

9. SINIF

MATEMATİK

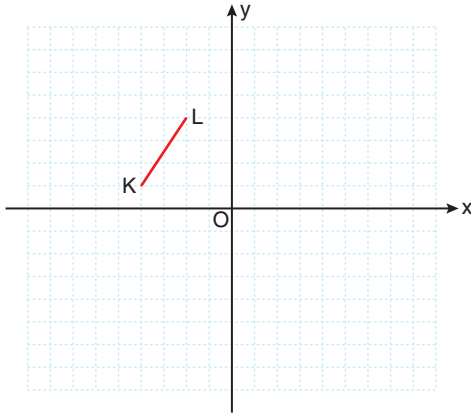
SORU MODÜLÜ



Video Çözümlere Ulaşmak İçin
QR Kodu Okutunuz.

- › Geometrik Dönüşümler
- › Üçgende Eşlik
- › Üçgende Benzerlik
- › Thales ve Öklid Teoremleri

1.



Koordinat düzlemi üzerinde verilen $[KL]$ 'nin y eksenine göre yansıması alınıyor. $[K'L']$ elde ediliyor.

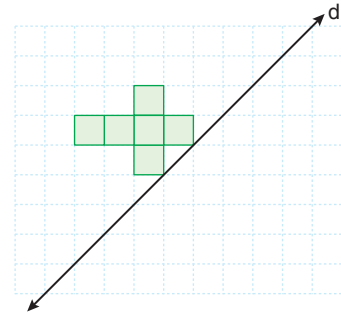
Buna göre K' ve L' noktalarının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $K'(4, 1)$ B) $K'(1, 4)$ C) $K'(-4, -1)$
 $L'(2, 4)$ $L'(2, 4)$ $L'(-2, -4)$
D) $K'(-4, 1)$ E) $K'(1, 4)$
 $L'(-2, 4)$ $L'(4, 2)$

2. Aşağıdaki şekillerden hangisinin k doğrusuna göre simetriği yanlış çizilmiştir?

- A) B)
C) D)
E)

3.



Birim kareli zeminde verilen boyalı şeklin d doğrusuna göre yansıması aşağıdakilerden hangisidir?

- A) B)
C) D)
E)

4. $A(-3, -5)$ noktasının y eksenine göre simetriği olan noktanın koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(-3, -5)$ B) $(-3, 5)$ C) $(3, 5)$
D) $(3, -5)$ E) $(5, 5)$

5. Bir ABC üçgeni ve bu üçgenin bir k doğrusuna göre yansımasıyla elde edilen A'B'C' üçgeni ile ilgili olarak

- I. $|AB| = |A'B'|$
 II. $\text{Çevre}(A'B'C') = \text{Çevre}(ABC)$
 III. $|AC| = |B'C'|$

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
 D) II ve III E) I, II ve III

6. Bir şeklin yansıma simetrisine sahip olması için simetri eksenine sahip olması gerekir.



H harfi k doğrusuna göre simetrik.

Buna göre,

A, B, 1, 3, 8, G

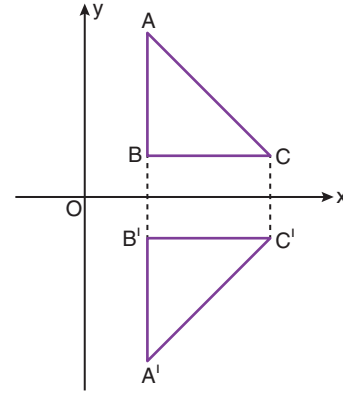
harf ve rakamlardan kaç tanesi yansıma simetrisine sahiptir?

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

7. a pozitif bir tam sayı olmak üzere, dik koordinat düzleminde $B(a - 4, 4 - 2a)$ noktasının x eksenine göre simetriği olan nokta II. bölgede olduğuna göre a tam sayısı aşağıdakilerden hangisidir?

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

8.



ABC üçgeninin x eksenine göre yansıması verilmiştir.

Buna göre,

- I. Yansıma üçgenin çevre uzunluğu korunmuştur.
 II. Yansıma üçgenin iç açıları korunmuştur.
 III. Yansıma üçgenin alanı korunmuştur.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
 D) II ve III E) I, II ve III

1. Koordinat sisteminde $X(-2, -5)$ noktası ötelenerek $X'(2, -2)$ noktası elde ediliyor.

$Y(1, 0)$ noktasına, X noktası ile aynı öteleme hareketi uygulanırsa elde edilen noktanın koordinatları aşağıdakilerden hangisi olur?

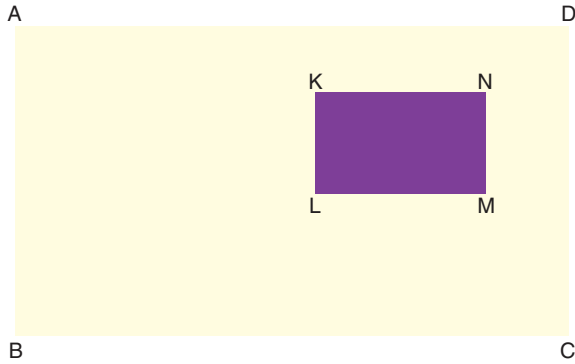
- A) (2, 2) B) (2, 3) C) (5, 3)
D) (3, 4) E) (5, 4)

2. Dik koordinat düzleminde $X(-2, 5)$ noktası x eksenini boyunca sağa 1 birim, y eksenini boyunca 2 birim yukarı ötelenmesiyle $Y(x, y)$ noktası elde ediliyor.

Buna göre, $x + y$ toplamı kaçtır?

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

3. Görsel sanatlar dersinde Azra, ABCD dikdörtgen biçimindeki bir kartonun üzerine KLMN dikdörtgeni biçiminde bir el işi kâğıdı yerleştiriyor.



El işi kâğıdının kısa kenarı 3 birim, uzun kenarı 5 birim uzunluğunda olan bu kâğıt;

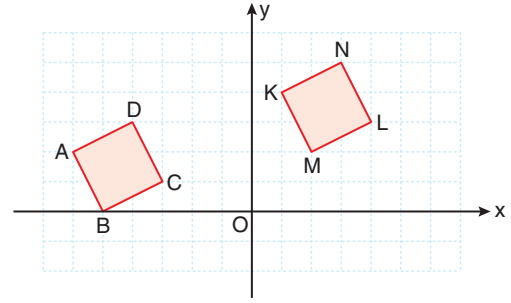
- 8 birim sağa ötelenirse $[KL]$ ile $[DC]$
- 12 birim sola ötelenirse $[AB]$ ile $[MN]$
- 6 birim aşağı ötelenirse $[KN]$ ile $[BC]$
- 7 birim yukarı ötelenirse $[LM]$ ile $[AD]$

çakışmaktadır.

Buna göre, Azra ABCD karton kâğıdını; alanı 25 birimkare olan kaç kare parçaya ayrılabilir?

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

4.



Yukarıda verilen ABCD karesi x eksenini boyunca a birim sağa, y eksenini boyunca b birim yukarı ötelenildiğinde KLMN karesi elde ediliyor.

Buna göre, (a, b) sıralı ikilisi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (4, 2) B) (5, 3) C) (6, 1)
D) (5, 2) E) (7, 2)

5. Köşe noktalarının koordinatları $K(2, 1)$, $L(-2, 3)$ ve $M(1, 4)$ olan KLM üçgeni x eksenini boyunca 2 birim sola ve y eksenini boyunca 1 birim yukarı öteleniyor.

Buna göre, oluşan görüntünün köşe noktalarının apsisi ve ordinatlarının toplamı kaçtır?

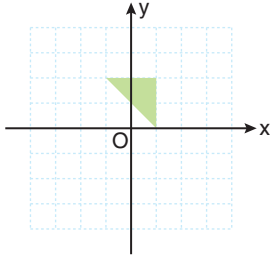
- A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

6. Koordinat sisteminde $A(3, 1)$ noktasının y eksenine göre yansıması A' noktası olsun. Bu nokta x eksenini boyunca 4 birim sağa öteleniyor.

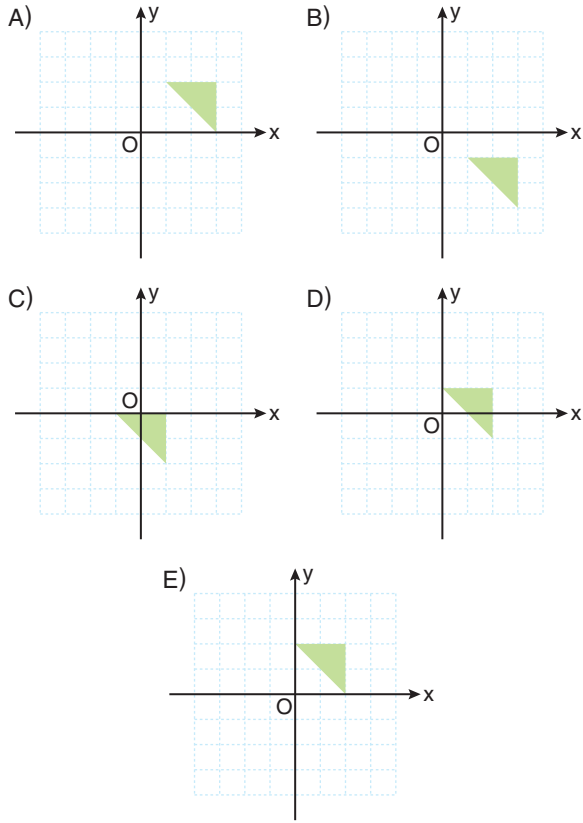
Buna göre, oluşan noktanın koordinatları çarpımı kaçtır?

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

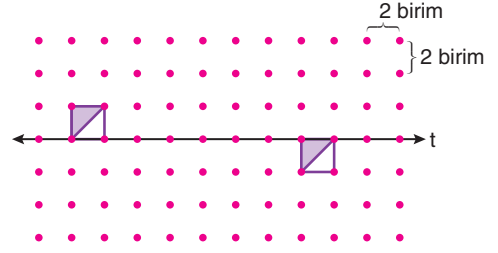
7.



Dik koordinat düzleminde verilen şekil x eksenini pozitif yönde 2 birim, y eksenini negatif yönde 3 birim ötelenmesiyle elde edilen şekil aşağıdakilerden hangisidir?

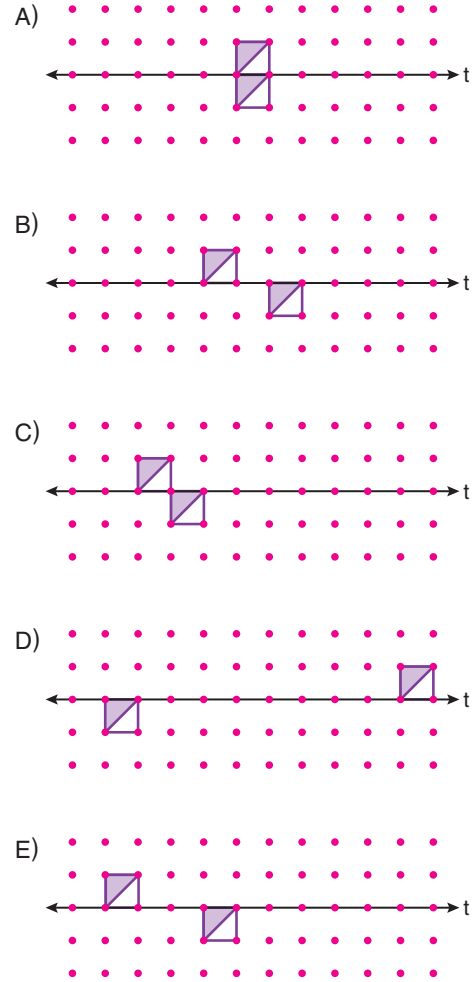


8.

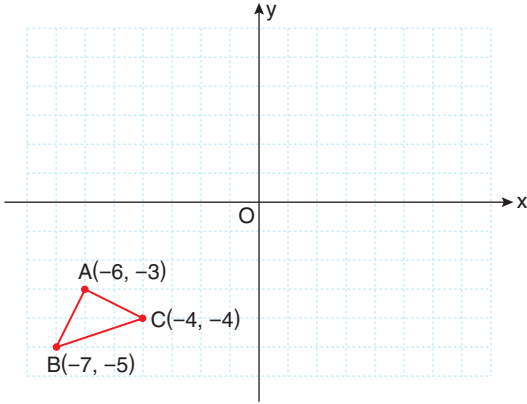


Noktalı kâğıt üzerinde verilen t doğrusu boyunca soldaki şekil 8 birim sağa, sağdaki şekil ise 6 birim sola öteleniyor.

Buna göre, öteleme sonucu oluşan görüntüler aşağıdakilerden hangisidir?

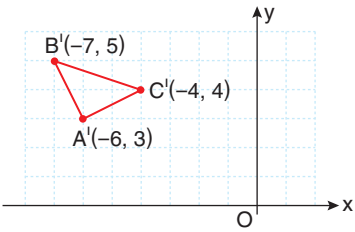


1.

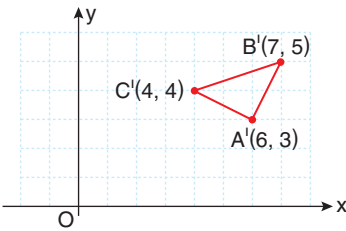


Birim kareli zeminde koordinat sistemi üzerinde verilen ABC üçgenini orijin etrafında 180° döndürülmesiyle elde edilen üçgen aşağıdakilerden hangisidir?

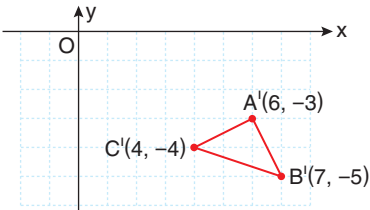
A)



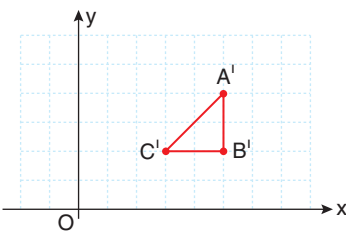
B)



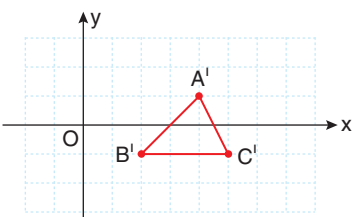
C)



D)



E)



2.

Dik koordinat düzleminde A(4, 4) noktasının orijin etrafında saat yönünde 90° döndürülmesiyle oluşan noktanın koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

A) (4, 0)

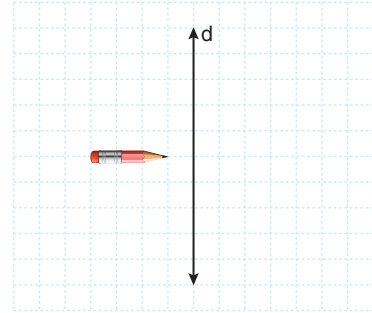
B) (0, 4)

C) (4, -4)

D) (-4, -4)

E) (-4, 4)

3.



Şekildeki kalemin d doğrusuna göre yansıması alındıktan sonra saat yönünde 270° döndürülüyor.

Buna göre, kalem aşağıdaki konumlardan hangisi olmalıdır?

A)

B)

C)

D)

E)

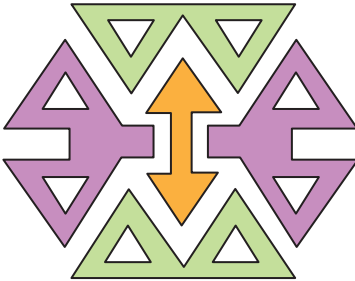
4. Koordinat sisteminde $X(a, b)$ noktaları veriliyor.

- I. A noktası orijine göre pozitif yönde 180° döndürülürse görüntüsü $A'(-a, -b)$ olur.
- II. A noktasını orijine göre pozitif yönde 180° döndürmek ile, saat yönünde 180° döndürmek aynıdır.
- III. A noktası orijine göre pozitif yönde 90° döndürülürse görüntüsü $A'(b, -a)$ olur.

Buna göre, yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız II B) Yalnız III C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

5. Aşağıda bir kilim sanatının süslemeleri verilmiştir.



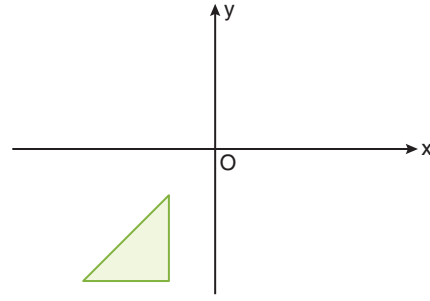
Bu süsleme elde edilirken,

- I. Öteleme,
- II. Yansıma,
- III. Dönme

ifadelerinden hangileri kullanılmıştır?

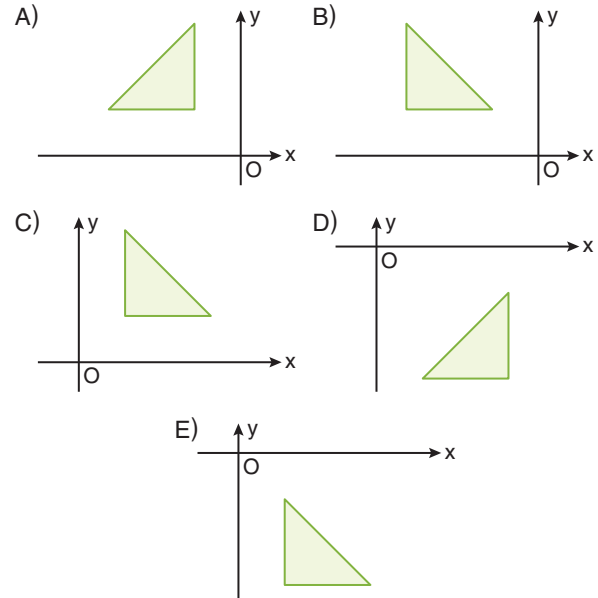
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve III E) II ve III

6.



Şekildeki dik koordinat düzleminde verilen dik üçgen, orijin etrafında pozitif yönde 270° döndürülüyor.

Dönme işlemi sonucunda aşağıdaki görünümünden hangisi elde edilir?



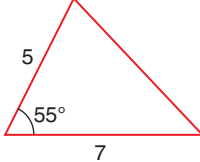
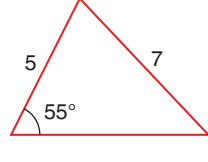
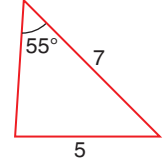
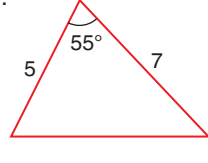
7. Dik koordinat düzleminde $A(-1, 4)$ noktası x-ekseni boyunca negatif yönde 2 birim y-ekseni boyunca negatif yönde 1 birim ötelendikten sonra elde edilen nokta orijin etrafında saatin dönme yönünün tersinde 180° döndürülüyor.

Buna göre, oluşan noktanın koordinatları toplamı kaçtır?

- A) -6 B) -5 C) -3 D) 0 E) 2

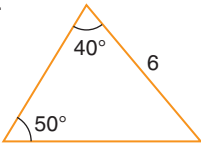
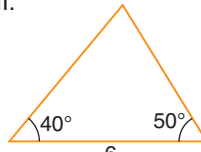
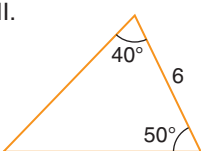
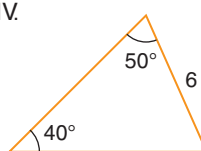
1. Karşılıklı ikişer kenarı ve bu kenarlar arasındaki açıları eş olan üçgenler kenar-açı-kenar eşlik teoremine göre eştir.

Buna göre, aşağıdaki üçgenlerden hangileri kesinlikle eştir?

- I.  II. 
- III.  IV. 
- A) I ve II B) I ve III C) I ve IV
D) II ve III E) III ve IV

2. Karşılıklı ikişer açısı ile bu açılardan ortak olan kenarı eş olan üçgenler açı-kenar-açı eşlik teoremine göre eştir.

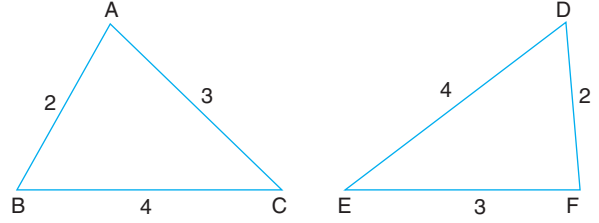
Buna göre, aşağıdaki üçgenlerden hangileri eştir?

- I.  II. 
- III.  IV. 
- A) I ve II B) I ve III C) I ve IV
D) II ve III E) II ve IV

3. Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

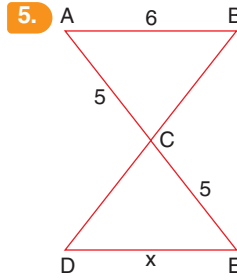
- A) Tüm açıları eş olan üçgenler eş üçgen olmayabilir.
B) İki üçgenin eş olması için birer kenarlarının ve birer açıların eşit olması yeterlidir.
C) Birer kenarları eş olan eşkenar üçgenler eştir.
D) Eş iki üçgenin eş kenarlarına ait olan açıortayları, kenarortayları ve yükseklikleri eştir.
E) Karşılıklı ikişer açısı ve bu açılardan oluşturduğu kenarları eşit olan üçgenler eştir.

4. Karşılıklı üç kenarı eş olan üçgenler kenar-kenar-kenar eşlik teoremine göre eştir.



Buna göre, yukarıdaki üçgenlerle ilgili verilenlerden hangisi doğrudur?

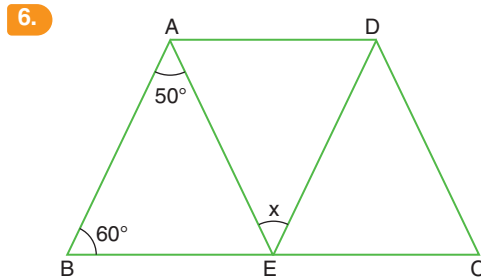
- A) $m(\hat{A}) = m(\hat{D})$ B) $m(\hat{C}) = m(\hat{F})$
C) $m(\hat{B}) = m(\hat{E})$ D) $m(\hat{B}) = m(\hat{D})$
E) $m(\hat{A}) = m(\hat{E})$



[AB] // [DE]
A, C, E ve B, C, D
noktaları doğrusal
|AB| = 6 cm
|AC| = |CE| = 5 cm

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

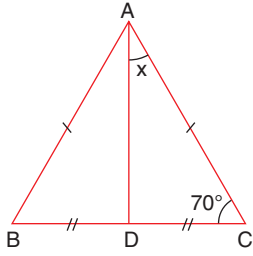
- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8



ABCD bir dörtgen olmak üzere, $\hat{ABE} \cong \hat{DCE}$,
 $m(\hat{ABE}) = 60^\circ$, $m(\hat{BAE}) = 50^\circ$ olduğuna göre,
 $m(\hat{AED}) = x$ kaç derecedir?

- A) 30 B) 40 C) 50 D) 60 E) 70

7.

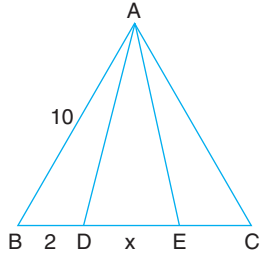


ABC bir üçgen
 $|AB| = |AC|$
 $|BD| = |DC|$
 $m(\widehat{ACB}) = 70^\circ$

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

- A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 35

8.

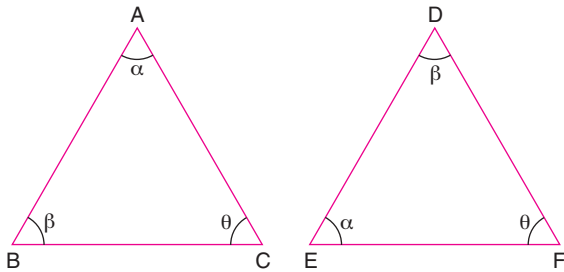


ABC eşkenar üçgen
 $\widehat{ABD} \cong \widehat{ACE}$
 $|AB| = 10$ cm
 $|BD| = 2$ cm

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

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

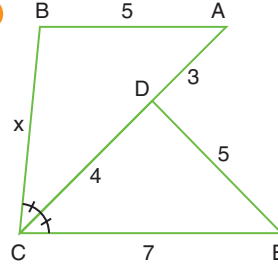
9.



Yukarıda açıları verilen iki üçgenin eş olabilmesi için, aşağıdakilerden hangisi sağlanmalıdır?

- A) $|AB| = |EF|$ B) $|BC| = |EF|$
 C) $|BC| = |DF|$ D) $|AB| = |DF|$
 E) $|AC| = |DF|$

10.

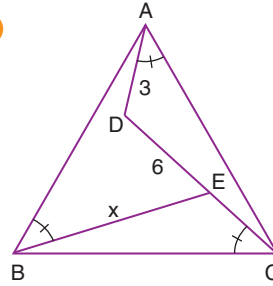


ABC ve DCE birer üçgen
 $[CA]$ açıortay
 $|AB| = |DE| = 5$ cm
 $|CD| = 4$ cm
 $|CE| = 7$ cm
 $|DA| = 3$ cm

Yukarıda verilenlere göre, $|BC| = x$ kaç cm'dir?

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

11.

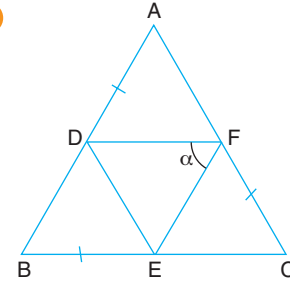


ABC bir eşkenar üçgen
 $m(\widehat{DAC}) = m(\widehat{ECB}) = m(\widehat{EBA})$
 $|AD| = 3$ cm
 $|DE| = 6$ cm

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

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

12.

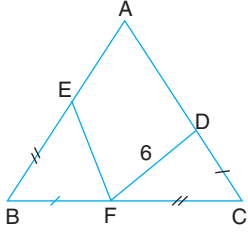


ABC ve DEF birer üçgen
 ABC eşkenar üçgen
 $|AD| = |BE| = |FC|$
 $m(\widehat{DFE}) = \alpha^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, α kaçtır?

- A) 60 B) 50 C) 40 D) 30 E) 20

1.



ABC bir üçgen

$|AB| = |AC|$

$|EB| = |CF|$

$|BF| = |CD|$

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

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

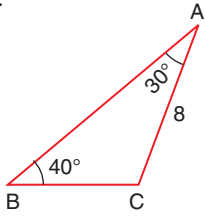
- A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

2. $\widehat{ABC} \cong \widehat{DEF}$ eşliği veriliyor.

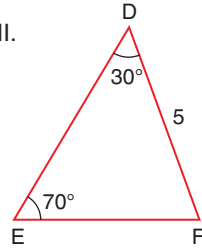
Buna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $|BC| = |EF|$ B) $|AC| = |DF|$
 C) $m(\widehat{A}) = m(\widehat{D})$ D) $m(\widehat{B}) = m(\widehat{F})$
 E) $|AB| = |DE|$

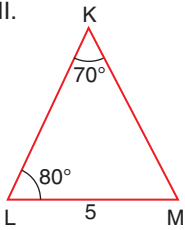
3. I.



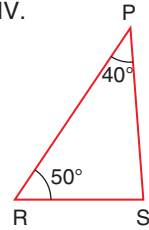
II.



III.



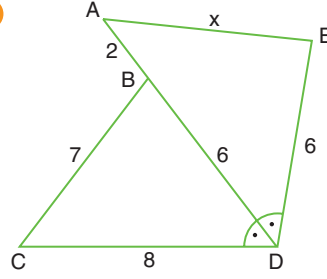
IV.



Yukarıda verilen üçgenlerden hangi ikisi eş üçgendir?

- A) I - II B) I - III C) II - III
 D) II - IV E) III - IV

4.



ADE ve BCD

birer üçgen

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

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

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

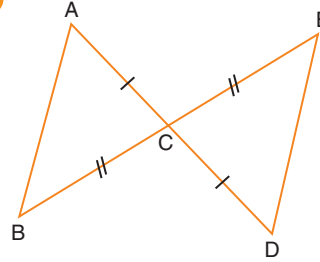
$|CD| = 8 \text{ cm}$

$|BD| = |DE| = 6 \text{ cm}$

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

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

5.



$[AD] \cap [BE] = \{C\}$

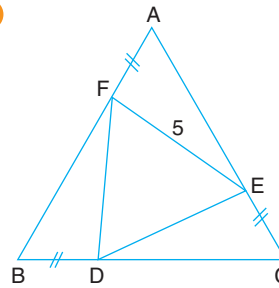
$|AC| = |CD|$

$|BC| = |CE|$

Yukarıdaki verilere göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $\widehat{ABC} \cong \widehat{CED}$ B) $\widehat{ABC} \cong \widehat{CDE}$
 C) $\widehat{ABC} \cong \widehat{DEC}$ D) $\widehat{BAC} \cong \widehat{DEC}$
 E) $\widehat{CAB} \cong \widehat{DEC}$

6.



ABC eşkenar üçgen

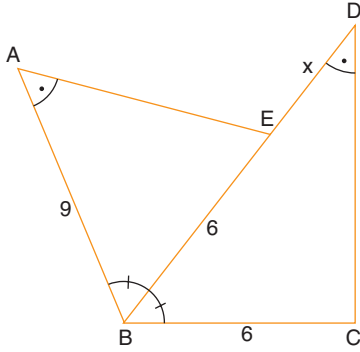
$|AF| = |BD| = |EC|$

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

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

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

7.

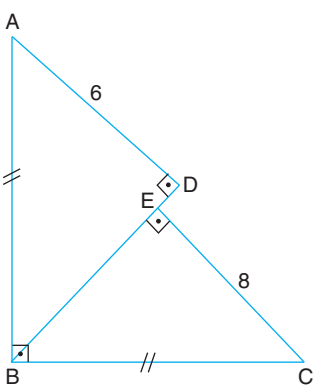


ABE ve DBC
birer üçgen
 $m(\widehat{BAE}) = m(\widehat{BDC})$
 $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DBC})$
 $|AB| = 9$ cm
 $|BE| = |BC| = 6$ cm

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

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

8.

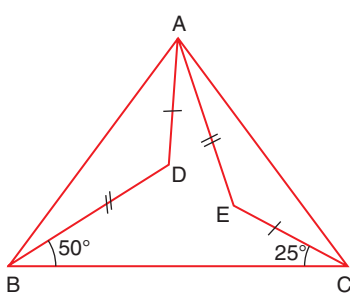


$[AB] \perp [BC]$
 $[AD] \perp [BC]$
 $[BD] \perp [EC]$
 $|AB| = |BC|$
 $|AD| = 6$ cm
 $|EC| = 8$ cm

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

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

9.

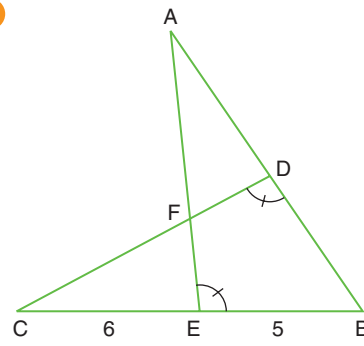


ABC eşkenar üçgen
 $|AD| = |EC|$
 $|BD| = |AE|$
 $m(\widehat{DBC}) = 50^\circ$
 $m(\widehat{ECB}) = 25^\circ$

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

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

10.

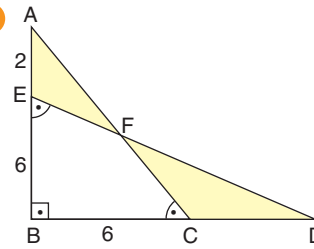


$[CD] \cap [AE] = \{F\}$
 $m(\widehat{CDB}) = m(\widehat{AEB})$
 $|AB| = |BC|$
 $|CE| = 6$ cm
 $|EB| = 5$ cm

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

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

11.

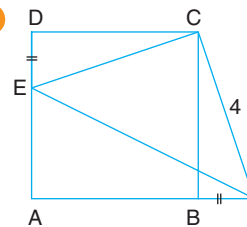


ABC ve EBD birer üçgen
 $[AB] \perp [BD]$
 $m(\widehat{BED}) = m(\widehat{ACB})$
 $|AE| = 2$ cm
 $|AC| = 10$ cm
 $|EB| = |BC| = 6$ cm

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

- A) 1 B) 2 C) 4 D) 6 E) 8

12.

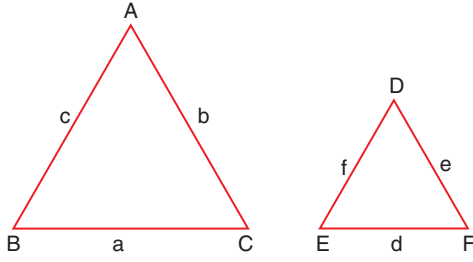


ABCD kare
CEF bir üçgen
 $|DE| = |BF|$
 $|CF| = 4$ cm

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

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

1.



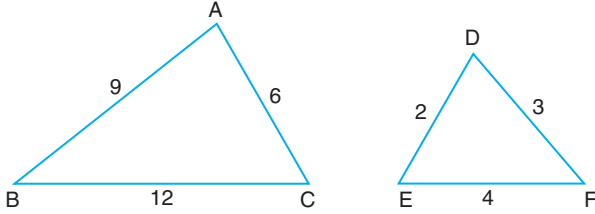
Üçgenlerin kenar uzunlukları şekildeki gibidir.

$$\frac{a}{d} = \frac{b}{e} = \frac{c}{f}$$

olduğuna göre, bu iki üçgenin benzerliği aşağıdaki-lerden hangisi ile ifade edilir?

- A) $\widehat{ABC} \sim \widehat{EDF}$ B) $\widehat{ABC} \sim \widehat{DFE}$
 C) $\widehat{ABC} \sim \widehat{FED}$ D) $\widehat{ABC} \sim \widehat{DEF}$
 E) $\widehat{ABC} \sim \widehat{FDE}$

2.

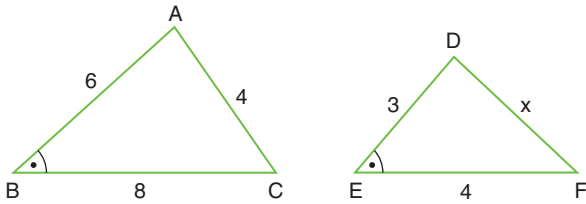


$|AB| = 9$ cm, $|AC| = 6$ cm, $|BC| = 12$ cm,
 $|DE| = 2$ cm, $|DF| = 3$ cm ve $|EF| = 4$ cm'dir.

Yukarıdaki verilere göre, bu iki üçgenin benzerliği aşağıdakilerden hangisi ile ifade edilir?

- A) $\widehat{ABC} \sim \widehat{EDF}$ B) $\widehat{ABC} \sim \widehat{DFE}$
 C) $\widehat{ABC} \sim \widehat{FED}$ D) $\widehat{ABC} \sim \widehat{DEF}$
 E) $\widehat{ABC} \sim \widehat{FDE}$

3.

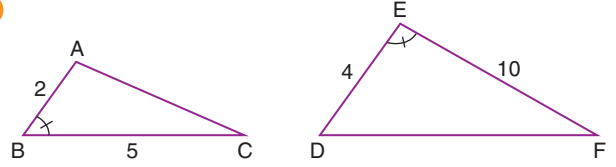


Şekilde $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{DEF})$, $|AB| = 6$ cm, $|AC| = 4$ cm,
 $|BC| = 8$ cm, $|DE| = 3$ cm ve $|EF| = 4$ cm'dir.

Buna göre, $|DF| = x$ kaç cm'dir?

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

4.



Yukarıda ABC üçgeni ile DEF üçgeni veriliyor.

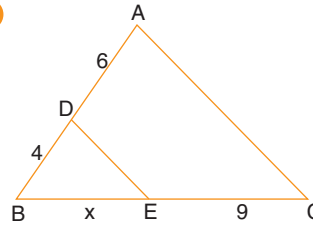
$|AB| = 2$ cm, $|BC| = 5$ cm, $|DE| = 4$ cm, $|EF| = 10$ cm

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

Yukarıdaki verilere göre, aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

- A) $\frac{|AC|}{|DF|} = \frac{\text{Çevre}(ABC)}{\text{Çevre}(DEF)} < \frac{\text{Alan}(ABC)}{\text{Alan}(DEF)}$
 B) $\frac{|AC|}{|DF|} = \frac{\text{Çevre}(ABC)}{\text{Çevre}(DEF)} > \frac{\text{Alan}(ABC)}{\text{Alan}(DEF)}$
 C) $\frac{|AC|}{|DF|} = \frac{\text{Çevre}(ABC)}{\text{Çevre}(DEF)} = \frac{\text{Alan}(ABC)}{\text{Alan}(DEF)}$
 D) $\frac{|AC|}{|DF|} < \frac{\text{Çevre}(ABC)}{\text{Çevre}(DEF)} < \frac{\text{Alan}(ABC)}{\text{Alan}(DEF)}$
 E) $\frac{\text{Alan}(ABC)}{\text{Alan}(DEF)} < \frac{\text{Çevre}(ABC)}{\text{Çevre}(DEF)} < \frac{|AC|}{|DF|}$

5.



ABC bir üçgen

$[DE] \parallel [AC]$

$|BD| = 4$ cm

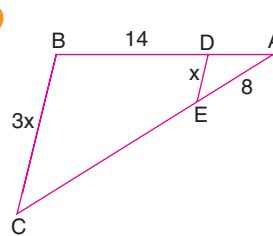
$|DA| = 6$ cm

$|EC| = 9$ cm

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

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

6.



ABC bir üçgen

$[BC] \parallel [DE]$

$|BD| = 14$ cm

$|AE| = 8$ cm

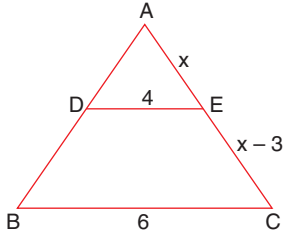
$|DE| = x$

$|BC| = 3x$

Yukarıdaki verilere göre, $|AD| + |EC|$ toplamı kaç cm'dir?

- A) 22 B) 23 C) 24 D) 25 E) 26

7.

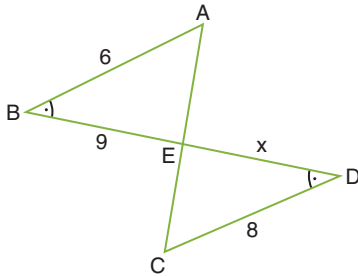


ABC bir üçgen
 $[DE] \parallel [BC]$
 $|DE| = 4 \text{ cm}$
 $|BC| = 6 \text{ cm}$
 $|AE| = x \text{ cm}$
 $|EC| = (x - 3) \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, x kaçtır?

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

8.

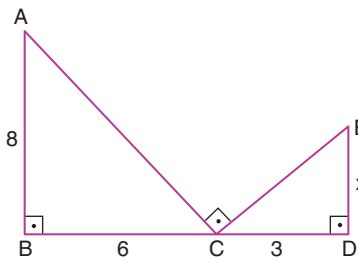


$|AB| = 6 \text{ cm}$
 $|CD| = 8 \text{ cm}$
 $|BE| = 9 \text{ cm}$
 $m(\widehat{ABE}) = m(\widehat{EDC})$

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

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

9.

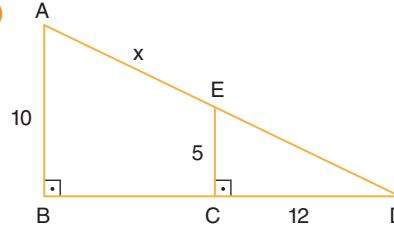


$[AC] \perp [EC]$
 $[AB] \perp [BC]$
 $[DE] \perp [CD]$
 $|AB| = 8 \text{ cm}$
 $|BC| = 6 \text{ cm}$
 $|CD| = 3 \text{ cm}$

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

- A) 2,5 B) $\frac{9}{4}$ C) $\frac{3}{2}$ D) $\frac{4}{3}$ E) 1

10.

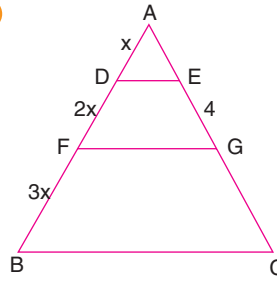


ABD dik üçgen
 $[AB] \perp [BD]$
 $[EC] \perp [CD]$
 $|EC| = 5 \text{ cm}$
 $|CD| = 12 \text{ cm}$
 $|AB| = 10 \text{ cm}$

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

- A) 7 B) 8 C) 10 D) 13 E) 15

11.

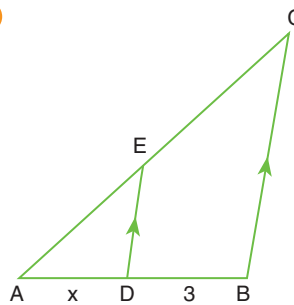


ABC bir üçgen
 $[DE] \parallel [FG] \parallel [BC]$
 $|EG| = 4 \text{ cm}$
 $|AD| = x$
 $|DF| = 2x$
 $|FB| = 3x$

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

- A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

12.

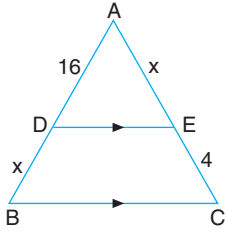


ABC bir üçgen
 $[DE] \parallel [BC]$
 $3|AE| = 2|EC|$
 $|DB| = 3 \text{ cm}$

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

- A) 1,5 B) 2 C) 2,8 D) 3 E) 3,2

1.

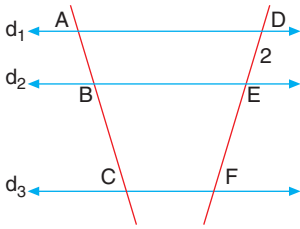


ABC bir üçgen

 $[DE] \parallel [BC]$ $|AD| = 16 \text{ cm}$ $|EC| = 4 \text{ cm}$ $|AE| = |DB| = x$ Yukarıdaki verilere göre, x kaç cm'dir?

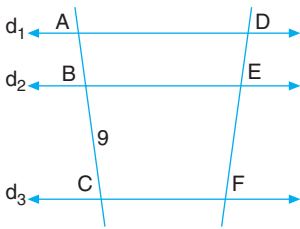
- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 16

2.

 $d_1 \parallel d_2 \parallel d_3$ $|BC| = 4|AB|$ $|DE| = 2 \text{ cm}$ Yukarıdaki verilere göre, $|EF|$ kaç cm'dir?

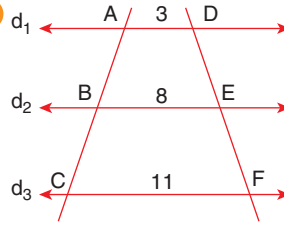
- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

3.

 $d_1 \parallel d_2 \parallel d_3$ $|EF| = 3|DE|$ $|BC| = 9 \text{ cm}$ Yukarıdaki verilere göre, $|AB|$ kaç cm'dir?

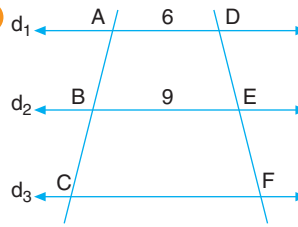
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

4.

 $d_1 \parallel d_2 \parallel d_3$ $|AD| = 3 \text{ cm}$ $|BE| = 8 \text{ cm}$ $|CF| = 11 \text{ cm}$ Yukarıdaki verilere göre, $\frac{|AB|}{|BC|}$ oranı kaçtır?

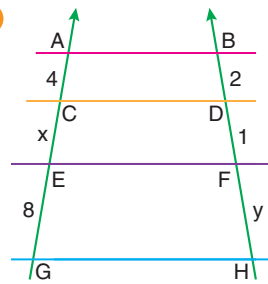
- A) $\frac{5}{3}$ B) 2 C) $\frac{7}{3}$ D) $\frac{8}{3}$ E) 3

5.

 $d_1 \parallel d_2 \parallel d_3$ $|AD| = 6 \text{ cm}$ $|BE| = 9 \text{ cm}$ $\frac{|DE|}{|DF|} = \frac{1}{3}$ Yukarıdaki verilere göre, $|CF|$ kaç cm'dir?

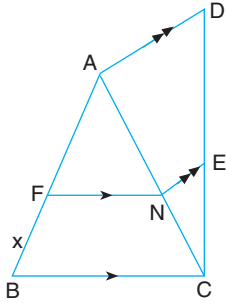
- A) 13 B) 14 C) 15 D) 16 E) 17

6.

 $AB \parallel CD \parallel EF \parallel GH$ $|AC| = 4 \text{ cm}$ $|BD| = 2 \text{ cm}$ $|DF| = 1 \text{ cm}$ $|EG| = 8 \text{ cm}$ $|CE| = x \text{ cm}$ $|FH| = y \text{ cm}$ Yukarıda verilenlere göre, $x + y$ toplamı kaçtır?

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

7.

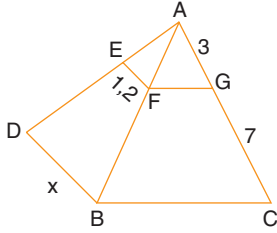


ABC ve ACD
birebir üçgen
[AD] // [NE]
[FN] // [BC]
 $3|DE| = 5|EC|$
 $|AB| = 16$ cm

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

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 9

8.

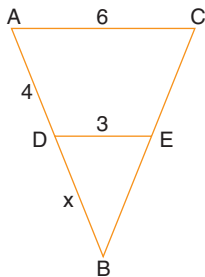


ABC ve ABD üçgen
[FG] // [BC]
[EF] // [DB]
 $|AG| = 3$ cm
 $|GC| = 7$ cm
 $|EF| = 1,2$ cm

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

- A) 3 B) 3,5 C) 4 D) 4,8 E) 5,2

9.

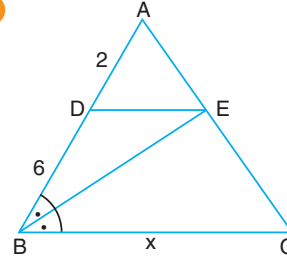


ABC bir üçgen
[AC] // [DE]
 $|AC| = 6$ cm
 $|DE| = 3$ cm
 $|AD| = 4$ cm
 $|DB| = x$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç cm'dir?

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

10.

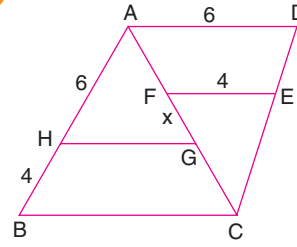


ABC bir üçgen
[BE] açıortay
[DE] // [BC]
 $|AD| = 2$ birim
 $|BD| = 6$ birim

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

- A) 12 B) 16 C) 18 D) 20 E) 24

11.

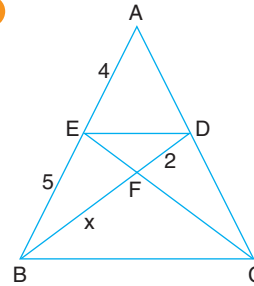


ABCD bir dörtgen
[FE] // [AD]
[HG] // [BC]
 $|AH| = |AD| = 6$ birim
 $|HB| = |FE| = 4$ birim
 $|AC| = 15$ birim
 $|FG| = x$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç birimdir?

- A) 3 B) 4 C) 6 D) 8 E) 9

12.



ABC bir üçgen
[ED] // [BC]
 $|AE| = 4$ cm
 $|EB| = 5$ cm
 $|DF| = 2$ cm
 $|BF| = x$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç cm'dir?

- A) $\frac{13}{2}$ B) 6 C) $\frac{11}{2}$ D) 5 E) $\frac{9}{2}$