

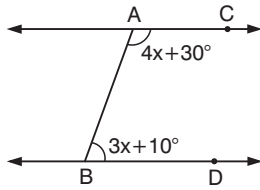
SORU BANKASI

“Başarıya, basamakları birer birer çıkararak ulaşacaksınız”



TEST - 1

1.



$AC \parallel BD$

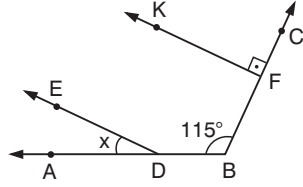
$$m(\hat{A}) = 4x + 30^\circ$$

$$m(\hat{B}) = 3x + 10^\circ$$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç derecedir?

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

2.



$[DE \parallel [FK$

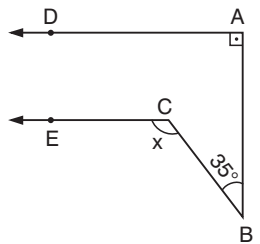
$[FK \perp [BC$

$$m(\hat{B}) = 115^\circ$$

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

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

3.



$[AD \parallel [CE$

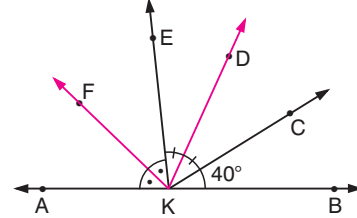
$$m(\hat{A}) = 90^\circ$$

$$m(\hat{B}) = 35^\circ$$

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

- A) 55 B) 75 C) 90 D) 105 E) 125

4.



Şekilde A, K, B doğrusal noktalar, $[KF$ ve $[KD$ açıortay ve $m(\hat{CKB}) = 40^\circ$ dir.

Buna göre, $m(\hat{FKD})$ kaç derecedir?

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

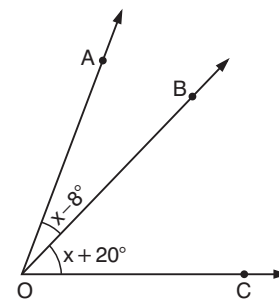
5.

Bir açının bütünleri tümlerinin 3 katına eşittir.

Buna göre, açı, tümleri ve bütünlerinin toplamı kaç derecedir?

- A) 180 B) 225 C) 250 D) 270 E) 360

6.



$$m(\hat{AOB}) = x - 8^\circ$$

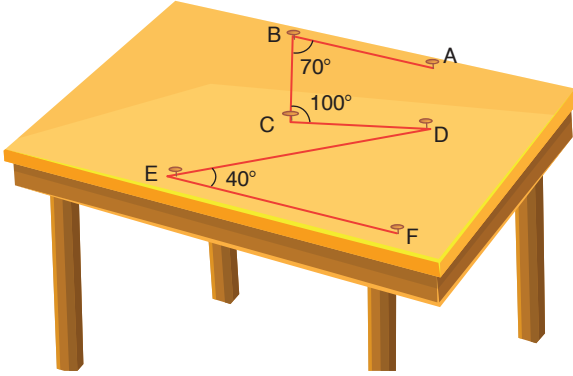
$$m(\hat{BOC}) = x + 20^\circ$$

Şekildeki AOC açısının açıortayı $[OD$ ışını olduğuna göre, $m(\hat{BOD})$ kaç derecedir?

- A) 8 B) 12 C) 14 D) 16 E) 18



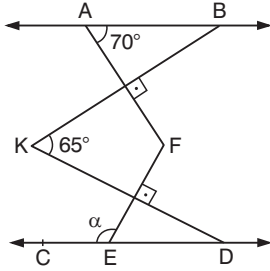
1. Emre, tahtadan eski bir sehpanın üzerine raptiyeler çakmış ve şekildeki gibi çevresinden bir ip geçirmiştir.



[BA] // [EF] ve verilen açı değerlerine göre, CDE açısının ölçüsü kaç derecedir?

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

2.

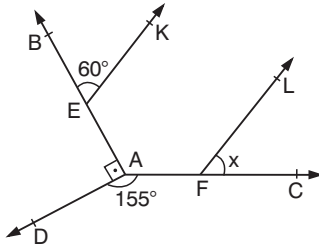


AB // CD
[AF] ⊥ [KB]
[FE] ⊥ [KD]
 $m(\widehat{BAF}) = 70^\circ$
 $m(\widehat{BKD}) = 65^\circ$

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

- A) 125 B) 130 C) 135 D) 140 E) 145

3.

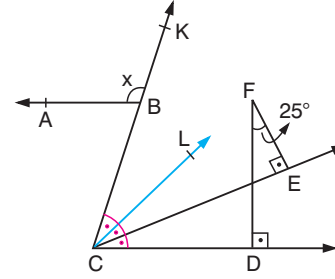


[EK] // [FL]
[AD] ⊥ [AB]
 $m(\widehat{BEK}) = 60^\circ$
 $m(\widehat{DAC}) = 155^\circ$
 $m(\widehat{LFC}) = x$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç derecedir?

- A) 50 B) 55 C) 60 D) 65 E) 70

4.



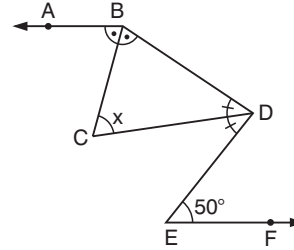
[BA] // [CD]
[FE] ⊥ [CE]
[FD] ⊥ [CD]
 $m(\widehat{DFE}) = 25^\circ$

Yukarıdaki şekilde, $\widehat{KCD}$ açısı üç eşit parçaya bölünmüştür.

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

- A) 95 B) 100 C) 105 D) 110 E) 115

5.

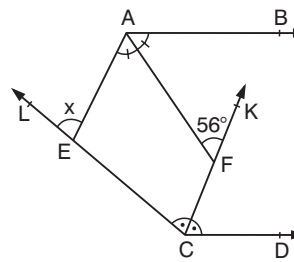


[BA] // [EF]
[BC] ve [DC] açkırtay
 $m(\widehat{DEF}) = 50^\circ$
 $m(\widehat{BCD}) = x$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç derecedir?

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

6.

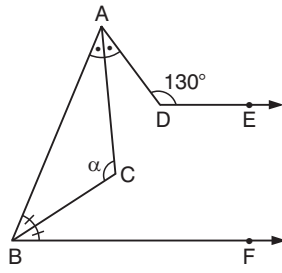


[AB] // [CD]
[AF] ve [CK]
açırtay
 $m(\widehat{AFK}) = 56^\circ$
 $m(\widehat{AEL}) = x$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç derecedir?

- A) 62 B) 64 C) 66 D) 68 E) 72

7.

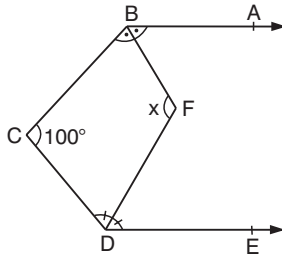


[DE] // [BF]
[AC] ve [BC] açıortay
 $m(\widehat{ADE}) = 130^\circ$

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

- A) 115 B) 120 C) 125 D) 130 E) 135

8.

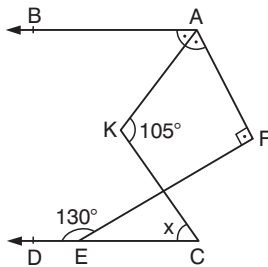


[BA] // [DE]
[BF] ve [DF] açıortay
 $m(\widehat{BCD}) = 100^\circ$
 $m(\widehat{BFD}) = x$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç derecedir?

- A) 110 B) 115 C) 120 D) 125 E) 130

9.

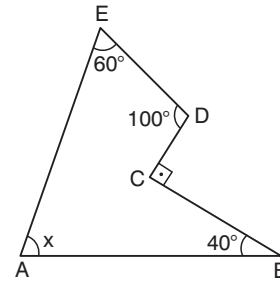


[AB] // [CD]
[AF] $\perp$ [FE]
[AK] açıortay
 $m(\widehat{FED}) = 130^\circ$
 $m(\widehat{AKC}) = 105^\circ$

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

- A) 35 B) 40 C) 45 D) 50 E) 55

10.



$m(\widehat{E}) = 60^\circ$
 $m(\widehat{D}) = 100^\circ$
 $m(\widehat{C}) = 90^\circ$
 $m(\widehat{B}) = 40^\circ$
 $m(\widehat{A}) = x$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç derecedir?

- A) 50 B) 60 C) 70 D) 75 E) 80

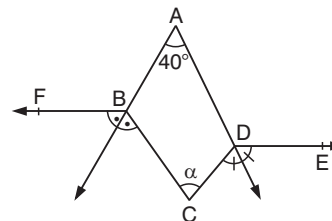
11.



Yukarıdaki şekilde saat 04:02 de akreple yelkovan arasındaki açının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 107 B) 108 C) 109 D) 110 E) 111

12.

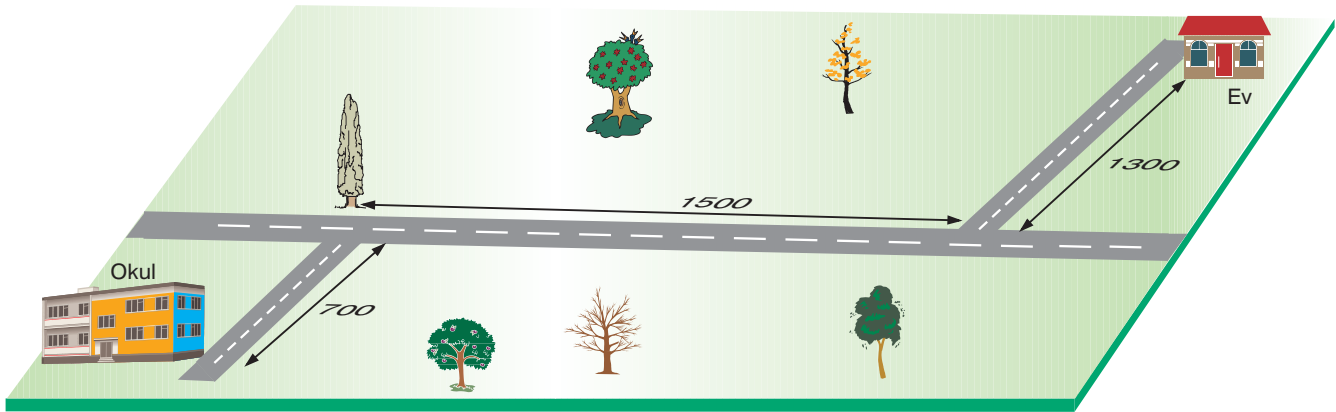


[BF] // [DE]
[AB] ve [AD] açıortay
 $m(\widehat{BAD}) = 40^\circ$
 $m(\widehat{BCD}) = \alpha$

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

- A) 115 B) 110 C) 105 D) 100 E) 90

7. Aşağıdaki şekilde, Sinan'ın evi ile okulu arasındaki dik kesişen caddelerin metre cinsinden ölçüleri verilmiştir.

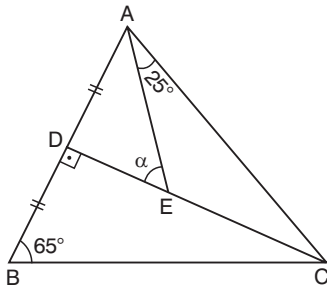


Buna göre, evinden çıkan Sinan caddelerin dışındaki alanları da kullanarak en az kaç metre yürüyerek okula ulaşır?

(Yolların eni önemsenmeyecek)

- A) 2500 B) 2600 C) 2700 D) 2800 E) 3000

8.



ABC bir üçgen

$[CD] \perp [AB]$

$|AD| = |DB|$

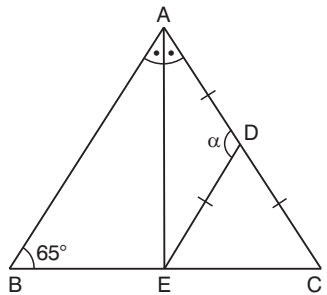
$m(\widehat{ABC}) = 65^\circ$

$m(\widehat{CAE}) = 25^\circ$

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

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

9.



ABC bir üçgen

$[AE]$ açıortay

$|AD| = |DC| = |DE|$

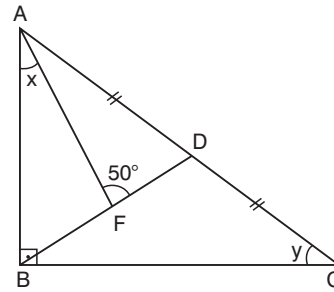
$m(\widehat{ABC}) = 65^\circ$

$m(\widehat{ADE}) = \alpha$

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

- A) 100 B) 110 C) 125 D) 130 E) 140

10.



ABC dik üçgen

$|AD| = |DC|$

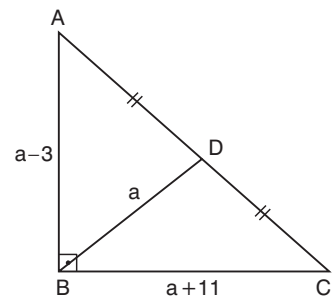
B, F, D doğrusal

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

Yukarıdaki verilere göre, $y - x$ farkı kaç derecedir?

- A) 10 B) 20 C) 30 D) 35 E) 40

11.



ABC dik üçgen

$|AD| = |DC|$

$|AB| = (a - 3)$ cm

$|BD| = a$ cm

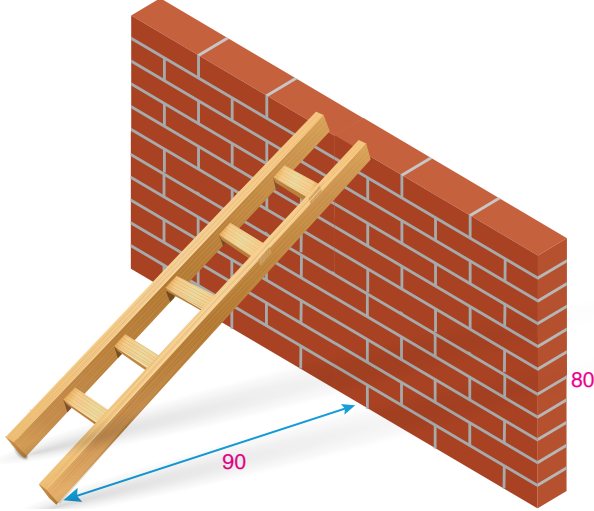
$|BC| = (a + 11)$ cm

Yukarıdaki verilere göre, ABC üçgeninin çevresi kaç cm dir?

- A) 30 B) 36 C) 48 D) 60 E) 72



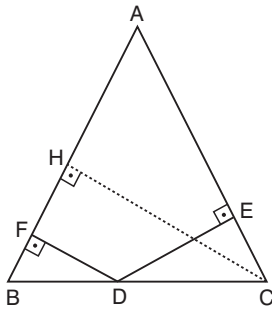
1. Aşağıdaki şekilde yüksekliği 80 cm olan bir duvarın üst kenarına dayalı olan merdivenin ayakları duvardan 90 cm uzaklıktadır.



Bu merdivenin ayakları duvara doğru 80 cm kaydırılırsa üst ucunun yerden yüksekliği kaç cm olur?

- A) 120 B) 130 C) 140 D) 150 E) 160

2.



ABC ikizkenar

üçgen

$|AB| = |AC|$

$[DF] \perp [AB]$

$[DE] \perp [AC]$

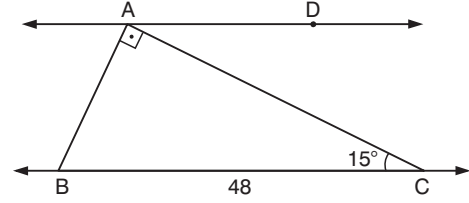
$[CH] \perp [AB]$

Yukarıdaki şekilde; $\frac{|DF|}{|DE|} = \frac{1}{2}$ olduğuna göre,

$\frac{|DF|}{|CH|}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{3}{7}$ B) $\frac{3}{5}$ C) $\frac{2}{5}$ D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{1}{4}$

3.

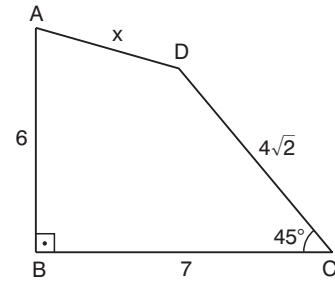


Şekilde, $AD \parallel BC$, $[AB] \perp [AC]$, $m(\widehat{ACB}) = 15^\circ$ ve $|BC| = 48$ cm dir.

Buna göre, AD doğrusunun BC doğrusuna uzaklığı kaç cm dir?

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

4.

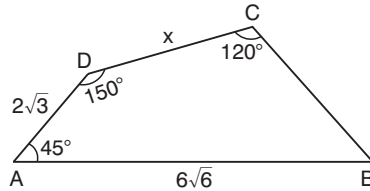


$[AB] \perp [BC]$, $m(\widehat{BCD}) = 45^\circ$, $|DC| = 4\sqrt{2}$ cm, $|BC| = 7$ cm ve $|AB| = 6$ cm dir.

Buna göre, $|AD| = x$ kaç cm dir?

- A) $\sqrt{10}$ B) $2\sqrt{3}$ C) $\sqrt{13}$ D) $\sqrt{14}$ E) $\sqrt{15}$

5.

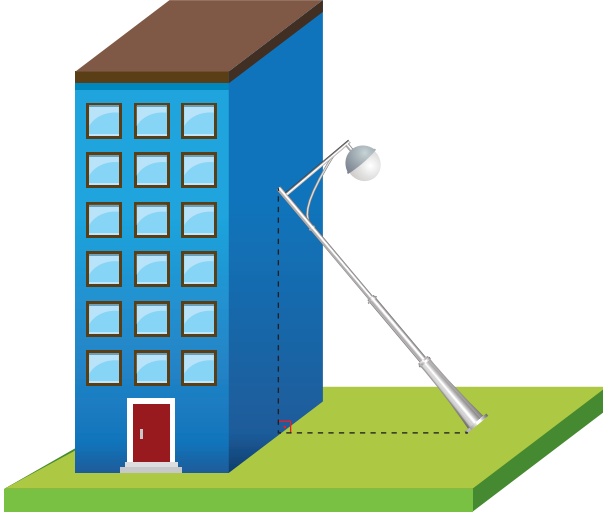


ABCD dörtgeninde, $|AD| = 2\sqrt{3}$ cm, $|AB| = 6\sqrt{6}$ cm, $m(\widehat{DAB}) = 45^\circ$, $m(\widehat{ADC}) = 150^\circ$ ve $m(\widehat{DCB}) = 120^\circ$ dir.

Buna göre, $|DC| = x$ kaç cm dir?

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

1. Aşağıdaki şekilde bir sokak lambasının direği devrilerek bir binaya dayanmış ve yer düzlemi ile 45° lik açı oluşturmuştur.

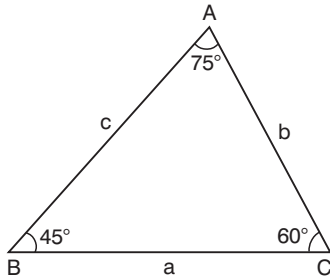


Bu direğin duvara dayalı olan ucu 1 metre aşağı kaydığında direğin yer düzlemi ile oluşturduğu açının ölçüsü 30° olmaktadır.

Buna göre, direğin boyu kaç metredir?

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

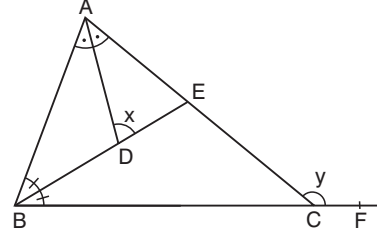
2.



ABC üçgenindeki verilere göre, $\frac{a+b}{c}$ oranı kaçtır?

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

3.

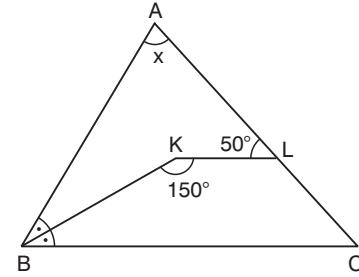


ABC bir üçgen, [AD] ve [BE] açıortay, $m(\widehat{ADE}) = x$ ve $m(\widehat{ACF}) = y$ dir.

Buna göre, x ile y arasındaki bağıntı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $y = 2x$ B) $2y = 3x$ C) $3y = 4x$
D) $y = 3x$ E) $y = 4x$

4.

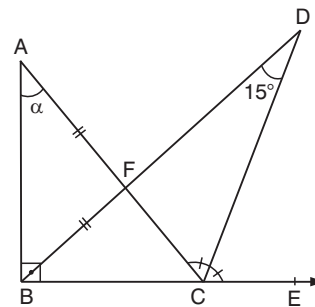


ABC bir üçgen, [BK] açıortay, $[KL] \parallel [BC]$
 $m(\widehat{BKL}) = 150^\circ$, $m(\widehat{ALK}) = 50^\circ$ dir.

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

- A) 50 B) 55 C) 60 D) 65 E) 70

5.



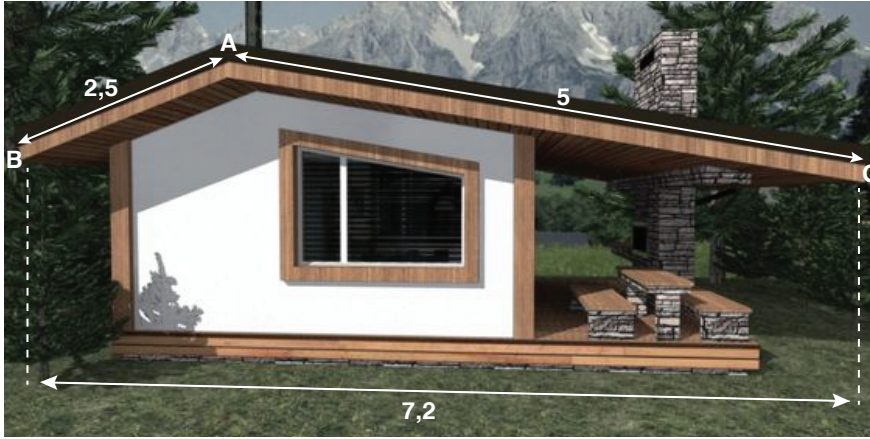
$[AB] \perp [BE]$
 $[CD]$ açıortay
 $m(\widehat{BDC}) = 15^\circ$
 $|AF| = |BF|$
 $m(\widehat{BAC}) = \alpha$

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

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



1. Aşağıda verilen evin çatısının AB ve AC kenarlarının eğimi (yatayla oluşturdukları açılar) eşittir.

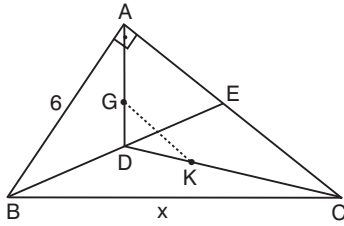


Çatının kenar uzunlukları 2,5 metre ve 5 metre, B ile C köşelerinin yerdeki dik izdüşümleri arasındaki uzaklık 7,2 metredir.

Buna göre, çatının B köşesi C köşesine göre kaç santimetre daha yüksektir?

- A) 50 B) 70 C) 80 D) 90 E) 100

2.



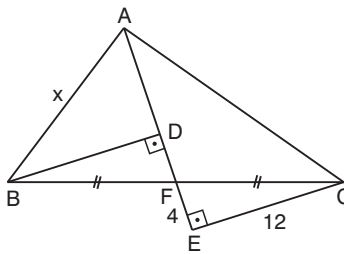
ABC dik üçgen
 $[BA] \perp [AC]$
 $|AB| = 6 \text{ cm}$
 $|GK| = 4 \text{ cm}$
 $|BC| = x$

G noktası ABE üçgeninin, K noktası BEC üçgeninin ağırlık merkezidir.

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

- A) $4\sqrt{10}$ B) $6\sqrt{5}$ C) 14 D) $10\sqrt{2}$ E) 15

3.

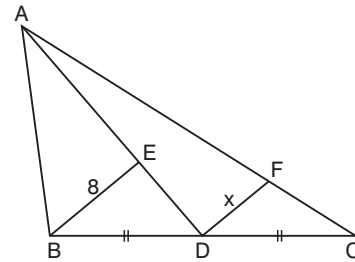


ABC bir üçgen
 $[BD] \perp [AE]$
 $[AE] \perp [EC]$
 $|BF| = |FC|$
 $|FE| = 4 \text{ cm}$
 $|EC| = 12 \text{ cm}$
 $|AF| = 9 \text{ cm}$

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

- A) 13 B) $8\sqrt{3}$ C) $10\sqrt{2}$ D) 15 E) 17

4.

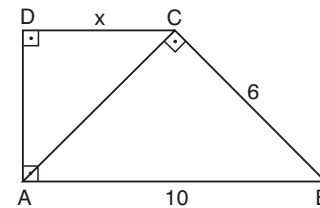


ABC bir üçgen
 $|BD| = |DC|$
 $|AE| = 2|ED|$
 $[BE] \parallel [DF]$
 $|BE| = 8 \text{ cm}$

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

- A) 8 B) 7 C) 6 D) 4 E) 3

5.



$[AD] \perp [AB]$
 $[AD] \perp [DC]$
 $[AC] \perp [CB]$
 $|AB| = 10 \text{ cm}$
 $|BC| = 6 \text{ cm}$

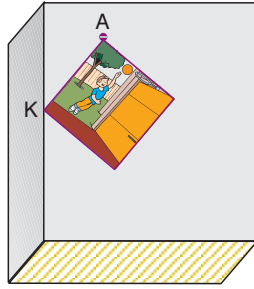
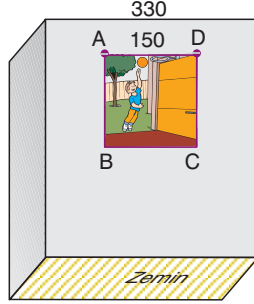
Yukarıdaki verilere göre, $|DC| = x$ kaç cm dir?

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



1. Bir odanın birbirine dik iki duvarından bir tanesinde A ve D köşelerinden çiviyle asılmış bir kenar uzunluğu 150 birim olan kare biçiminde bir resim görülmektedir.

Resmin [AB] ve [DC] kenarı duvarın yan kenarlarına eşit uzaklıkta ve duvarın üst kenarının uzunluğu 330 birimdir.

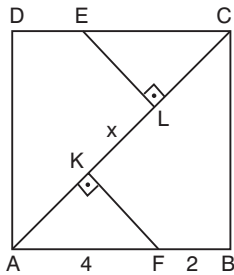


D noktasındaki çivi çıkınca resmin B köşesi yan duvardaki K noktasına dayanıyor.

Son durumda C köşesinin yeni yerinin duvarın sağ kenarına uzaklığı kaç birim olur?

- A) 190 B) 210 C) 220 D) 230 E) 240

2.

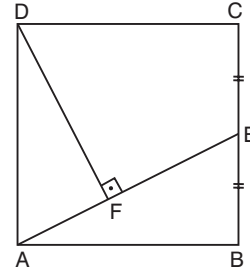


ABCD bir kare
 $[EL] \perp [AC]$
 $[FK] \perp [AC]$
 $|AF| = 4 \text{ cm}$
 $|FB| = 2 \text{ cm}$

Yukarıdaki şekilde $\text{Alan}(\text{FBCK}) = \text{Alan}(\text{ALED})$ olduğuna göre, $|KL| = x$ kaç cm dir?

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

3.

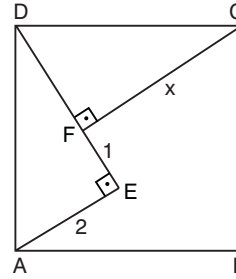


ABCD bir kare
 $[DF] \perp [AE]$
 $|BE| = |EC|$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{|AF|}{|FE|}$ oranı kaçtır?

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

4.

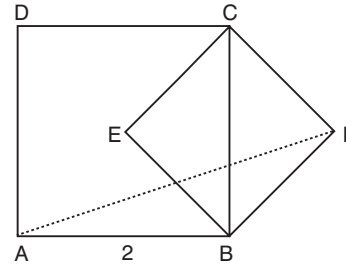


ABCD bir kare
 $[DE] \perp [CF]$
 $[AE] \perp [DE]$
 $|AE| = 2 \text{ cm}$
 $|FE| = 1 \text{ cm}$

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

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

5.

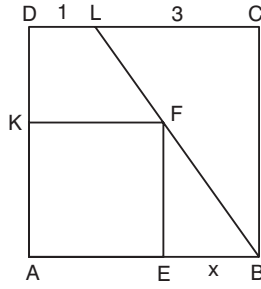


ABCD ve BFCE
birer kare
 $|AB| = 2 \text{ cm}$

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

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

6.



ABCD ve AEFK birer
kare

B, F, L doğrusal

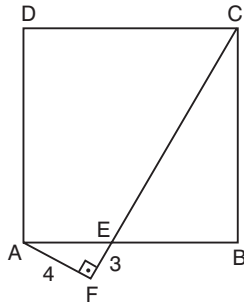
$|DL| = 1$ cm

$|LC| = 3$ cm

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

- A) 1 B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{5}{3}$ D) $\frac{9}{7}$ E) $\frac{12}{7}$

7.



ABCD bir kare

$[CF] \perp [AF]$

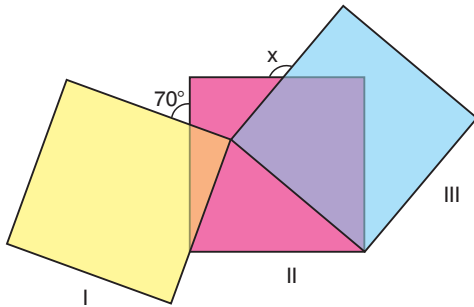
$|AF| = 4$ cm

$|EF| = 3$ cm

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

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

8. Aşağıdaki şekilde 3 tane eş kare verilmiştir.

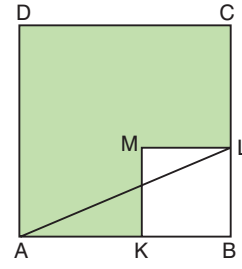


II nolu karenin bir köşesi I nolu karenin kenarı üzerinde, bir köşesi de III nolu karenin köşesi ile çakışır.

I ve III nolu karelerin birer köşesi çakışık olduğuna göre, x açısının ölçüsü kaç derecedir?

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

9.



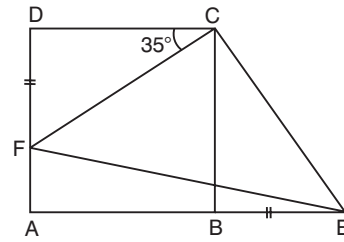
ABCD ve KBLM
karedir.

$|AL| = \sqrt{305}$ cm

Yukarıdaki şekilde taralı alan 207 cm^2 olduğuna göre, taralı şeklin çevresi kaç cm dir?

- A) 72 B) 64 C) 60 D) 54 E) 48

10.



ABCD bir kare

A, B, E doğrusal

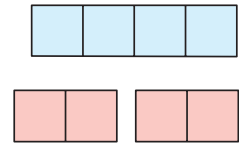
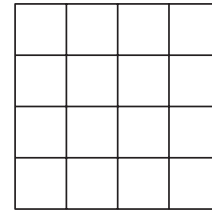
$|DF| = |BE|$

$m(\widehat{DCF}) = 35^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, AEF açısının ölçüsü kaç derecedir?

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

11.



Birim karelerden oluşan ve alanı 16 birimkare olan zemin üzerine birim karelerden oluşan yandaki mavi ve kırmızı şekiller yerleştirilecektir.

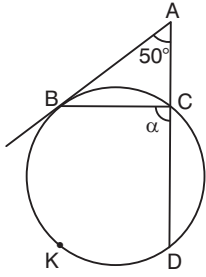
Bunun için, şekillerde bulunan birim kareler zemindeki birim kareler ile tam çakışmalı ve zemine konulan şekillerin diğer şekiller ile ortak bir noktası veya kenarı olmamalıdır.

Buna göre, bu üç şekil birim kareli zemine kaç farklı biçimde yerleştirilebilir?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10



1.



[AB ışını çembere B noktasında teğet

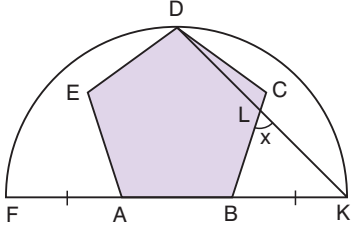
$$m(\widehat{A}) = 50^\circ$$

$$m(\widehat{BKD}) = 2m(\widehat{DC})$$

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

- A) 84 B) 86 C) 88 D) 90 E) 92

2. Şekilde [FK] çaplı yarım çember içerisine yerleştirilmiş bir ABCDE düzgün beşgeni verilmiştir.

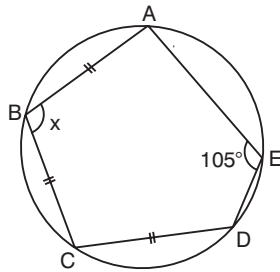


|FA| = |BK| ve D, L, K doğrusaldır.

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

- A) 58 B) 61 C) 62 D) 63 E) 65

3.



A, B, C, D, E noktaları çember üzerinde

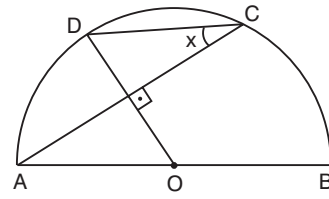
$$m(\widehat{AED}) = 105^\circ$$

$$m(\widehat{ABC}) = x$$

Yukarıdaki şekilde; $|AB| = |BC| = |CD|$ olduğuna göre, x kaç derecedir?

- A) 105 B) 110 C) 115 D) 120 E) 125

4.



O, yarım çemberin merkezi

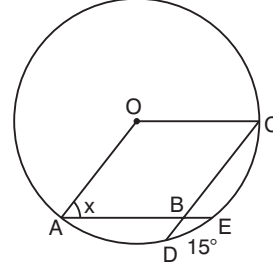
$$[OD] \perp [AC]$$

$$m(\widehat{BC}) = 68^\circ$$

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

- A) 28 B) 32 C) 34 D) 36 E) 42

5.



O, çemberin merkezi

$$[OC] \parallel [AE]$$

$$[OA] \parallel [CD]$$

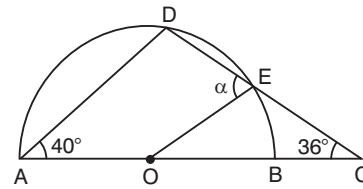
$$m(\widehat{DE}) = 15^\circ$$

$$m(\widehat{OAE}) = x$$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç derecedir?

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

6.



O, yarım çemberin merkezi

$$m(\widehat{DAC}) = 40^\circ$$

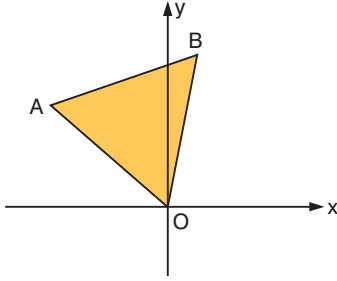
$$m(\widehat{DCA}) = 36^\circ$$

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

- A) 76 B) 72 C) 68 D) 64 E) 62



1. Şekildeki dik koordinat düzleminde verilen AOB eşkenar üçgeni, orijin etrafında saat yönünde 30° döndürüldüğünde B köşesi $y = x$ doğrusu üzerindeki B' noktasına gelmektedir.



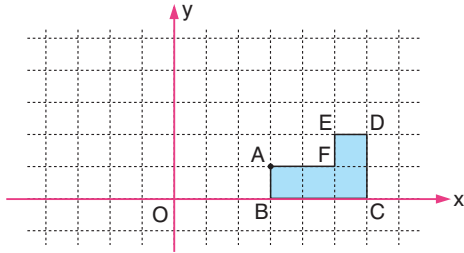
Eşkenar üçgenin çevresinin uzunluğu 12 birim olduğuna göre, $|AB'|$ kaç birimdir?

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

2. Analitik düzlemde verilen $P(n - 2, 3n + 1)$ noktasının denklemi $y - 2x + 5 = 0$ olan doğruya göre simetriği olan nokta kendisi olduğuna göre, n kaçtır?

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

3.



Yukarıdaki dik koordinat düzleminde verilen ABCDEF şekli A noktası etrafında saat yönünün tersine 90° döndürülerek, AB'C'D'E'F' şekli elde ediliyor.

Elde edilen bu şeklin y eksenine göre yansıması alındığında, C' noktasına karşılık gelen C'' noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisi olur?

- A) $(-4, 4)$ B) $(-2, 4)$ C) $(-3, 4)$
D) $(-3, 3)$ E) $(-2, -2)$

4. Analitik düzlemde $A(-1, 3)$ noktasının $B(-3, 4)$ noktasına göre simetriği olan noktanın

$$3x - 4y + 5 = 0$$

doğrusuna uzaklığı kaç birimdir?

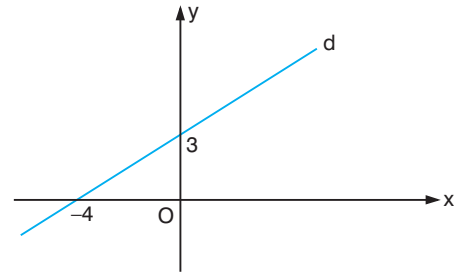
- A) 2 B) 3 C) $\frac{18}{5}$ D) $\frac{28}{5}$ E) 6

5. Analitik düzlemde, $A(-3, 4)$ noktasının orijine göre simetriği d doğrusu üzerindedir.

d doğrusunun x eksenini kestiği noktanın apsisi 15 olduğuna göre, y eksenini kestiği noktanın ordinatı kaçtır?

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

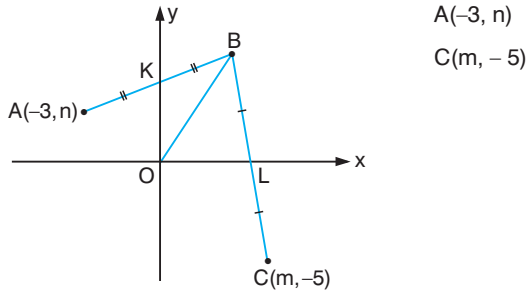
6.



Yukarıdaki şekilde; eksenleri $(-4, 0)$ ve $(0, 3)$ noktalarında kesen d doğrusunun orijine göre simetriği olan doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3x + 4y + 12 = 0$ B) $4x - 3y - 12 = 0$
C) $4x - 3y + 12 = 0$ D) $3x - 4y + 12 = 0$
E) $3x - 4y - 12 = 0$

7.



Yukarıdaki analitik düzlemde A noktasının K noktasına göre ve C noktasının L noktasına göre simetriği B noktasıdır.

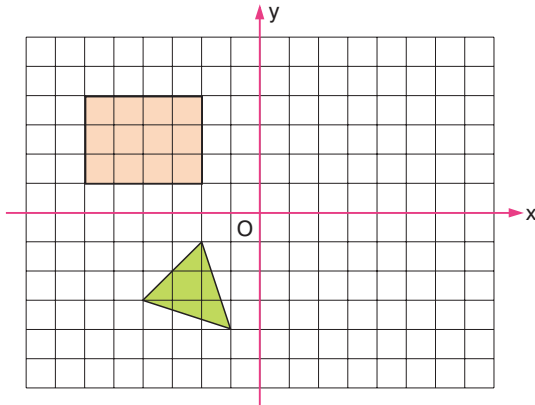
Buna göre, $|OB|$ kaç birimdir?

- A) $\sqrt{34}$ B) $4\sqrt{2}$ C) $3\sqrt{3}$ D) 5 E) $2\sqrt{5}$

8. Analitik düzlemde, $A(1, -2)$ noktasının $y = x + 1$ doğrusuna göre simetriği olan noktanın koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(-1, 0)$ B) $(-1, 2)$ C) $(2, -3)$
D) $(-3, 2)$ E) $(0, -1)$

9.

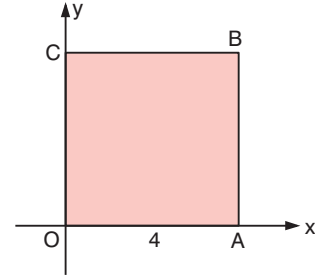


Şekildeki birim kareli zemine yerleştirilen koordinat sisteminde verilen dikdörtgen orijin etrafında 180° döndürülüp, üçgenin y eksenine göre yansıması alınıyor.

Bu dönüşümler sonucunda elde edilen kesişim bölgesinin alanı kaç birim karedir?

- A) $\frac{5}{2}$ B) $\frac{8}{3}$ C) 3 D) $\frac{7}{2}$ E) 4

10.

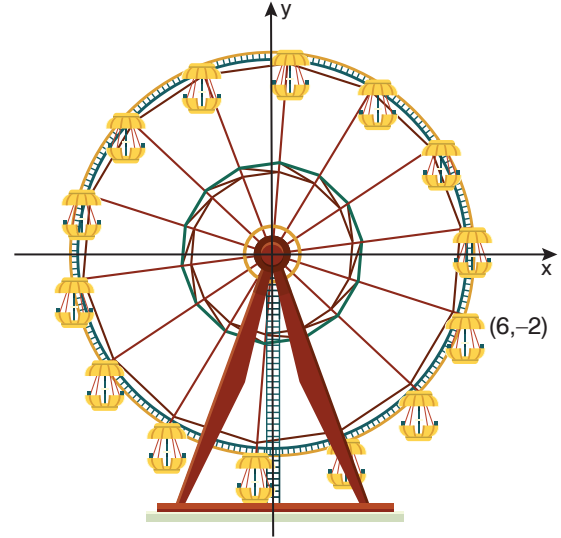


Şekildeki dik koordinat düzleminde, bir kenarı 4 birim olan OABC karesel bölgesi orijin etrafında saat yönünün tersine 90° döndürülürken düzlemde taradığı bölgenin alanı kaç birim kare olur?

- A) $8\pi + 8$ B) $8\pi + 16$ C) $8\pi + 32$
D) $10\pi + 8$ E) $10\pi + 12$

11. Dik koordinat düzleminde verilen $P(x, y)$ noktasının orijin etrafında pozitif yönde α açısı kadar döndürülmesiyle elde edilen noktanın koordinatları:

$$R_\alpha(P) = (x \cdot \cos \alpha - y \cdot \sin \alpha, x \cdot \sin \alpha + y \cdot \cos \alpha) \text{ dir.}$$



Şekilde verilen dönme dolap, merkezi orijin olmak üzere dik koordinat sistemine yerleştirildiğinde kabinlerden birinin bulunduğu yerin koordinatları $(6, -2)$ olmaktadır.

Dönme dolap saatin tersi yönünde 300° döndüğünde bu kabinin geldiği yerin koordinatları aşağıdakilerden hangisi olur?

- A) $(3 - \sqrt{3}, -3\sqrt{3} - 1)$ B) $(3 - \sqrt{3}, -3\sqrt{3} + 1)$
C) $(3 + \sqrt{3}, -3\sqrt{3} - 1)$ D) $(3 + \sqrt{3}, -3\sqrt{3} + 1)$
E) $(1 - 3\sqrt{3}, -\sqrt{3} - 3)$