

AÇI-KENAR BAĞINTILARI • ORTA TABAN

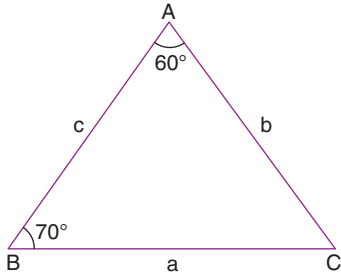
Test - 01

Açı-Kenar Bağintıları - I

DERS UYGULAMA
Föyleri



1.

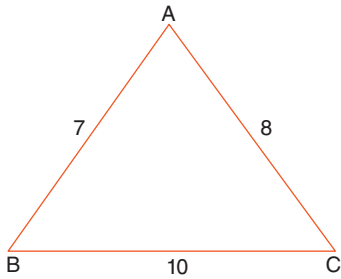


ABC bir üçgen, $m(\widehat{ABC}) = 70^\circ$, $m(\widehat{BAC}) = 60^\circ$ ve a, b, c bulundukları kenarların birim cinsinden uzunluklarıdır.

Buna göre a, b ve c arasındaki ilişki aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

- A) $a > b > c$ B) $a > c > b$ C) $b > a > c$
D) $b > c > a$ E) $c > b > a$

2.

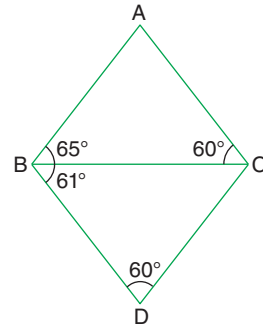


ABC bir üçgen, $|AB| = 7$ cm, $|AC| = 8$ cm, $|BC| = 10$ cm

Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $m(\widehat{A}) > m(\widehat{B}) > m(\widehat{C})$
B) $m(\widehat{A}) > m(\widehat{C}) > m(\widehat{B})$
C) $m(\widehat{B}) > m(\widehat{A}) > m(\widehat{C})$
D) $m(\widehat{B}) > m(\widehat{C}) > m(\widehat{A})$
E) $m(\widehat{C}) > m(\widehat{B}) > m(\widehat{A})$

3.

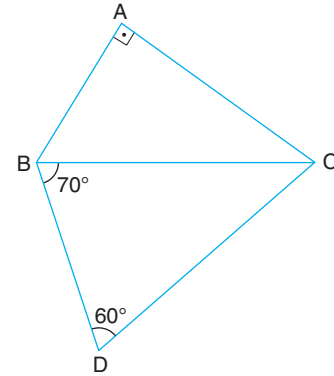


ABC ve BCD birer üçgen, $m(\widehat{ABC}) = 65^\circ$, $m(\widehat{ACB}) = 60^\circ$, $m(\widehat{CBD}) = 61^\circ$, $m(\widehat{CDB}) = 60^\circ$

Buna göre en kısa kenar aşağıdakilerden hangisidir?

- A) [AB] B) [AC] C) [BC]
D) [BD] E) [DC]

4.

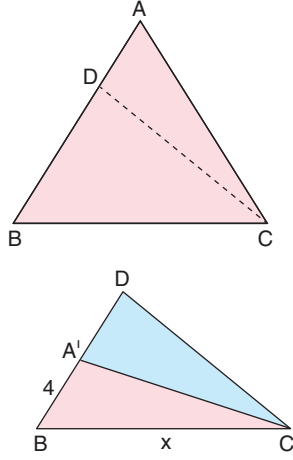


ABC ve BCD birer üçgen, $[AB] \perp [AC]$, $m(\widehat{CBD}) = 70^\circ$, $m(\widehat{BDC}) = 60^\circ$

Buna göre en uzun kenar aşağıdakilerden hangisidir?

- A) [BD] B) [DC] C) [BC]
D) [AB] E) [AC]

5. Bir yüzü pembe, diğer yüzü mavi renkli olan ABC üçgeni biçimindeki kâğıt A köşesinden [CD] boyunca katlanıyor. A noktası [AB] üzerindeki A' noktası ile çakışıyor.

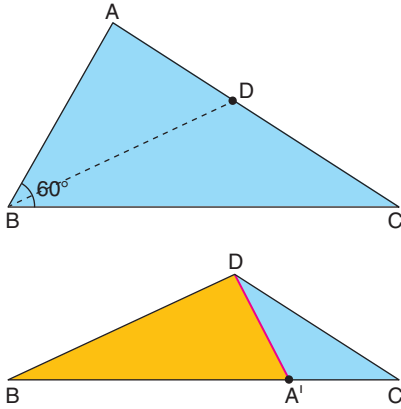


$|BA'| = 4$ birim, $|BC| = x$ birim

Buna göre x'in en küçük tam sayı değeri kaçtır?

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

6. ABC üçgeni biçimindeki ön yüzü mavi, arka yüzü turuncu renkli bir kâğıt A köşesinden [BD] boyunca katlanınca A noktası [BC] üzerinde bir A' noktası ile çakışmaktadır.

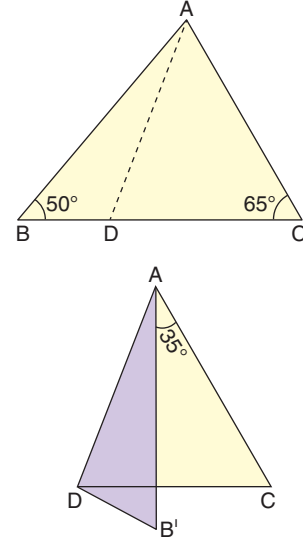


$m(\widehat{ABC}) = 60^\circ$

Buna göre aşağıdaki kenarlardan hangisi en büyüktür?

- A) [AC] B) [AB] C) [BC]
D) [DC] E) [BD]

7. Bir yüzü mor, diğer yüzü sarı renkli olan ABC üçgeni biçimindeki bir kâğıt B köşesinden [AD] boyunca katlanınca B noktası B' noktası ile çakışıyor.



$m(\widehat{ACB}) = 65^\circ$, $m(\widehat{ABC}) = 50^\circ$, $m(\widehat{B'AC}) = 35^\circ$

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

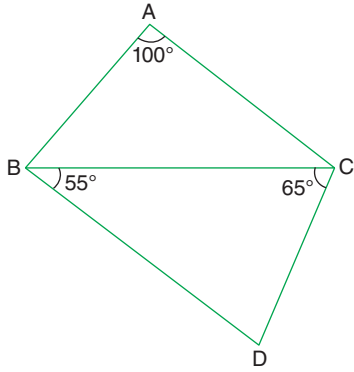
- A) $|AD| = |AC|$ B) $|AB| = |BC|$
C) $|AD| < |AB|$ D) $|BC| < |AC|$
E) $|BD| < |AD|$



1058529

ÖĞRENCİ NO	YANITLAR
1 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 A B C D E 11 A B C D E
2 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2 A B C D E 12 A B C D E
3 2 2 2 2 2 2 2 2 2	3 A B C D E 13 A B C D E
4 3 3 3 3 3 3 3 3 3	4 A B C D E 14 A B C D E
5 4 4 4 4 4 4 4 4 4	5 A B C D E 15 A B C D E
6 5 5 5 5 5 5 5 5 5	6 A B C D E 16 A B C D E
7 6 6 6 6 6 6 6 6 6	7 A B C D E 17 A B C D E
8 7 7 7 7 7 7 7 7 7	8 A B C D E 18 A B C D E
9 8 8 8 8 8 8 8 8 8	9 A B C D E 19 A B C D E
10 9 9 9 9 9 9 9 9 9	10 A B C D E 20 A B C D E

1.

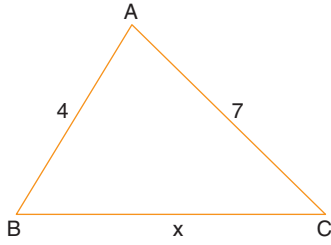


ABC ve BCD birer üçgen, $m(\widehat{BAC}) = 100^\circ$,
 $m(\widehat{BCD}) = 65^\circ$, $m(\widehat{CBD}) = 55^\circ$

Buna göre en uzun kenar aşağıdakilerden hangisidir?

- A) [BC] B) [AB] C) [AC] D) [BD] E) [DC]

2.



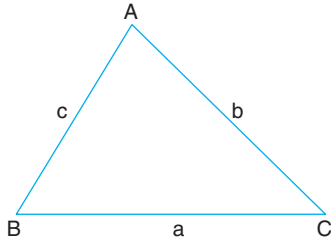
ABC bir üçgen, $|AB| = 4$ cm

$|AC| = 7$ cm, $|BC| = x$ cm

Buna göre x kaç farklı tam sayı değeri alabilir?

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

3.



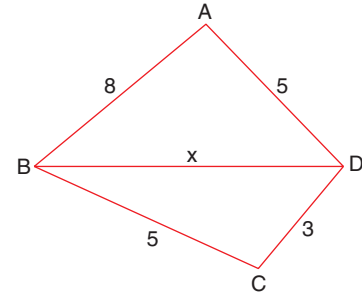
ABC bir üçgen, $|AB| = c$, $|BC| = a$,

$|AC| = b$, $c < b < a$

Buna göre $m(\widehat{ACB})$ değeri tam sayı olarak en fazla kaç olabilir?

- A) 45 B) 50 C) 59 D) 60 E) 89

4.



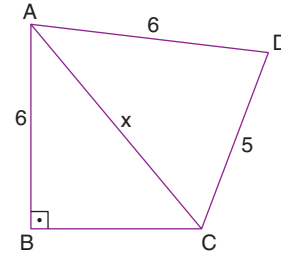
ABD ve BCD birer üçgen, $|AB| = 8$ cm, $|AD| = 5$ cm,

$|BC| = 5$ cm, $|DC| = 3$ cm, $|BD| = x$ cm

Buna göre x 'in alabileceği tam sayı değerleri kaç tane dir?

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

5.



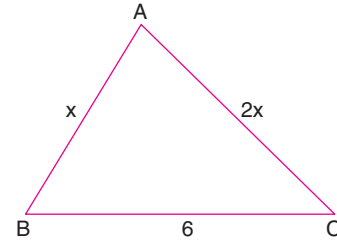
ABCD bir dörtgen, $[AB] \perp [BC]$, $|AB| = 6$ cm,

$|AD| = 6$ cm, $|DC| = 5$ cm, $|AC| = x$ cm

Buna göre x 'in alabileceği tam sayı değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) 30 B) 31 C) 32 D) 33 E) 34

6.

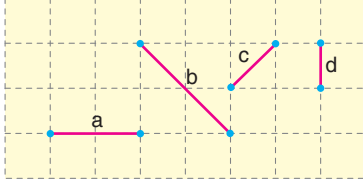


ABC bir üçgen, $2|AB| = |AC| = 2x$, $|BC| = 6$ cm

Buna göre x 'in alabileceği en küçük tam sayı değeri kaçtır?

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

7. Birim kareli kâğıt üzerinde uç noktaları birim karelerin köşelerinde olan dört adet çubuk verilmiştir. Bu dört çubuğun herhangi üçünün uç noktaları ikiyeşerli olarak birleştirilerek bir üçgen yapılmak isteniyor.



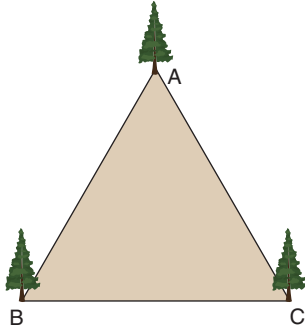
Buna göre,

- I. a, c ve d çubukları kullanılarak bir üçgen elde edilemez.
- II. a, b ve c çubukları kullanılarak bir üçgen elde edilir.
- III. b, c ve d çubukları kullanılarak bir üçgen elde edilemez.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

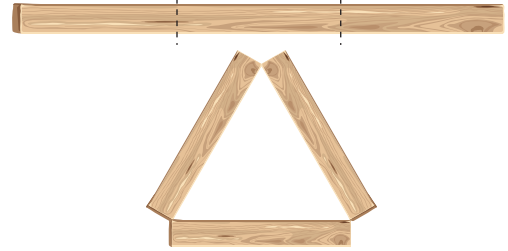
8. Üçgen oluşturacak şekilde A, B ve C noktalarına dikilen ağaçların arasındaki uzaklıkların toplamı 150 metredir.



Buna göre B ve C ağaçları arasındaki uzaklık metre cinsinden aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 149 B) 78 C) 76 D) 75 E) 74

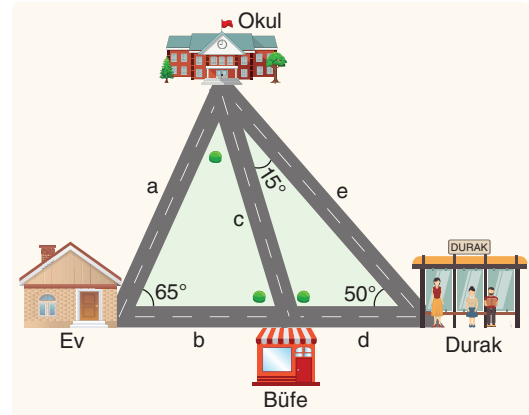
9. 10 metre uzunluğundaki bir tahta parçası iki yerinden kesilip oluşan parçalarla üçgen şeklinde bir çerçeve yapılıyor.



Üç parçanın uzunluğu da birer tam sayı olduğuna göre çerçevenin herhangi bir kenarı kaç farklı değer alabilir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 9

10. Görselde bir öğrencinin evi, okulu, otobüs durağı ve ev ile durak arasındaki büfenin krokisi verilmiştir.



Görselde verilen açılara ve belirtilen a, b, c, d, e kenar uzunluklarına göre aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) $a = b$ B) $b = c$ C) $d > e$
D) $b > a$ E) $c > b$

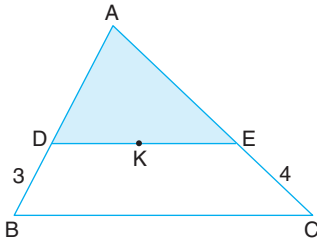


1058530

ÖĞRENCİ NO	YANITLAR
1 0 0 0 0 0 0 0	1 A B C D E 11 A B C D E
2 1 1 1 1 1 1 1	2 A B C D E 12 A B C D E
3 2 2 2 2 2 2 2	3 A B C D E 13 A B C D E
4 3 3 3 3 3 3 3	4 A B C D E 14 A B C D E
5 4 4 4 4 4 4 4	5 A B C D E 15 A B C D E
6 5 5 5 5 5 5 5	6 A B C D E 16 A B C D E
7 6 6 6 6 6 6 6	7 A B C D E 17 A B C D E
8 7 7 7 7 7 7 7	8 A B C D E 18 A B C D E
9 8 8 8 8 8 8 8	9 A B C D E 19 A B C D E
0 9 9 9 9 9 9 9	10 A B C D E 20 A B C D E

1. Bir ABC üçgeninde $|AB| = (x + 6)$ cm, $|AC| = (2x - 2)$ cm ve $|AB| + |AC| = 19$ cm
Buna göre BC kenarının uzunluğu tam sayı olarak en az kaç santimetredir?
A) 7 B) 6 C) 5 D) 4 E) 3

2.

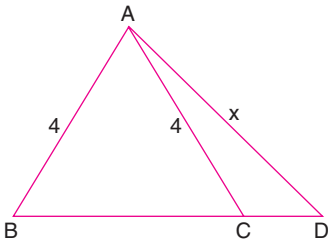


ABC bir üçgen, $[DE] \parallel [BC]$, K açıortayların kesim noktası, $|BD| = 3$ birim, $|EC| = 4$ birim

Buna göre ADE üçgeninin çevresinin alabileceği en küçük tam sayı değeri kaç birimdir?

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

3.

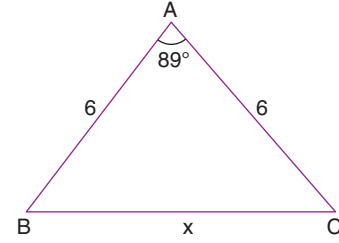


ABC bir üçgen B, C ve D doğrusal, $|AB| = |AC| = 4$ cm, $|AD| = x$ cm

Buna göre x'in alabileceği en küçük tam sayı değeri kaçtır?

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

4.

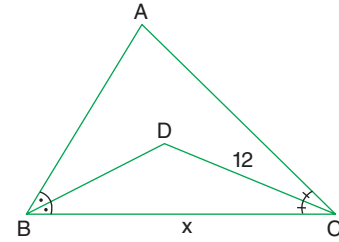


ABC bir üçgen, $|AB| = |AC| = 6$ cm, $|BC| = x$

Buna göre x'in alabileceği kaç farklı değer vardır?

- A) 8 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

5.

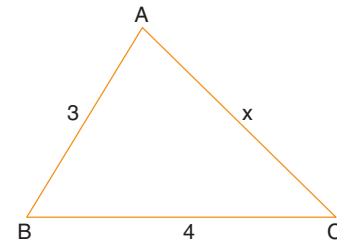


ABC bir üçgen, $[BD]$ ve $[CD]$ açıortay, $|DC| = 12$ cm, $|BC| = x$ cm

Buna göre x'in alabileceği en küçük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16

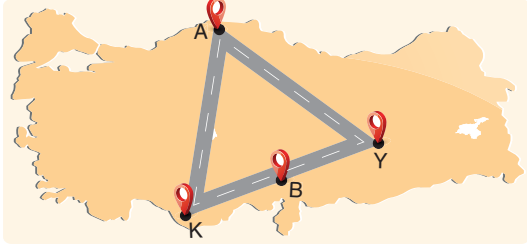
6. Aşağıda dar açılı bir ABC üçgeni verilmiştir.



Buna göre x'in alabileceği tam sayıların toplamı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 12 B) 10 C) 9 D) 7 E) 5

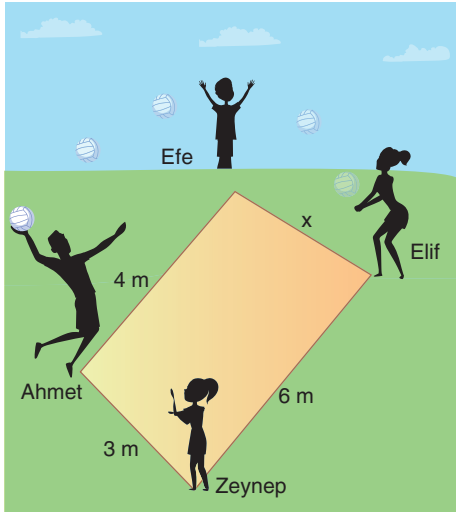
7. Aşağıdaki haritada aralarındaki uzaklıklar birbirine eşit olan A, K, Y şehirleri ile K ve Y şehirleri arasında K, B, Y doğrusal olacak şekilde B şehri gösterilmiştir.



Bu bilgilere göre aşağıdakilerden hangisi **kesinlikle** doğrudur?

- A) $|AK| > |AB|$ B) $|KB| > |BY|$
C) $|BY| > |KB|$ D) $|BY| > |AB|$
E) $|KB| > |AB|$

8. Aşağıda Elif, Ahmet, Zeynep, Efe bir dörtgen oluşturacak biçimde yerleşmiş ve top ile bir oyun oynamaktadırlar.



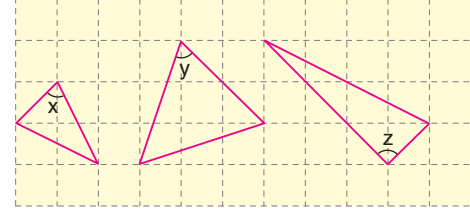
Efe ile Ahmet'in arası 4 metre, Ahmet ile Zeynep'in arası 3 metre ve Elif ile Zeynep'in arası 6 metredir.

Buna göre Elif ile Efe arasındaki uzaklık olan **x en fazla kaç metre olabilir?**

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

9. Sıla, birim karelerden oluşan bir zemin üzerine köşeleri birim karelerin köşeleri olan üç farklı üçgen çiziyor.

Bu üçgenlere ait birer iç açı ölçülerini üzerlerine yazıyor.



Sıla, bu üçgenlere ait açı ölçülerini doğru bir şekilde aşağıdakilerden hangisi gibi sıralayabilir?

- A) $x > z > y$ B) $y > z > x$ C) $z > x = y$
D) $z > y > x$ E) $z > x > y$

10. Aşağıda 12 santimetre uzunluğunda bir tel verilmiştir.



Bu tel üzerindeki iki noktadan kıvrılarak bir üçgen elde edilecektir.

Buna göre aşağıda uzunlukları santimetre cinsinden üzerine yazılmış üçgenlerden hangisi elde **edilemez**?

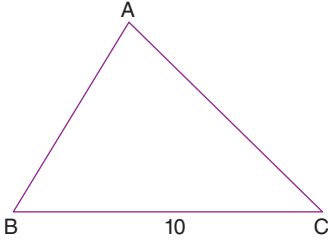
- A) $\triangle$ with sides 3, 6, 6
B) $\triangle$ with sides 4, 4, 4
C) $\triangle$ with sides $\frac{9}{2}$, $\frac{9}{2}$, $\frac{9}{2}$
D) $\triangle$ with sides 5, 5, 5
E) $\triangle$ with sides $\frac{7}{2}$, $\frac{7}{2}$, $\frac{7}{2}$



1058531

ÖĞRENCİ NO	YANITLAR
1	1 A B C D E 11 A B C D E
2	2 A B C D E 12 A B C D E
3	3 A B C D E 13 A B C D E
4	4 A B C D E 14 A B C D E
5	5 A B C D E 15 A B C D E
6	6 A B C D E 16 A B C D E
7	7 A B C D E 17 A B C D E
8	8 A B C D E 18 A B C D E
9	9 A B C D E 19 A B C D E
10	10 A B C D E 20 A B C D E

1.

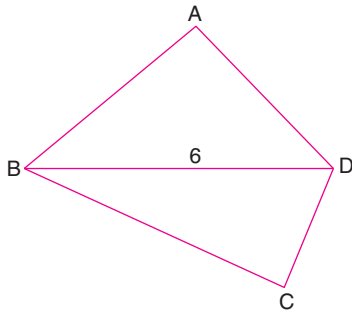


ABC bir üçgen, $|BC| = 10$ cm

Buna göre bu üçgenin çevresi en az kaç santimetredir?

- A) 25 B) 24 C) 23 D) 22 E) 21

2.

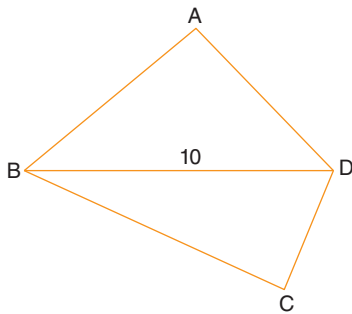


ABCD bir dörtgen, $|BD| = 6$ cm

Buna göre dörtgenin çevresinin alabileceği en küçük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16

3.

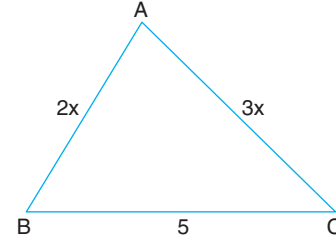


ABCD bütün kenar uzunlukları tam sayı olan bir dörtgendir. $|BD| = 10$ santimetredir.

Buna göre dörtgenin çevresinin alabileceği en küçük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 20 B) 21 C) 22 D) 23 E) 24

4.

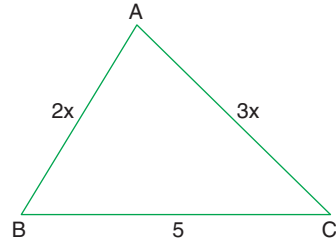


ABC bir üçgen, $|AB| = 2x$ cm, $|AC| = 3x$ cm, $|BC| = 5$ cm

x bir tam sayı olduğuna göre üçgenin çevresi en az kaç santimetredir?

- A) 20 B) 15 C) 13 D) 12 E) 10

5.

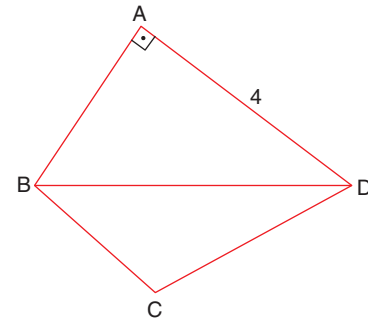


ABC bir üçgen, $|AB| = 2x$ cm, $|AC| = 3x$ cm, $|BC| = 5$ cm

Buna göre üçgenin çevresinin alabileceği en büyük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 25 B) 28 C) 29 D) 30 E) 31

6.

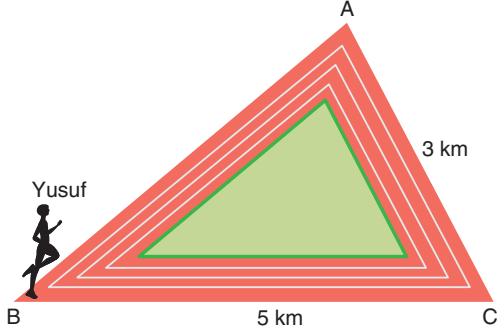


ABCD bir dörtgen, $[AB] \perp [AD]$, $|AD| = 4$ cm

Buna göre BDC üçgeninin çevresinin alabileceği en küçük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 22 B) 13 C) 11 D) 10 E) 9

7. Yusuf, ABC üçgen biçimindeki bir parkurun B köşesinden harekete başlayıp önce C köşesine, sonra A köşesine uğruyor, ardından tekrar başladığı noktaya geliyor.

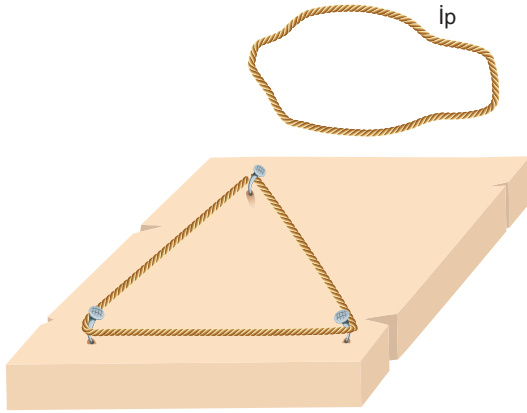


Parkurun B ile C noktaları arasındaki uzaklık 5 kilometre ve A ile C noktaları arasındaki uzaklık 3 kilometredir.

Yusuf'un adımları eşit aralıklı olup Yusuf, A ile C köşeleri arasında 3750 adım attığına göre A ile B noktaları arasında kaç adım atmış olabilir?

- A) 2300 B) 2450 C) 7600
D) 10 100 E) 10 250

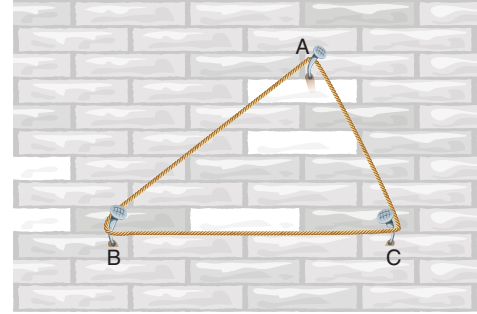
8. Şekilde 50 santimetre uzunluğundaki bir ip üç çivi ile gerdirilerek kenarları tam sayı olan bir üçgen oluşturuluyor.



Buna göre herhangi bir kenarın alabileceği en büyük tam sayı değeri kaç santimetre olur?

- A) 20 B) 23 C) 24 D) 26 E) 28

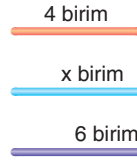
9. Aşağıda bir duvara doğrusal olmayacak şekilde üç çivi çakılarak çiviler etrafına 12 birim uzunluğunda bir ip ta-kılmıştır.



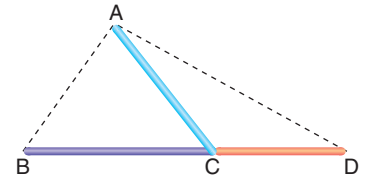
ABC üçgeninin kenar uzunlukları tam sayı olduğuna göre kaç farklı ABC üçgeni oluşturulabilir?

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

10. Şekil I'de verilen farklı renklerdeki üç adet çubuk, ikisi doğrusal olacak biçimde Şekil II'deki gibi uç uca eklenmiştir.



Şekil I



Şekil II

Buna göre $|AB| + |AD|$ toplamı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

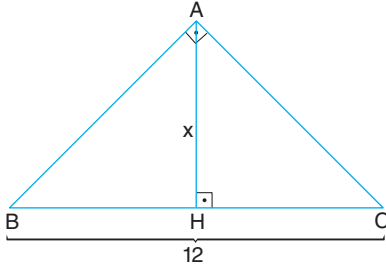
- A) 9 B) 13 C) 14 D) 15 E) 17



1058532

ÖĞRENCİ NO	YANITLAR
1 0 0 0 0 0 0	1 A B C D E 11 A B C D E
2 1 1 1 1 1 1	2 A B C D E 12 A B C D E
3 2 2 2 2 2 2	3 A B C D E 13 A B C D E
4 3 3 3 3 3 3	4 A B C D E 14 A B C D E
5 4 4 4 4 4 4	5 A B C D E 15 A B C D E
6 5 5 5 5 5 5	6 A B C D E 16 A B C D E
7 6 6 6 6 6 6	7 A B C D E 17 A B C D E
8 7 7 7 7 7 7	8 A B C D E 18 A B C D E
9 8 8 8 8 8 8	9 A B C D E 19 A B C D E
10 9 9 9 9 9 9	10 A B C D E 20 A B C D E

1.

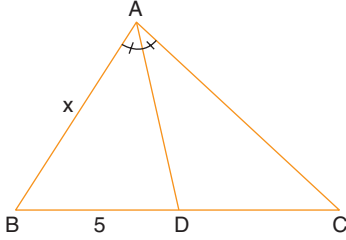


ABC bir üçgen, $[AB] \perp [AC]$, $[AH] \perp [BC]$,
 $|BC| = 12$ cm, $|AH| = x$ cm

Buna göre x 'in alabileceği en büyük tam sayı değeri kaç santimetredir?

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

2.

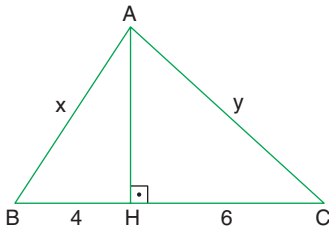


ABC bir üçgen, $[AD]$ açıortay, $|BD| = 5$ cm,
 $|AB| = x$ cm

Buna göre x aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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

3.

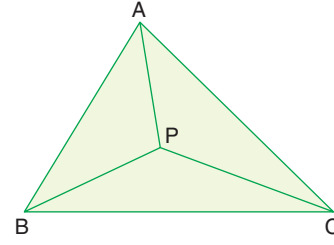


ABC bir üçgen, $[AH] \perp [BC]$, $|AB| = x$, $|AC| = y$,
 $|BH| = 4$ cm, $|HC| = 6$ cm

Buna göre $x + y$ toplamının tam sayı değeri en az kaç santimetredir?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

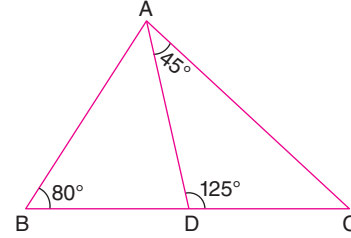
4.



ABC, çevre uzunluğu 18 santimetre olan bir üçgen;
P, üçgenin iç bölgesinde bir nokta olduğuna göre
 $|AP| + |BP| + |CP|$ toplamının en küçük ve en büyük
tam sayı değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) 25 B) 26 C) 27 D) 28 E) 29

5.

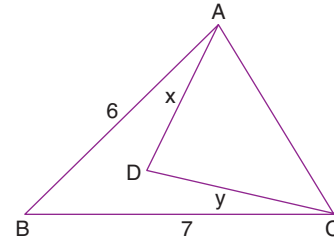


ABC bir üçgen, $m(\widehat{ABC}) = 80^\circ$,
 $m(\widehat{ADC}) = 125^\circ$, $m(\widehat{DAC}) = 45^\circ$

Buna göre en uzun kenar aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $[AB]$ B) $[AC]$ C) $[AD]$
D) $[BD]$ E) $[BC]$

6.

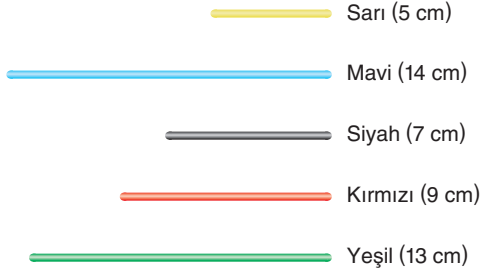


ABC bir üçgen, $|AB| = 6$ cm, $|BC| = 7$ cm,
 $|AD| = x$, $|DC| = y$

D, ABC üçgeninin iç bölgesinde bir nokta olduğuna
göre $x + y$ toplamının en büyük tam sayı değeri kaç
santimetredir?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

7. Azra aşağıda renkleri ve uzunlukları belirtilen beş adet çubuktan herhangi üçünü uç uca ekleyerek bir üçgen oluşturmuştur.



Buna göre Azra hangi renkleri bir arada kullanmış olamaz?

- A) Sarı, kırmızı, siyah
B) Yeşil, siyah, kırmızı
C) Sarı, kırmızı, mavi
D) Kırmızı, yeşil, mavi
E) Yeşil, siyah, mavi

8. Bir bölgede bulunan A, B ve C köyleri arasındaki uzaklıkların toplamı 30 kilometredir. Bu köylerin oluşturduğu üçgensel bölgenin içindeki bir yere yangın gözlem kulesi dikilecektir.



Bu gözlem kulesinin A, B ve C köylerine olan uzaklıkları toplamı tam sayı olarak en az kaç kilometredir?

- A) 14 B) 15 C) 16 D) 17 E) 18

9. Aşağıdaki krokide A, B, C ve D noktalarında bulunan evler arasındaki doğrusal yollar ve yollar arasında derece türünden açı ölçüleri verilmiştir.



Buna göre hangi evler arasındaki uzaklık en fazladır?

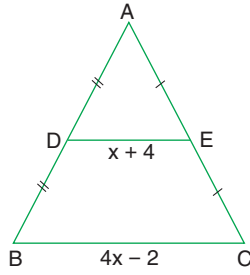
- A) A - B B) B - D C) C - D
D) A - D E) B - C



1058533

ÖĞRENCİ NO	YANITLAR
1	1 (A) (B) (C) (D) (E) 11 (A) (B) (C) (D) (E)
2	2 (A) (B) (C) (D) (E) 12 (A) (B) (C) (D) (E)
3	3 (A) (B) (C) (D) (E) 13 (A) (B) (C) (D) (E)
4	4 (A) (B) (C) (D) (E) 14 (A) (B) (C) (D) (E)
5	5 (A) (B) (C) (D) (E) 15 (A) (B) (C) (D) (E)
6	6 (A) (B) (C) (D) (E) 16 (A) (B) (C) (D) (E)
7	7 (A) (B) (C) (D) (E) 17 (A) (B) (C) (D) (E)
8	8 (A) (B) (C) (D) (E) 18 (A) (B) (C) (D) (E)
9	9 (A) (B) (C) (D) (E) 19 (A) (B) (C) (D) (E)
10	10 (A) (B) (C) (D) (E) 20 (A) (B) (C) (D) (E)

1.

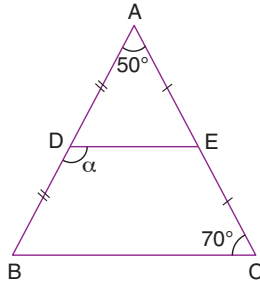


ABC bir üçgen, D ve E orta noktalar,
 $|DE| = (x + 4)$ cm, $|BC| = (4x - 2)$ cm

Buna göre x kaçtır?

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

2.

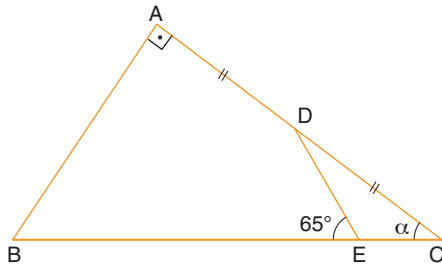


ABC bir üçgen, D ve E orta noktalar,
 $m(\widehat{ACB}) = 70^\circ$, $m(\widehat{BAC}) = 50^\circ$, $m(\widehat{BDE}) = \alpha$

Buna göre α kaç derecedir?

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

3.

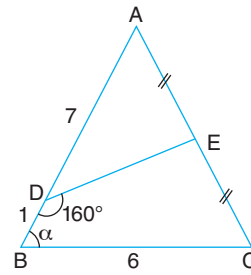


ABC bir üçgen, $|AD| = |DC|$, $[AB] \perp [AC]$,
 $|AB| = 2|DE|$, $m(\widehat{DEB}) = 65^\circ$, $m(\widehat{ACB}) = \alpha$

Buna göre α kaç derecedir?

- A) 25 B) 30 C) 35 D) 40 E) 50

4.

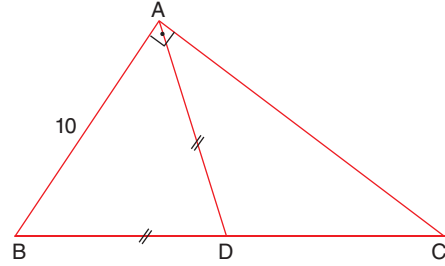


ABC bir üçgen, $|AE| = |EC|$, $m(\widehat{EDB}) = 160^\circ$,
 $|AD| = 7$ cm, $|BD| = 1$ cm, $|BC| = 6$ cm, $m(\widehat{ABC}) = \alpha$

Buna göre α kaç derecedir?

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

5.

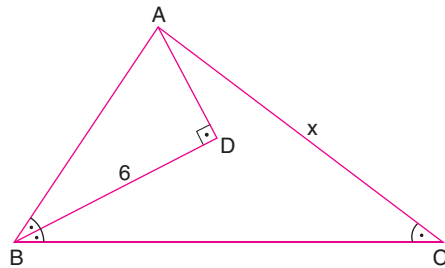


ABC bir üçgen, $[AB] \perp [AC]$, $|BD| = |AD|$,
 $|AB| = 10$ birim

Buna göre D noktasının $[AC]$ na uzaklığı kaç birimdir?

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

6.

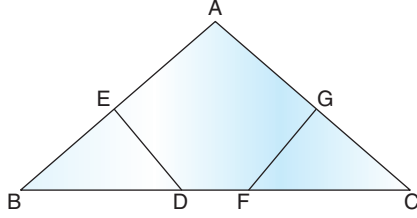


ABC bir üçgen, $[BD] \perp [AD]$,
 $[BD]$ açıortay, $m(\widehat{DBC}) = m(\widehat{ACB})$,
 $|BD| = 6$ birim, $|AC| = x$

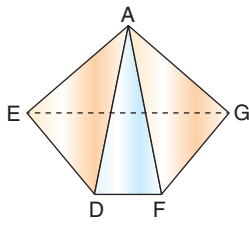
Buna göre x kaç birimdir?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 10 E) 12

7. Şekil I'de verilen ön yüzü mavi, arka yüzü turuncu renkli ABC üçgeni biçimindeki kâğıt [ED] ve [FG] boyunca katlanınca C noktası ve B noktası Şekil II'deki gibi A noktası ile çakışmaktadır.



Şekil I

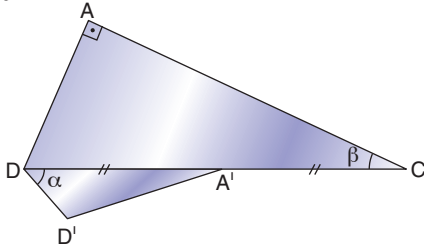
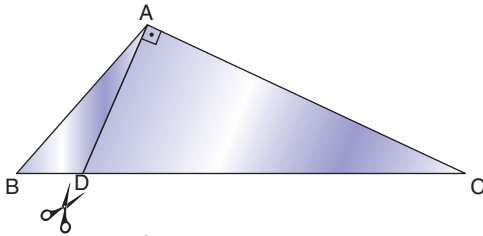


Şekil II

[EG] = 10 birim olduğuna göre ADF üçgeninin çevresi kaç birimdir?

- A) 10 B) 12 C) 15 D) 17 E) 20

8. ABC üçgeni biçimindeki kâğıt [DA] boyunca kesilip ABD parçası, AB ve DC kenarları çakışacak biçimde aynı düzlemde tekrar birleştiriliyor.

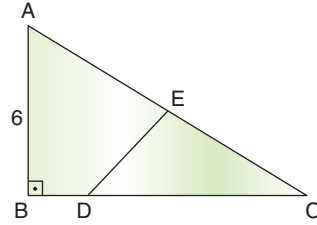


[DA] $\perp$ [AC], |DA'| = |A'C|, $m(\widehat{ACD}) = \beta$,
 $m(\widehat{CDD'}) = \alpha$

Buna göre $\frac{\alpha}{\beta}$ oranı kaçtır?

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

9. Ön yüzü yeşil, arka yüzü turuncu renkli köşeleri A, B ve C olarak isimlendirilen üçgen biçimindeki kâğıt [DE] boyunca katlanınca A köşesi ile C köşesi çakışıyor.

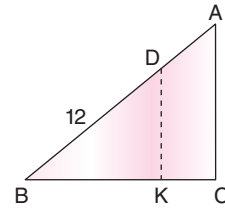


[AB] $\perp$ [BC], |AB| = 6 birim

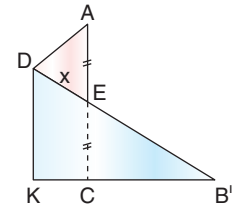
Buna göre |BC| nun en küçük tam sayı değeri kaç birimdir?

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

10. Şekil I'de ön yüzü pembe, arka yüzü mavi renkli ABC kâğıdı [DK] boyunca katlanınca B ve B' noktaları çakışmaktadır.



Şekil I



Şekil II

|BD| = 12 birim, |AE| = |EC|, [DK] // [AC]

Buna göre |DE| = x kaç birimdir?

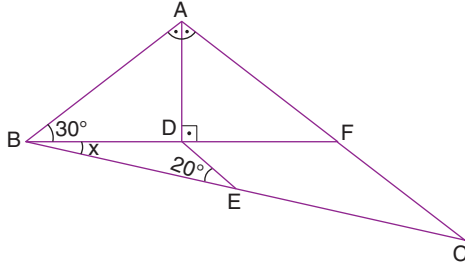
- A) 3 B) 4 C) $\frac{9}{2}$ D) 5 E) $\frac{11}{2}$



1058534

ÖĞRENCİ NO	YANITLAR
1 0 0 0 0 0 0	1 A B C D E 11 A B C D E
2 1 1 1 1 1 1	2 A B C D E 12 A B C D E
3 2 2 2 2 2 2	3 A B C D E 13 A B C D E
4 3 3 3 3 3 3	4 A B C D E 14 A B C D E
5 4 4 4 4 4 4	5 A B C D E 15 A B C D E
6 5 5 5 5 5 5	6 A B C D E 16 A B C D E
7 6 6 6 6 6 6	7 A B C D E 17 A B C D E
8 7 7 7 7 7 7	8 A B C D E 18 A B C D E
9 8 8 8 8 8 8	9 A B C D E 19 A B C D E
10 9 9 9 9 9 9	10 A B C D E 20 A B C D E

1.

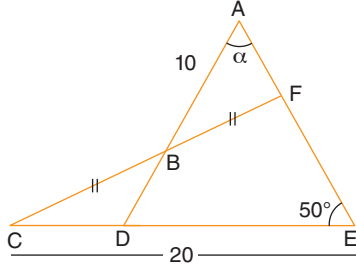


ABC bir üçgen, $[AD]$ açıortay, $[AD] \perp [BF]$,
 $[DE] \parallel [AC]$, $m(\widehat{ABF}) = 30^\circ$, $m(\widehat{DEB}) = 20^\circ$,
 $m(\widehat{CBF}) = x$

Buna göre x kaç derecedir?

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

2.

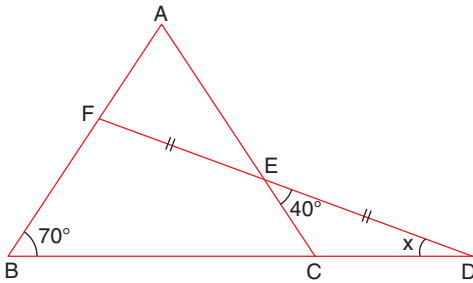


ADE ve FCE üçgen, $m(\widehat{AEC}) = 50^\circ$,
 $|CB| = |BF|$, $|AB| = 10$ cm, $|CE| = 20$ cm,
 $m(\widehat{DAE}) = \alpha$

Buna göre α kaç derecedir?

- A) 70 B) 60 C) 50 D) 40 E) 20

3.

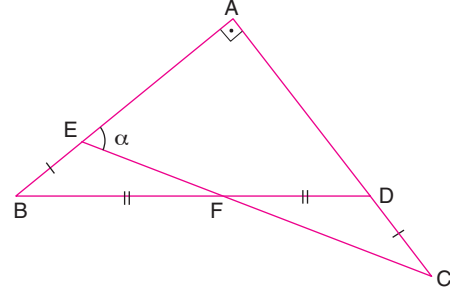


ABC ve FBD üçgen $m(\widehat{ABD}) = 70^\circ$, $m(\widehat{CED}) = 40^\circ$,
 $|FE| = |ED|$, $|FB| = 2|EC|$, $m(\widehat{FDB}) = x$

Buna göre x kaç derecedir?

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

4.

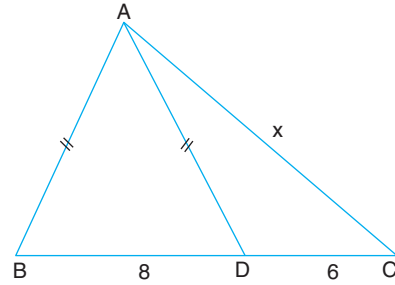


ABC üçgeninde B, F, D ve E, F, C doğrusal,
 $[AB] \perp [AC]$, $|BF| = |FD|$, $|BE| = |DC|$,
 $m(\widehat{AEC}) = \alpha$

Buna göre α kaç derecedir?

- A) 30 B) 35 C) 40 D) 45 E) 60

5.

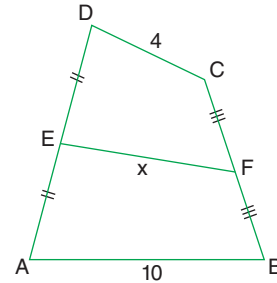


ABC bir üçgen, $|AB| = |AD|$, $|BD| = 8$ cm,
 $|DC| = 6$ cm, $|AC| = x$ cm

Buna göre x 'in en küçük tam sayı değeri kaç santimetredir?

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

6.

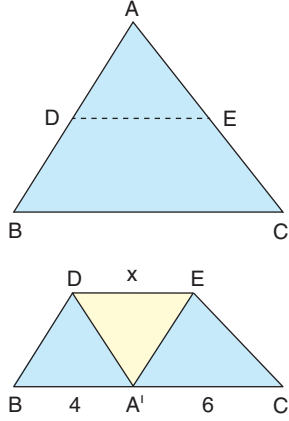


ABCD bir dörtgen, E ve F orta noktalar,
 $|CD| = 4$ cm, $|AB| = 10$ cm, $|EF| = x$

Buna göre x 'in alabileceği en küçük tam sayı değeri kaç santimetredir?

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

7. Bir yüzü mavi, diğer yüzü sarı ABC üçgeni biçimindeki kâğıt BC kenarına paralel [DE] boyunca katlanınca A noktası [BC] üzerindeki A' noktasına gelmektedir.

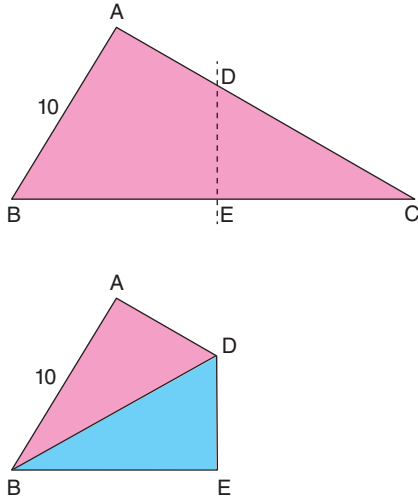


$|BA'| = 4 \text{ cm}$, $|A'C| = 6 \text{ cm}$, $|DE| = x \text{ cm}$

Buna göre x kaç santimetredir?

- A) 3 B) 4 C) $\frac{9}{2}$ D) 5 E) $\frac{11}{2}$

8. Bir yüzü mavi, diğer yüzü pembe renkli olan ABC üçgeni biçimindeki kâğıt [DE] boyunca katlanınca B köşesi ile C köşesi çakışıyor.

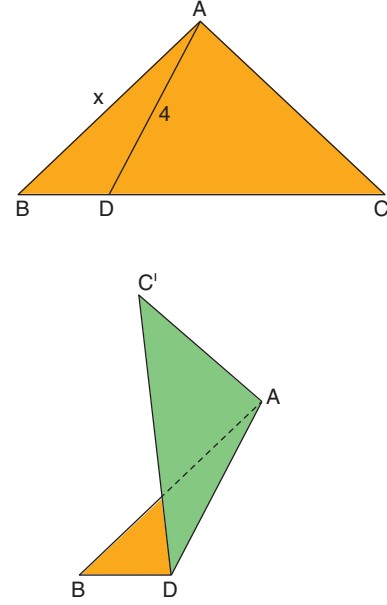


$|AB| = 10 \text{ birim}$

Buna göre $|AC|$ nun en küçük tam sayı değeri kaç birimdir?

- A) 9 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

9. Bir yüzü turuncu, diğer yüzü yeşil renkli ABC üçgeni biçimindeki kâğıt [AD] boyunca katlanınca C köşesi AC doğrusu üzerindeki C' noktasına gelmektedir.



$|AD| = 4 \text{ birim}$, $|AB| = x \text{ birim}$

Buna göre x 'in alabileceği en küçük tam sayı değeri kaç birimdir?

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



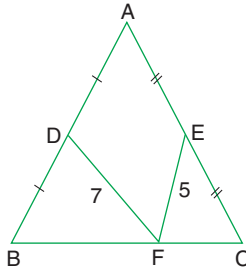
1058535

ÖĞRENCİ NO	YANITLAR
1 0 0 0 0 0 0	1 A B C D E 11 A B C D E
2 1 1 1 1 1 1	2 A B C D E 12 A B C D E
3 2 2 2 2 2 2	3 A B C D E 13 A B C D E
4 3 3 3 3 3 3	4 A B C D E 14 A B C D E
5 4 4 4 4 4 4	5 A B C D E 15 A B C D E
6 5 5 5 5 5 5	6 A B C D E 16 A B C D E
7 6 6 6 6 6 6	7 A B C D E 17 A B C D E
8 7 7 7 7 7 7	8 A B C D E 18 A B C D E
9 8 8 8 8 8 8	9 A B C D E 19 A B C D E
10 9 9 9 9 9 9	10 A B C D E 20 A B C D E

1. Kenar uzunlukları ardışık çift sayılar olan bir üçgenin çevresinin alabileceği en küçük tam sayı değeri kaç birimdir?

A) 12 B) 14 C) 16 D) 18 E) 20

2.

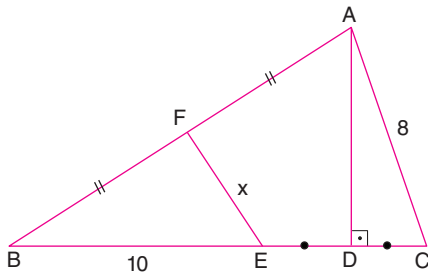


ABC bir üçgen, D ve E orta noktalar,
|DF| = 7 cm, |EF| = 5 cm

Buna göre |BC| nun alabileceği en büyük tam sayı değeri kaç santimetredir?

A) 18 B) 20 C) 22 D) 23 E) 24

3.

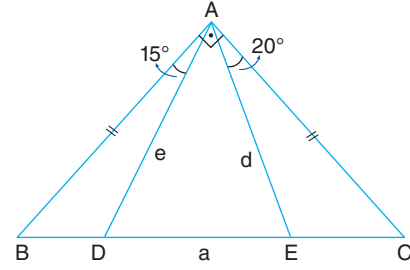


ABC bir üçgen, $[AD] \perp [BC]$, $|BF| = |AF|$,
 $|BE| = 10$ cm, $|ED| = |DC|$, $|AC| = 8$ cm

Buna göre $|EF| = x$ 'in kaç farklı tam sayı değeri vardır?

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

4.



ABC bir üçgen, $[AB] \perp [AC]$, $|AB| = |AC|$,
 $m(\widehat{BAD}) = 15^\circ$, $m(\widehat{EAC}) = 20^\circ$, $|AD| = e$ birim,
 $|AE| = d$ birim, $|DE| = a$ birim

Buna göre a, d ve e arasındaki ilişki aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

A) $a > d > e$ B) $a > e > d$ C) $e > a > d$
D) $e > d > a$ E) $d > a > e$

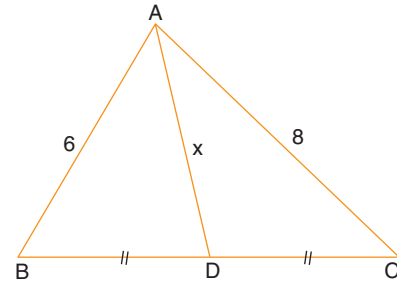
5. Bir ABC üçgeninin iç açı ölçüleri arasında

$$m(\widehat{A}) + m(\widehat{B}) < 5 \cdot m(\widehat{C})$$

bağıntısı olduğuna göre C açısının alabileceği en küçük tam sayı değeri kaç derecedir?

A) 35 B) 34 C) 33 D) 32 E) 31

6.



ABC bir üçgen $|BD| = |DC|$, $|AB| = 6$ birim,
 $|AC| = 8$ birim, $|AD| = x$ birim

Buna göre x aşağıdakilerden hangisi olamaz?

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