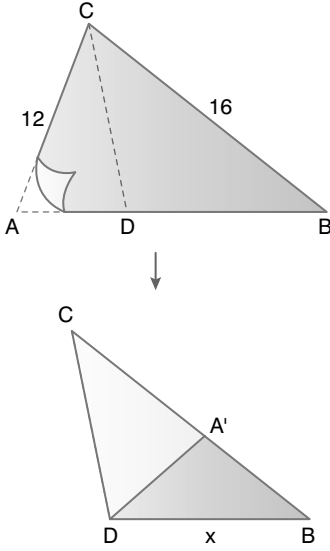




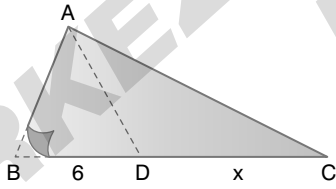
1. Semih Hoca, kenar uzunlukları $|AC| = 12$ birim ve $|CB| = 16$ birim olan ABC üçgeni biçimindeki kâğıdın A köşesini $[CD]$ boyunca katladığında $[CB]$ üzerindeki A' noktasına geldiğini görüyor.



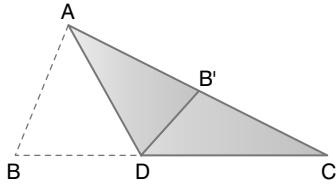
$|AD| = 6$ birim olduğuna göre, $|DB| = x$ kaç birimdir?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

2.



Şekil - I



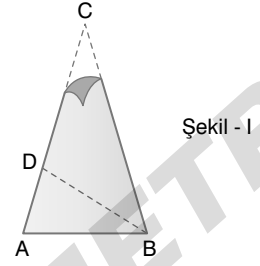
Şekil - II

Şekil - I'deki ABC üçgeni biçimindeki karton parçası $[AD]$ boyunca katlanınca Şekil - II'deki gibi B noktası $[AC]$ kenarının orta noktası olan B' noktasına gelmektedir.

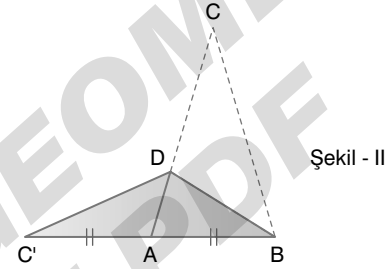
$|BD| = 6$ birim olduğuna göre, $|DC| = x$ kaç birimdir?

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

3.



Şekil - I



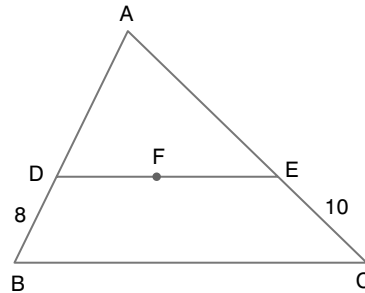
Şekil - II

- Şekil - I'deki ABC ikizkenar üçgeninde $|CA| = |CB|$ dir.
- ABC üçgeninin C köşesi $[BD]$ boyunca katlanınca AB doğrusu üzerindeki C' noktasına Şekil - II'deki gibi gelmektedir.

$|C'A| = |AB|$ olduğuna göre, $\frac{|DA|}{|DC|}$ oranı kaçtır?

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

4.



ABC bir üçgen

$[DE] \parallel [BC]$

$|DB| = 8$ cm

$|EC| = 10$ cm

F noktası ABC üçgeninin iç teğet çemberinin merkezi olduğuna göre, $|DE|$ kaç cm dir?

- A) 14 B) 15 C) 16 D) 18 E) 20



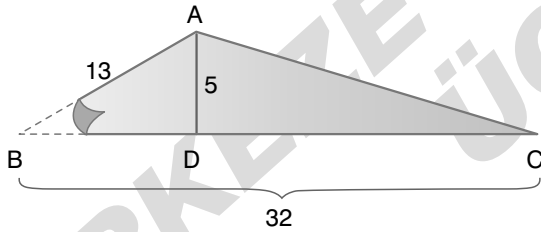
5. Ayhan öğretmen, geometri dersinde öğrencilerine çizim yaptırarak bir soru soruyor.

- Düzlem üzerinde aldığınız bir A noktasından [AB ve [AC ışınlarını çiziniz.
- Oluşan BAC açısını ortadan ikiye bölecek şekilde [AD ışınını çiziniz.
- [AD ışını üzerinde alınan bir P noktasından [AB ye indirilen dikmenin [AB ışınını kestiği nokta K dir.
- Aynı P noktasından [AC ye indirilen dikmenin [AC ışınını kestiği nokta L dir.

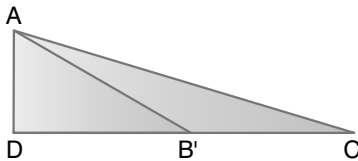
$|PK| = a + 2b$ ve $|PL| = 3a - 2b$ olduğuna göre, $\frac{a}{b}$ oranı kaçtır?

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

6. ABC bir üçgen, $|AB| = 13$ birim, $|AD| = 5$ birim $|BC| = 32$ birim



Şekil - I



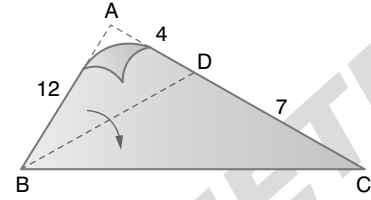
Şekil - II

ABC üçgeninde B köşesi [AD] boyunca katlandığında B noktası [DC] üzerindeki B' noktasına Şekil - II'deki gibi gelmektedir.

Buna göre, Alan($AB'C$) kaç birimkaredir?

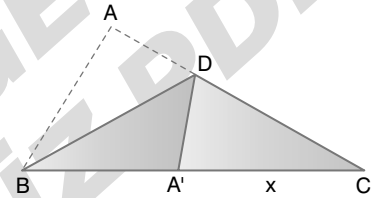
- A) 30 B) 26 C) 24 D) 22 E) 20

7. $|AB| = 12$ birim, $|AD| = 4$ birim, $|DC| = 7$ birim



Şekil - I

Şekil - I'deki ABC üçgeni biçimindeki kâğıt, [BD] boyunca katlanırsa A noktası [BC] üzerindeki A' noktasına Şekil - II'deki gibi geliyor.

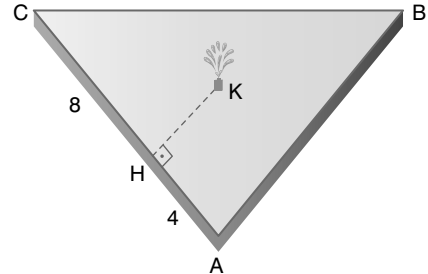


Şekil - II

Yukarıdaki verilere göre, $|A'C| = x$ kaç birimdir?

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

- 8.



Şekildeki ABC üçgeni biçimindeki bahçenin içindeki bir K noktasına, bahçenin sulanması için su fışkiyesi konulmuştur.

$[KH] \perp [AC]$, $|HA| = 4$ birim, $|CH| = 8$ birim,

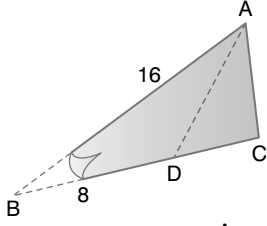
$|AB| = 11$ birim

Su fışkiyesi bahçenin bütün kenarlarına eşit uzaklıkta olduğuna göre, $|CB|$ kaç birimdir?

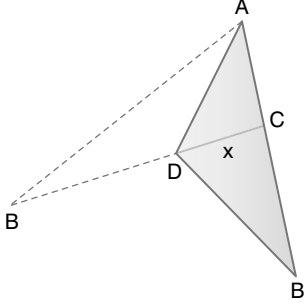
- A) 17 B) 16 C) 15 D) 14 E) 13



1. ABC bir üçgen, $|AB| = 16$ birim, $|BD| = 8$ birim



Şekil - I



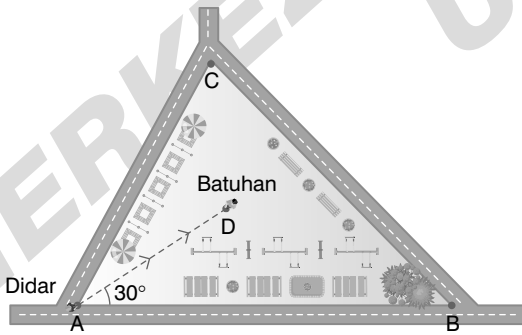
Şekil - II

Şekil - I'deki ABC üçgeninde $[AB]$ kenarı $[AD]$ boyunca katlanınca B noktası AC doğrusu üzerindeki B' noktasına Şekil - II'deki gibi gelmektedir.

DCB' üçgeninin çevresi 20 birim olduğuna göre, $|DC| = x$ kaç birimdir?

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

2.



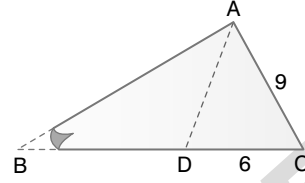
ABC eşkenar üçgeni biçimindeki parkın A noktasında duran Didar'ın yanına parkın $[AB]$ kenarıyla 30° lik açı yapacak biçimde D noktasında bulunan kardeşi Batuhan geliyor.

Batuhan'ın parkın $[AC]$ kenarına uzaklığı 4 birim ve parkın B köşesine uzaklığı ise $2\sqrt{7}$ birimdir.

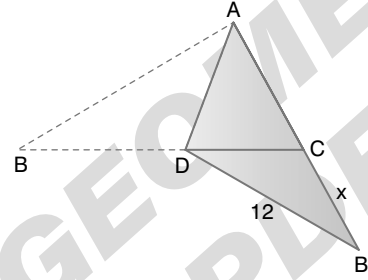
Buna göre, parkın A ile B köşeleri arasındaki uzaklık kaç birimdir?

- A) 10 B) 11 C) $5\sqrt{3}$ D) $6\sqrt{3}$ E) 12

3. $|DC| = 6$ birim, $|AC| = 9$ birim, $|DB'| = 12$ birim



Şekil - I



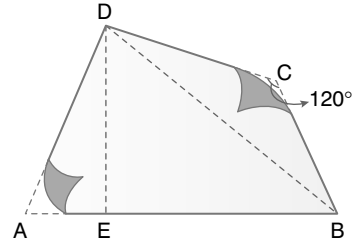
Şekil - II

Şekil - I'deki ABC üçgeninde $[AB]$ kenarı $[AD]$ boyunca katlandığında $[AB]$ kenarı Şekil - II'deki gibi $[AC]$ kenarı ile çakışıyor.

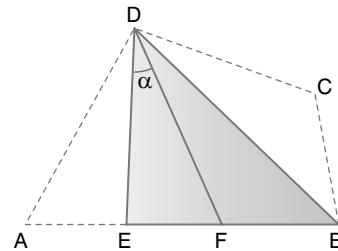
Yukarıdaki verilere göre, $|CB'| = x$ kaç birimdir?

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

4.



ABCD dörtgeni biçimindeki kâğıdın C ve A köşeleri sırasıyla $[DB]$ ve $[DE]$ boyunca katlandıklarında $[AB]$ üzerindeki F noktasında Şekil - II'de olduğu gibi çakışmaktadır.



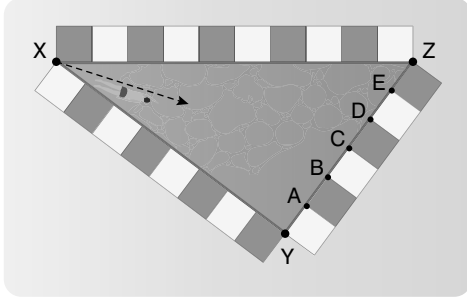
$$m(\widehat{DCB}) = 120^\circ, \quad m(\widehat{EDF}) = \alpha$$

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

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



5.



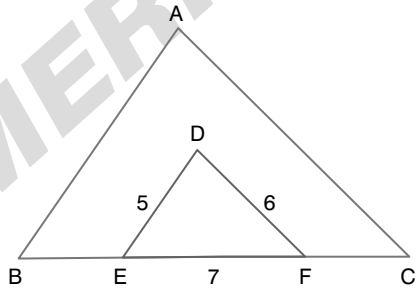
Kaya'nın evlerinin önündeki havuzun kenarlarına kare şeklinde renkleri kırmızı ve sarı olan taşlar döşenmiştir.

XYZ üçgen biçimindeki havuzun X köşesinden havuzda yüzmeğe başlayan Kaya \widehat{ZXY} açısının açılırtayı üzerinden havuzun [YZ] kenarına varıyor.

Buna göre, Kaya aşağıdakilerden hangisine ulaşmış olur?

- A) A - B arasına B) B - C arasına C) C noktasına
D) C - D arasına E) D - E arasına

6.



ABC bir üçgen

[DE] // [AB]

[DF] // [AC]

|DE| = 5 cm

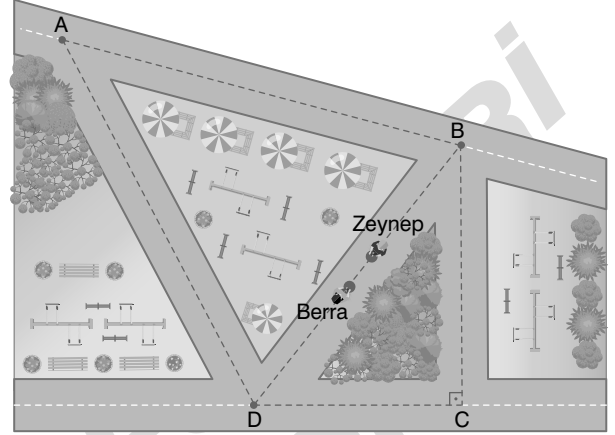
|DF| = 6 cm

|EF| = 7 cm

D noktası ABC üçgeninin iç teğet çemberinin merkezi olduğuna göre, |BC| kaç cm dir?

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

7.



Şekildeki oyun parkının içindeki yolda gezintiye çıkan iki kardeş [BD] yolunun üzerindedir.

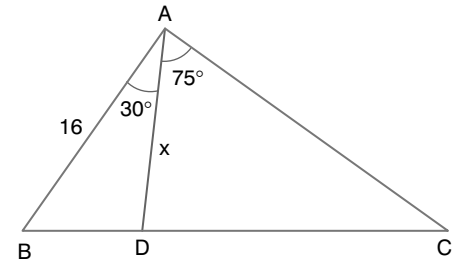
Berra, [DB] nin orta noktasına geldiğinde kardeşi Zeynep [AB] ve [AD] yollarına eşit uzaklıktadır.

|DC| = 12 birim, |BC| = 16 birim, $DC \perp BC$

$\frac{|AB|}{|AD|} = \frac{3}{7}$ olduğuna göre, Zeynep'in kardeşi Berra'ya uzaklığı kaç birimdir?

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

8.



ABC bir üçgen, |DC| = 3|BD|, $m(\widehat{BAD}) = 30^\circ$

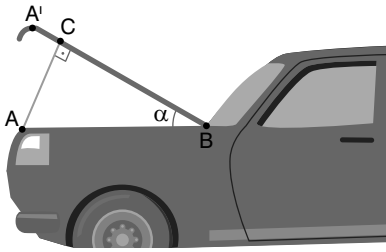
$m(\widehat{DAC}) = 75^\circ$, |AB| = 16 cm

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

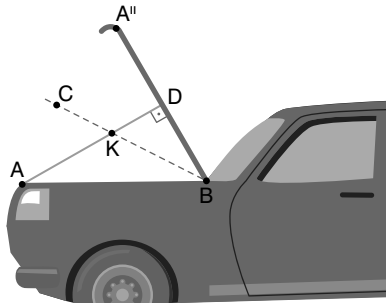
- A) 15 B) 14 C) 13 D) 12 E) 10



9.



Şekil - I



Şekil - II

Şekil - I'deki arabanın kaputu α açısıyla açıldığında, kaputu tutan lift, kaputla 90° lik açı yapıp A noktası A' noktasına ve liftin ucu C noktasına gelmektedir.

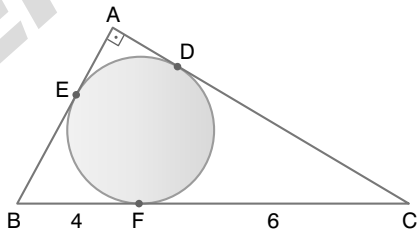
Eğer kaputu 2α açısıyla açmış olsaydık Şekil - II'deki gibi liftin ucu D noktasına ve A' noktası A'' gelip $[AD] \perp [A''B]$ olacaktı.

$$|BD| = |DA''|, |AD| = 12\sqrt{3} \text{ birim}, [AD] \cap [CB] = \{K\}$$

Buna göre, $|KD|$ kaç birimdir?

- A) 8 B) 6 C) $5\sqrt{3}$ D) $4\sqrt{3}$ E) $3\sqrt{5}$

10.

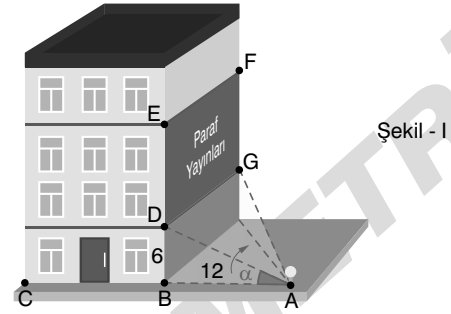


ABC dik üçgen, $[BA] \perp [AC]$, $|BF| = 4 \text{ cm}$, $|FC| = 6 \text{ cm}$

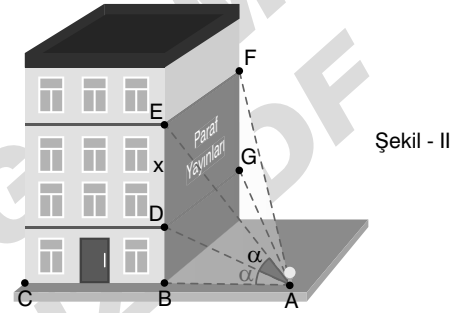
D, E ve F teğet noktaları olduğuna göre, $A(ABC)$ kaç cm^2 dir?

- A) 18 B) 20 C) 22 D) 24 E) 26

11.



Şekil - I



Şekil - II

- Şekil - I'de A noktasında bulunan bir ışık kaynağından yapılan aydınlatma α açısı ile yapıldığında D noktasına kadar aydınlatma olmaktadır.
- Eğer ışık kaynağı bulunduğu konumdan saat ibresi yönünde α açısı kadar döndürülüp aydınlatma yapılırsa Şekil - II'deki gibi EDGF yüzeyindeki reklam panosunu aydınlatmaktadır.

C, B, A noktaları doğrusal, $[EB] \perp [CA]$,

$$|BA| = 12 \text{ birim}, |DB| = 6 \text{ birim}, |ED| = x$$

Buna göre, $|ED| = x$ kaç birimdir?

- A) 9 B) 10 C) 12 D) 13 E) 15