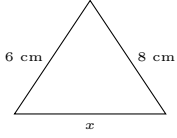


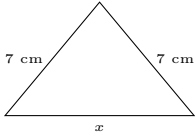
Üçgenin Kenar Uzunlukları Arasındaki İlişki

Test 1

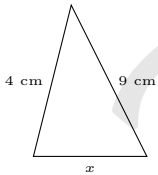


1. Yukarıda verilen üçgene göre x 'in alabileceği değer aralığı aşağıdakilerden hangisidir?
- A) $2 < x < 14$ B) $6 < x < 8$
C) $2 \leq x \leq 14$ D) $0 < x < 14$

2. Aşağıda verilen uzunluklardan hangisi bir üçgenin kenar uzunlukları **olamaz**?
- A) 3 cm, 4 cm, 5 cm B) 5 cm, 5 cm, 5 cm
C) 2 cm, 3 cm, 6 cm D) 6 cm, 8 cm, 10 cm

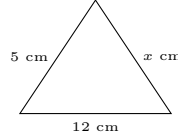


3. İkizkenar bir üçgenin eş kenarları 7'şer cm'dir. Bu üçgenin üçüncü kenarının uzunluğu (x) tam sayı olarak **en fazla** kaç cm olabilir?
- A) 12 B) 13 C) 14 D) 15



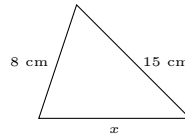
4. Şekildeki üçgene göre x 'in alabileceği **en küçük** tam sayı değeri kaçtır?
- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7

5. Bir üçgenin iki kenarının uzunlukları 10 cm ve 15 cm'dir. Bu üçgenin çevresi bir tam sayı olduğuna göre, **en az** kaç cm olabilir?
- A) 30 B) 31 C) 32 D) 26



6. Yukarıdaki üçgende x 'in alabileceği kaç farklı tam sayı değeri vardır?
- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12

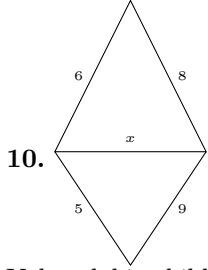
7. İki kenar uzunluğu 9 cm ve 12 cm olan bir üçgenin üçüncü kenarı tam sayıdır. Bu üçgenin çevresi **en çok** kaç cm olabilir?
- A) 40 B) 41 C) 42 D) 43



8. Yukarıdaki üçgende x 'in alabileceği en küçük ve en büyük tam sayı değerlerinin toplamı kaçtır?
- A) 30 B) 31 C) 22 D) 23

9. Bir tel bükülerek kenar uzunlukları tam sayı olan bir üçgen oluşturulmak isteniyor. Telin uzunluğu 10 cm ise aşağıdakilerden hangisi bu üçgenin kenar uzunlukları olabilir?

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

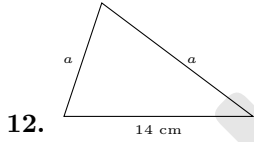


Yukarıdaki şekilde ortak kenar olan x 'in alabileceği en büyük tam sayı değeri kaçtır?

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

11. Bir üçgenin kenar uzunlukları sırasıyla 4 cm, 7 cm ve a cm'dir. a 'nın alabileceği tam sayı değerleri kaç tane dir?

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

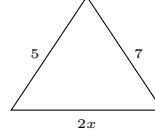


İkizkenar üçgende taban uzunluğu 14 cm'dir. Eş kenarlarından birinin uzunluğu olan a en az kaç tam sayı olabilir?

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

13. Çevresi 12 cm olan ve kenar uzunlukları tam sayı olan kaç farklı çeşitkenar üçgen çizilebilir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 0

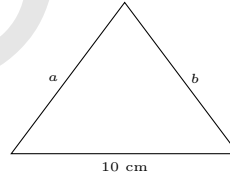


Yukarıdaki üçgende x bir tam sayı olduğuna göre, x 'in alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) 15 B) 14 C) 12 D) 9

15. Kenar uzunlukları 5 cm, 11 cm ve x cm olan bir üçgende x çift bir tam sayıdır. Buna göre x 'in alabileceği kaç farklı değer vardır?

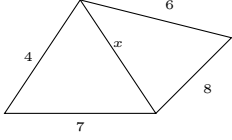
- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7



Şekildeki üçgende a ve b tam sayıdır. Buna göre $a + b$ toplamı en az kaç olabilir?

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

Test 2

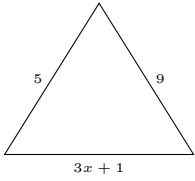


1. Yukarıdaki şekilde iki üçgen verilmiştir. Buna göre ortak kenar olan x 'in alabileceği tam sayı değerleri kaç tane-
dir?

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

2. Çevresi 20 cm olan bir üçgenin en uzun kenarı tam sayı olarak **en fazla** kaç cm olabilir?

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

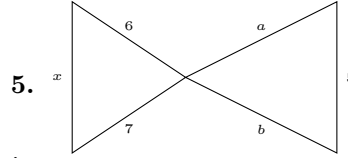


3. Yukarıdaki üçgende x bir tam sayıdır. Buna göre x 'in alabileceği değerler toplamı kaçtır?

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

4. Bir ikizkenar üçgenin çevresi 24 cm'dir. Bu üçgenin kenar uzunlukları tam sayı olduğuna göre, taban uzunluğu kaç farklı değer alabilir?

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



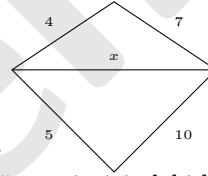
5.

İki ayrı üçgen şekildeki gibi sadece köşelerinden değmektedir. Ortadaki uzunluklar verilmiştir. Bu tarz bir soruda x için üçgen eşitsizliği kuralı uygulanırsa, $1 < x < 13$ aralığı bulunur. Şekle göre x 'in alabileceği en küçük tam sayı değeri kaçtır?

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

6. Kenar uzunlukları $(x + 1)$ cm, $(x + 3)$ cm ve $(2x)$ cm olan bir üçgende x 'in alabileceği **en küçük** tam sayı değeri kaçtır?

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



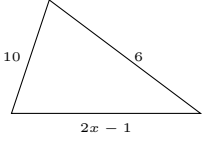
7.

Dörtgenin içindeki köşegenin uzunluğu x 'tir. x 'in alabileceği kaç farklı tam sayı değeri vardır?

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

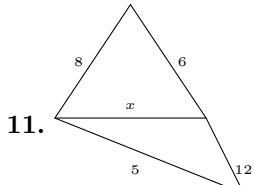
8. Kenar uzunlukları tam sayı olan ve çevresi 15 cm olan bir ikizkenar üçgenin taban uzunluğu **en fazla** kaç cm olabilir?

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



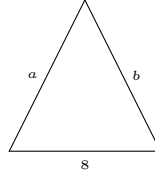
9. Yukarıdaki üçgende x bir tam sayı olduğuna göre çevresinin alabileceği **en büyük** tam sayı değeri kaçtır?
 A) 30 B) 31 C) 32 D) 33

10. 3 cm ve 8 cm uzunluğunda iki çubuk ile aşağıda uzunluğu verilen çubuklardan hangisi kullanılarak bir üçgen oluşturulabilir?
 A) 4 cm B) 5 cm C) 8 cm D) 11 cm



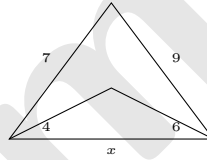
11. Verilen şekilde x 'in alabileceği tam sayı değerleri toplamı kaçtır?
 A) 45 B) 50 C) 52 D) 55

12. Çevresi 18 cm olan bir üçgenin en kısa kenarı tam sayı olarak **en fazla** kaç cm olabilir?
 A) 4 B) 5 C) 6 D) 7



13. Şekildeki üçgenin kenarları tam sayıdır. Buna göre $a + b$ toplamı aşağıdakilerden hangisi **olamaz**?
 A) 8 B) 9 C) 10 D) 15

14. İki kenarının uzunluğu 5 cm ve 9 cm olan bir üçgenin çevre uzunluğunun alabileceği tam sayı değerleri kaç tanedir?
 A) 7 B) 8 C) 9 D) 10



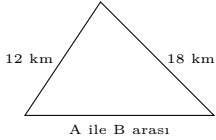
15. İç içe geçmiş üçgenlerde ortak taban x 'tir. x 'in alabileceği en büyük ve en küçük tam sayı değerleri toplamı kaçtır?
 A) 10 B) 11 C) 12 D) 13

16. Uzunluğu 20 cm olan bir çubuk üç parçaya bölünerek bir üçgen oluşturulacaktır. Bu parçalardan birinin uzunluğu aşağıdakilerden hangisi **olamaz**?
 A) 5 cm B) 7 cm C) 9 cm D) 10 cm

Test 3

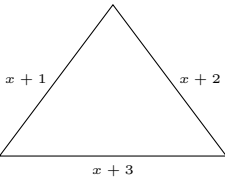
1. Bir marangoz elindeki 30 cm uzunluğundaki tahta çitayı kırmak suretiyle 3 parçaya ayırıp üçgen şeklinde bir fotoğraf çerçevesi yapacaktır. Marangoz çitayı kırıdığında parçalardan birinin uzunluğu tam sayı olarak **en fazla** kaç cm olabilir?

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



2. Üç köy arasındaki doğrusal yollar bir üçgen oluşturmaktadır. İki yolun uzunluğu 12 km ve 18 km olduğuna göre üçüncü yolun uzunluğu tam sayı olarak **en az** kaç km olabilir?

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

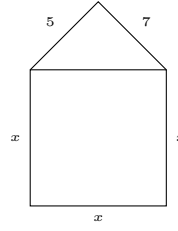


3. Kenar uzunlukları cebirsel olarak verilen yukarıdaki üçgen için x 'in alabileceği en küçük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3

4. Bir pergel 8 cm açılarak bir çember çiziliyor. Çemberin merkezi ve çember üzerindeki herhangi iki nokta birleştirilerek bir üçgen oluşturuluyor. Bu üçgenin üçüncü kenarının uzunluğu tam sayı olarak **en çok** kaç cm olabilir?

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

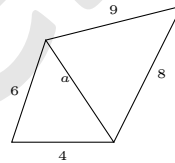


5. Bir evin önden görünümü kare ve üzerine oturtulmuş üçgen çatı şeklindedir. Çatının yan kenarları 5 m ve 7 m olduğuna göre evin kare şeklindeki tabanının bir kenarı (x) tam sayı olarak **en fazla** kaç metre olabilir?

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

6. Elindeki 5 cm, 8 cm, 12 cm, 15 cm ve 20 cm uzunluğundaki 5 farklı çitadan herhangi 3'ünü seçerek üçgen oluşturmak isteyen bir öğrenci kaç farklı üçgen oluşturabilir?

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

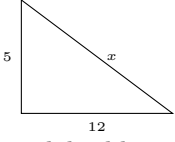


7. Yukarıdaki şekilde ortak köşegen olan a 'nın alabileceği en küçük ve en büyük tam sayı değerlerinin çarpımı kaçtır?

- A) 18 B) 24 C) 27 D) 36

8. Bir kargo uçağı A şehrinden B şehrine, oradan da C şehrine uçmuştur. A ile B arası 400 km, B ile C arası 600 km'dir. Uçak dönüşte C'den A'ya doğrudan uçtuğuna göre bu dönüş yolculuğu **tam sayı** olarak en fazla kaç km olabilir?

- A) 998 B) 999 C) 1000 D) 1001

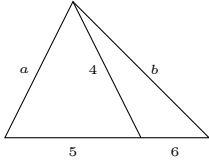


9.

Yukarıdaki dik üçgende dik açı x 'in tam karşısında değildir. Şekilde verilen üçgen eşitsizliği bağlamında düşünüldüğünde, x tam sayı olarak kaç farklı değer alabilir?
A) 9 B) 10 C) 11 D) Sadece 1 değer alır (13).

10. Kenar uzunlukları tam sayı olan ve çevresi 21 cm olan en uzun kenarı 9 cm olan kaç farklı üçgen oluşturulabilir?

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



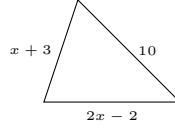
11.

Büyük üçgenin içindeki ortadaki doğru parçası 4 birimdir. a ve b tam sayı olduğuna göre, büyük üçgenin çevresi en az kaç olabilir?

A) 15 B) 16 C) 17 D) 18

12. A ve B noktaları arasına gergin olmayan bir ip bağlanmıştır. İpin uzunluğu 15 metredir. A ve B noktaları arasındaki doğrusal uzaklık tam sayı olarak en fazla kaç metre olabilir?

A) 13 B) 14 C) 15 D) 16



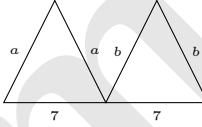
13.

Yukarıdaki çeşitkenar üçgende x bir tam sayıdır. Buna göre x 'in alabileceği değerler toplamı kaçtır?

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

14. İki ayrı üçgenin birer kenarı ortak kullanılarak bir dörtgen oluşturulacaktır. Üçgenlerin diğer kenarları 6, 8, 9 ve 12 cm'dir. Bu ortak kenar en fazla kaç cm olabilir? (Tam sayı)

A) 13 B) 14 C) 20 D) 21



15.

Yan yana iki ikizkenar üçgen verilmiştir. a ve b tam sayılar olmak üzere, iki üçgenin çevreleri toplamı en az kaç cm olabilir?

A) 26 B) 28 C) 30 D) 32

16. Uzunlukları x cm, $2x$ cm ve 18 cm olan üç çubuk ile bir üçgen oluşturulabiliyorsa, x 'in alabileceği en küçük tam sayı değeri kaçtır?

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