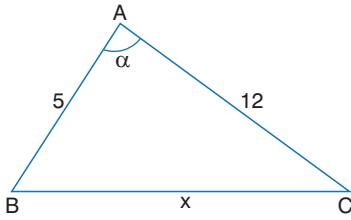


1.



ABC üçgen
|AB| = 5 cm
|AC| = 12 cm
|BC| = x cm
 $m(\widehat{BAC}) = \alpha$

Yukarıdaki şekilde $\alpha > 90^\circ$ olduğuna göre, x'in alabileceği tam sayı değerleri toplamı kaçtır?

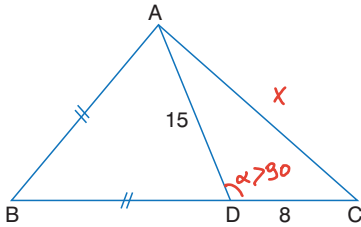
A) 36 B) 45 C) 50 D) 54 E) 60

1) $7 < x < 17$

2) $\alpha > 90$ ise $x^2 > 5^2 + 12^2$ $x > 13$

$14 + 15 + 16 = 45$

2.



ABC üçgen
|AB| = |BD|
|AD| = 15 cm
|DC| = 8 cm

Yukarıdaki verilere göre, |AC|'nin alabileceği tam sayı değerleri kaç tanedir?

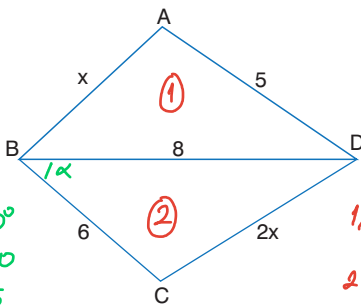
A) 5 B) 8 C) 10 D) 12 E) 15

1) $7 < x < 23$

2) $\alpha > 90$ ise $x^2 > 8^2 + 15^2$ $x > 17$

$17 < x < 23$
5 tane

3.



$m(\widehat{DBC}) < 90^\circ$
|AD| = 5 cm
|BD| = 8 cm
|BC| = 6 cm

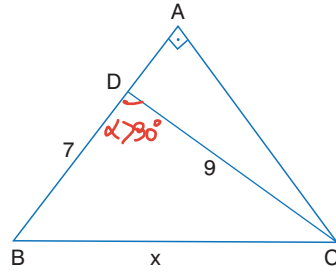
$\alpha < 90^\circ$
 $2x < 10$
 $x < 5$

1) $3 < x < 13$
2) $2 < 2x < 14$
 $1 < x < 7$
 $1 < x < 5$

Yukarıdaki verilere göre, x'in alabileceği tam sayı değeri kaçtır?

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

4.



ABC dik üçgen
|AB| $\perp$ |AC|
|BD| = 7 cm
|DC| = 9 cm
|BC| = x cm

Yukarıdaki verilere göre, |BC| = x kaç farklı tam sayı değeri alır?

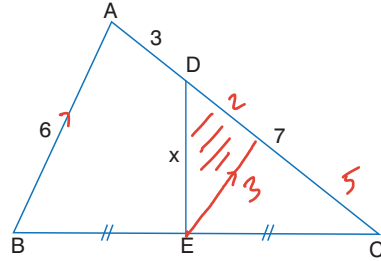
A) 4 B) 7 C) 9 D) 10 E) 13

1) $2 < x < 16$

2) $x^2 > 7^2 + 9^2$ $x > 11$

$11 < x < 16$

5.



ABC üçgen
|BE| = |EC|
|AD| = 3 cm
|DC| = 7 cm
|AB| = 6 cm

Yukarıdaki verilere göre, |DE|'nin alabileceği tam sayı değerleri toplamı kaçtır?

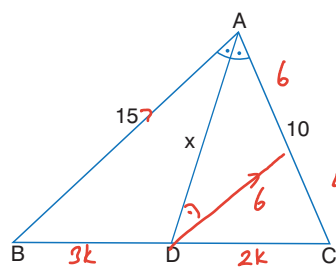
A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

$3 - 2 < x < 3 + 2$

$1 < x < 5$

$2 + 3 + 4 = 9$

6.



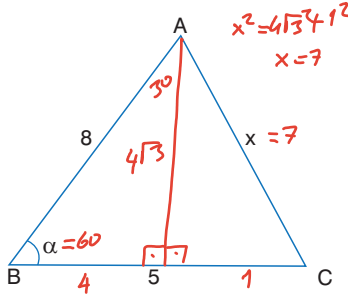
[AD], $\widehat{ABC}$ 'nin açıortayı
|AB| = 15 cm
|AC| = 10 cm

$6 - 6 < x < 6 + 6$
 $0 < x < 12$

Yukarıdaki verileri göre, |AD| = x kaç farklı tam sayı değeri alır?

A) 7 B) 9 C) 11 D) 13 E) 15

7.



ABC üçgen
 $m(\widehat{ABC}) = \alpha$
 $60^\circ < \alpha < 90^\circ$
 $|AB| = 8 \text{ cm}$
 $|BC| = 5 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $|AC| = x$ 'nin alabileceği tam sayı değerleri toplamı kaçtır?

- A) 15 B) 17 C) 19 D) 21 E) 23

1. Durum

$$\alpha > 60^\circ \text{ ise } x > 7$$

2. Durum

$$\alpha < 90^\circ \text{ ise } x < 10$$

$$x^2 < 64 + 25$$

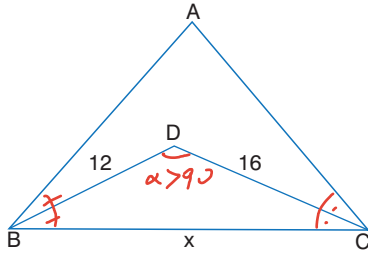
$$x^2 < 89$$

$$x < 10$$

$$7 < x < 10$$

$$8 + 9$$

8.



D, $\widehat{ABC}$ 'nin
 iç teğet çemberinin
 merkezidir
 $|BD| = 12 \text{ cm}$
 $|DC| = 16 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $|BC| = x$ 'in alabileceği kaç farklı tam sayı değeri vardır?

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

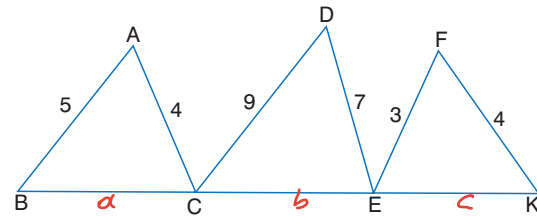
$$1) 4 < x < 28$$

$$2) \alpha > 90^\circ \text{ ise } x^2 > 12^2 + 16^2$$

$$x > 20$$

$$20 < x < 28$$

9.



B, C, E, K doğrusal olmak üzere verilen kenar uzunluklarına göre, $|BK|$ 'nin alabileceği en büyük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 29 B) 30 C) 31 D) 32 E) 33

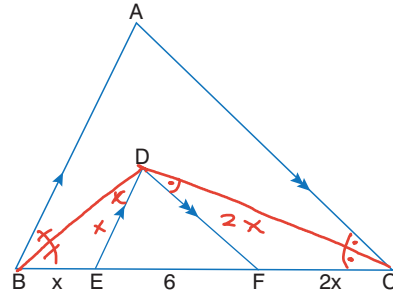
$$1 < \alpha < 3$$

$$2 < \beta < 16$$

$$1 < \gamma < 7$$

$$4 < \alpha + \beta + \gamma < 32$$

10.



D, $\widehat{ABC}$ 'nin
 iç teğet çemberinin
 merkezidir
 $[DE] \parallel [AB]$
 $[DF] \parallel [AC]$

Yukarıda verilen kenar uzunluklarına göre, x 'in alabileceği kaç farklı tam sayı değeri vardır?

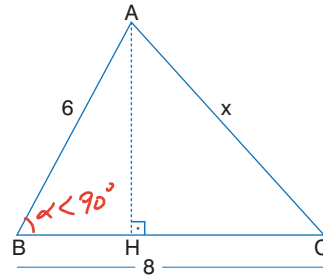
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

$$2x - x < 6 < 2x + x$$

$$x < 6 < 3x$$

$$2 < x < 6$$

11.



ABC üçgen
 $[AH] \perp [BC]$
 $|AB| = 6 \text{ cm}$
 $|BC| = 8 \text{ cm}$

Buna göre, $|AC| = x$ 'in alabileceği kaç tamsayı değeri vardır?

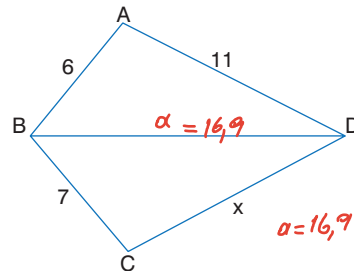
- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

$$1) 2 < x < 14$$

$$2) \alpha < 90^\circ \text{ ise } x < 10$$

$$2 < x < 10$$

12.



$|AB| = 6 \text{ cm}$
 $|AD| = 11 \text{ cm}$
 $|BC| = 7 \text{ cm}$

$$5 < \alpha < 17$$

$$\alpha = 16.9 \text{ için } 14.9 < x < 23.9$$

$$x \text{ en büyük } (23)$$

$$\alpha = 7 \text{ için } 0 < x < 14 \quad x = 1$$

Yukarıdaki verilere göre, x 'in alabileceği en küçük tam sayı değeri ile en büyük tam sayı değeri aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) 2-22 B) 2-23 C) 1-22 D) 1-23 E) 5-24