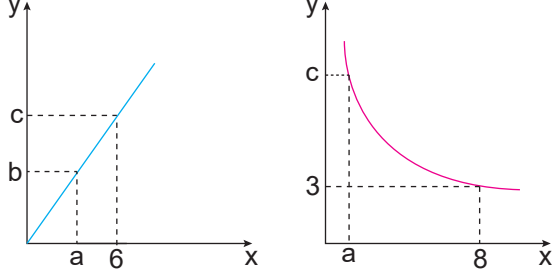


Sınav süresi 40 dakikadır. Her soru 5 puandır. Yanlış cevaplar doğru cevapları etkilemeyecektir. Cevaplarınızı optik forma işaretleyiniz.

1. Aşağıda doğru ve ters orantıya ait grafikler verilmiştir.



Buna göre, b değeri kaçtır?

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

2. Bir manav elindeki aynı türdeki domateslerin $\frac{3}{4}$ 'ünü %40 kârla, geriye kalanları %16 kârla satmıştır.

Buna göre manavın bu satıştan kârı % kaçtır?

- A) 30 B) 32 C) 34 D) 36 E) 38

3. Fatih, evinin boş olan su deposuna 130 litre su ekliyor. Bir süre sonra depodaki suyun %70'nin azaldığını fark ediyor ve depoya 65 litre daha su ekliyor.

Buna göre, son durumda depodaki su miktarı başlangıçtakine göre yüzde kaç daha azdır?

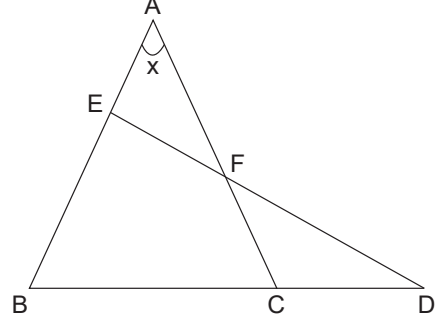
- A) 12 B) 14 C) 16 D) 18 E) 20

4. Bir araç belli bir yolun $\frac{1}{3}$ 'ünü 60 km/s hızla kalan yolun $\frac{1}{4}$ 'ünü 120 km/s hızla, geriye kalan yoluda 90 km/s hızla tamamlıyor.

Buna göre, bu aracın ortalama hızı kaç km/s tir?

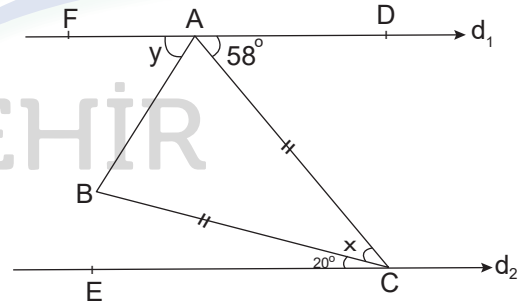
- A) 80 B) 84 C) 86 D) 92 E) 94

5. ABC ikizkenar üçgen, EBD üçgen

 $|AB|=|AC|$, $|CD|=|CF|$ ve $m(\widehat{BAC}) = x$ 'dir.Buna göre, $m(\widehat{BED})$ açısının x türünden değeri nedir?

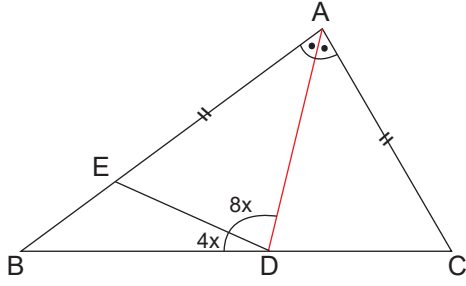
- A)
- $45 + \frac{x}{4}$
- B)
- $45 + \frac{x}{2}$
- C)
- $45 + \frac{3x}{4}$
-
- D)
- $45 + x$
- E)
- $45 + 2x$

- 6.

Yukarıdaki şekilde $d_1 \parallel d_2$, $|AC|=|BC|$,
 $m(\widehat{BCE}) = 20^\circ$, $m(\widehat{DAC}) = 58^\circ$, $m(\widehat{ACB}) = x$ ve
 $m(\widehat{BAF}) = y$ dir.Buna göre, $x + y$ toplamı kaç derecedir?

- A) 74 B) 78 C) 82 D) 89 E) 92

7. ABC bir üçgen, [AD] açıortaydır.

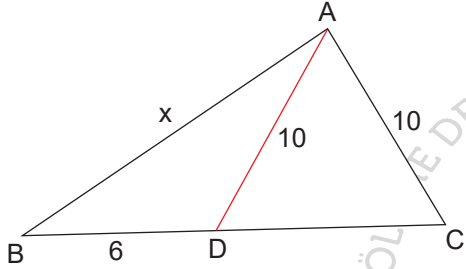


$|AC|=|AE|$, $m(\widehat{ADE}) = 8x$ ve $m(\widehat{BDE}) = 4x$ dir.

Buna göre, x kaç derecedir?

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

8. Bir ABC üçgeninde,

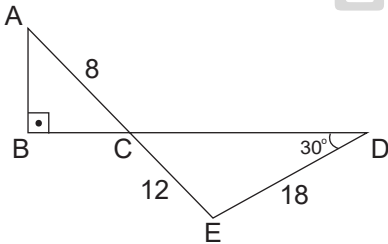


$|AD|=|AC|=10$ cm ve $|BD|=6$ cm dir.

Buna göre, $|AB|=x$ in alacağı kaç tam sayı değeri vardır?

- A) 11 B) 9 C) 7 D) 5 E) 4

9.

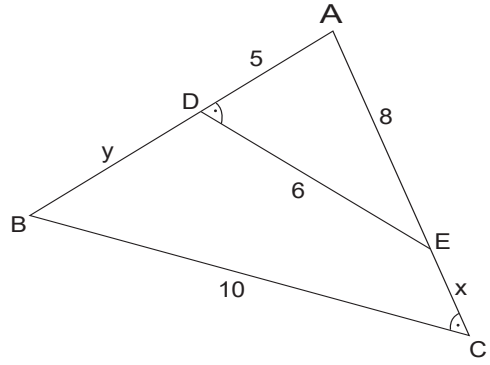


ABC ve CED birer üçgen, $[AB] \perp [BD]$,
 $m(\widehat{CDE}) = 30^\circ$, $|AC|=8$ cm, $|CE|=12$ cm ve
 $|DE|=18$ cm dir.

Buna göre, $|AB|$ uzunluğu kaç cm dir?

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

10. ABC bir üçgen ve $m(\widehat{ADE}) = m(\widehat{ACB})$

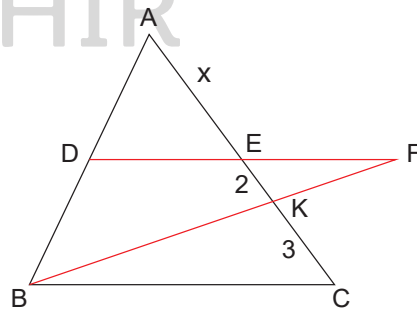


$|AD|=5$ cm, $|AE|=8$ cm, $|DE|=6$ cm, $|BC|=10$ cm
 $|BD|=y$ cm ve $|CE|=x$ cm dir.

Buna göre, $y - x$ farkı kaç cm dir?

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

11. ABC bir üçgen ve $[DF] \parallel [BC]$ dir.

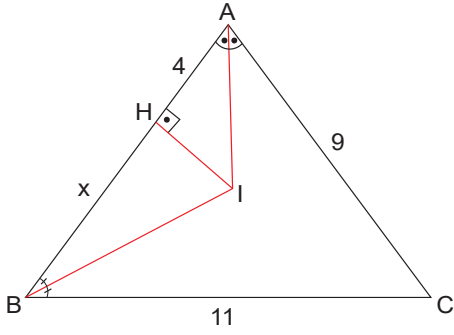


$|DE| = |EF|$, $|EK| = 2$ cm, $|KC| = 3$ cm ve
 $|AE| = x$ cm olarak veriliyor.

Buna göre, $|AE| = x$ cm kaçtır?

- A) 7 B) 8 C) 10 D) 11 E) 12

12. ABC bir üçgen,



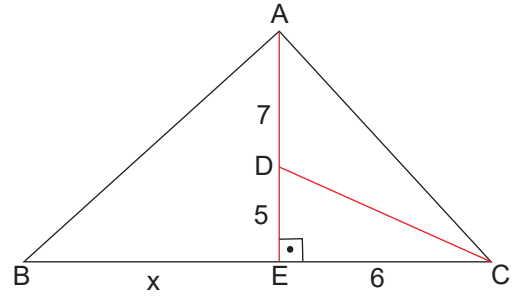
$$m(\widehat{BAI}) = m(\widehat{CAI}), m(\widehat{ABI}) = m(\widehat{CBI}), [IH] \perp [AB]$$

$|AH|=4$ cm, $|AC|=9$ cm ve $|BC|=11$ cm'dir.

Buna göre, $|BH|=x$ kaç cm dir?

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

14. ABC bir üçgen D, ABC üçgeninin diklik merkezi.



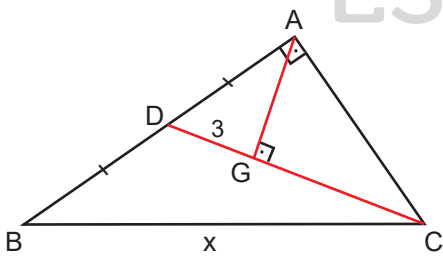
$|AD|=7$ cm, $|DE|=5$ cm ve $|EC|=6$ cm dir.

Buna göre, $|BE|=x$ kaç cm dir?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 9 E) 10



13. ABC üçgeninde G noktası ağırlık merkezidir.

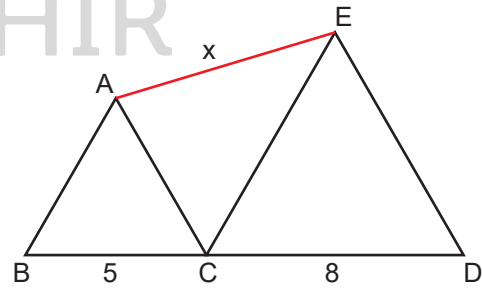


$[BA] \perp [CA], [AG] \perp [CD]$ ve $|DG|=3$ cm dir.

Buna göre, $|BC|=x$ kaç cm dir?

- A) $9\sqrt{2}$ B) $8\sqrt{2}$ C) $7\sqrt{2}$ D) $6\sqrt{2}$ E) $4\sqrt{2}$

15. ABC ve CDE birer eşkenar üçgen. B, C ve D noktaları doğrusaldır.

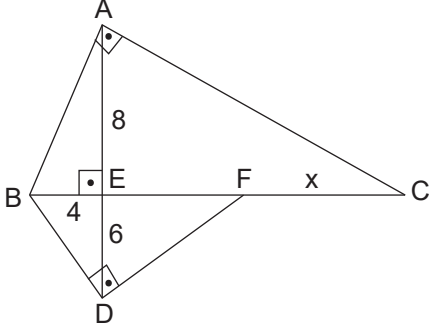


$|BC|=5$ cm ve $|CD|=8$ cm dir.

Buna göre, $|AE|=x$ kaç cm dir?

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

16. ABC ve BDF birer dik üçgen. $[BA] \perp [CA]$
 $[BD] \perp [FD]$ ve $[AD] \perp [BC]$ dir.



$|AE|=8$ cm, $|BE|=4$ cm ve $|ED|=6$ cm dir.

Buna göre, $|FC|=x$ kaç cm dir?

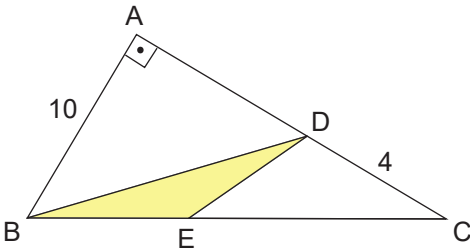
- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

17. x dar açı olmak üzere, $\cot x=3$ olarak veriliyor.

Buna göre, $\sin x \cdot \cos x$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{10}$ B) $\frac{1}{5}$ C) $\frac{3}{10}$ D) $\frac{2}{5}$ E) $\frac{1}{2}$

18. ABC dik üçgen ve A, D, C doğrusal noktalardır.

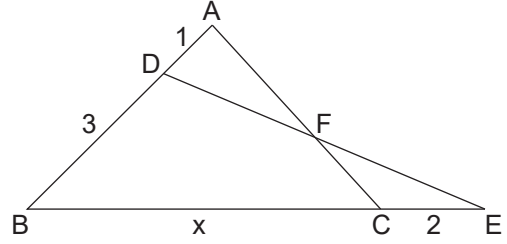


$|AB|=10$ cm, $|DC|=4$ cm ve $3|BE|=2|EC|$ dir.

Buna göre, $A(\widehat{BDE})$ kaç cm^2 dir?

- A) 14 B) 12 C) 11 D) 9 E) 8

19. ABC ve DBE birer üçgendir.



$|AD|=1$ cm, $|DB|=3$ cm, $|CE|=2$ cm ve
 $A(\widehat{ADF}) = A(\widehat{FCE})$ dir.

Buna göre, $|BC|=x$ kaç cm dir?

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

20. 13, 20, 26, 35, x

sayılarından oluşan veri grubunun ortalaması ile
medyanı birbirine eşittir.

Buna göre, x 'in alabileceği tam sayı değerleri
toplamı kaçtır?

- A) 6 B) 23 C) 28 D) 36 E) 42