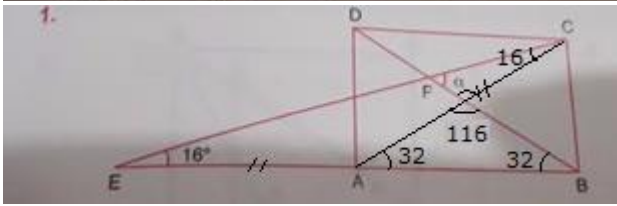
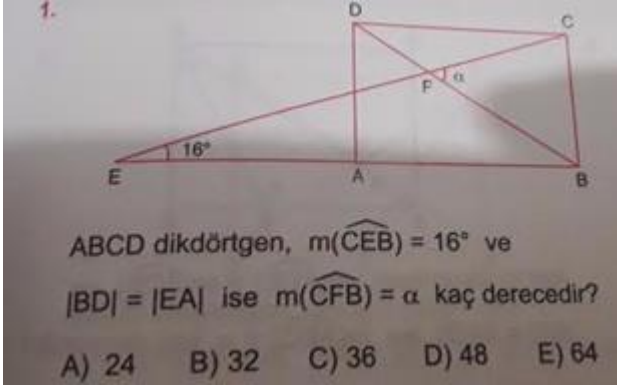


SORU



Dikdörtgende köşegenler birbirine eşittir.

Diğer köşegeni çizdiğimizde ikizkenar bir üçgen elde ederiz.

EAC açısı da 16 olur.

CAB açısı da bu üçgenin dış açısıdır

$$\Rightarrow 16 + 16 = 32$$

\Rightarrow Bu üçgen de bir ikizkenar üçgendir.

Bu üçgenin de diğer açısı $180 - (32 + 32) = 116$ dır.

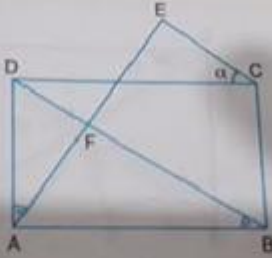
$\alpha + 116 + 16 = 180$ olduğuna göre;

$$\alpha + 132 = 180$$

$$\alpha = 48 \text{ buluruz}$$

SORU

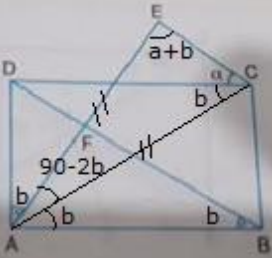
3.



ABCD dikdörtgen, $m(\widehat{DAE}) = m(\widehat{ABD})$ ve $|AE| = |BD|$ ise $m(\widehat{ECD}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 15 B) 30 C) 45 D) 60 E) 75

3.



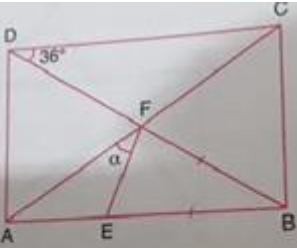
$$90 - 2b + a + b + a + b = 180$$

$$90 + 2a = 180$$

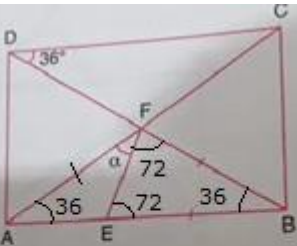
$$2a = 90$$

$$a = 45 \text{ buluruz.}$$

SORU



ABCD dikdörtgen, $[AC] \cap [BD] = \{F\}$, $|BE| = |BF|$
 $m(\widehat{CDB}) = 36^\circ$ ise $m(\widehat{AFE}) = \alpha$ kaç derecedir?
A) 12 B) 18 C) 24 D) 30 E) 36



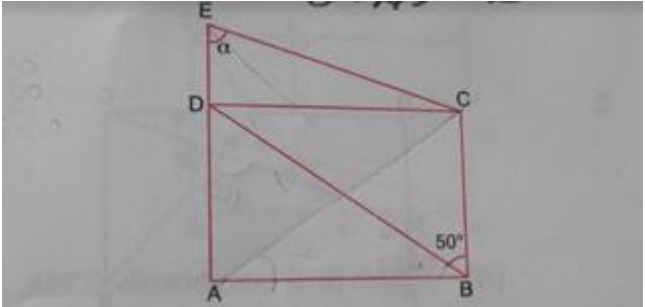
ABCD dikdörtgen, $[AC] \cap [BD] = \{F\}$, $|BE| = |BF|$
 $m(\widehat{CDB}) = 36^\circ$ ise $m(\widehat{AFE}) = \alpha$ kaç derecedir?
A) 12 B) 18 C) 24 D) 30 E) 36

$$\alpha + 36 + 36 + 72 = 180$$

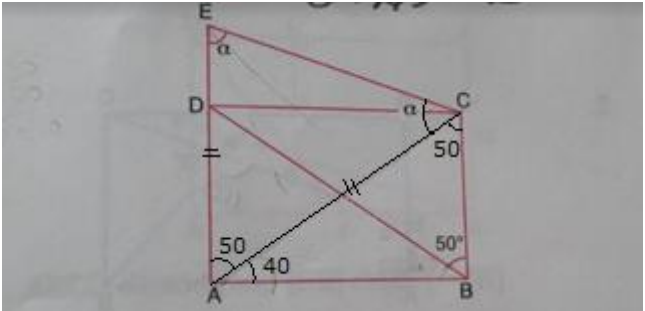
$$\alpha + 144 = 180$$

$$\alpha = 36 \text{ buluruz.}$$

SORU



ABCD dikdörtgen, $|AE| = |BD|$ ve $m(\widehat{DBC}) = 50^\circ$ ise $m(\widehat{AEC}) = \alpha$ kaç derecedir?
A) 45 B) 50 C) 55 D) 60 E) 65

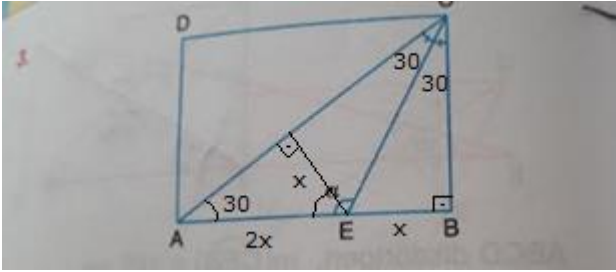
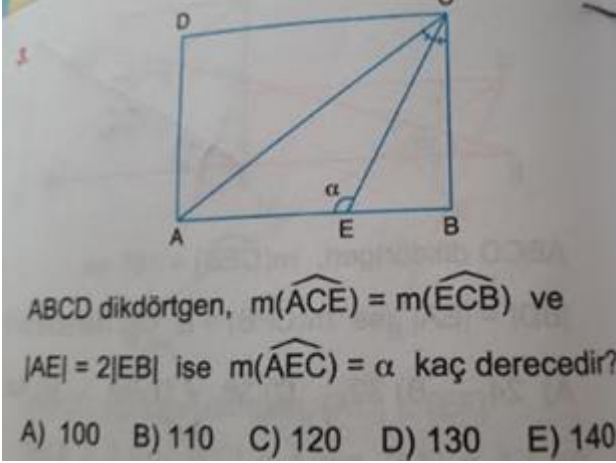


$$\alpha + \alpha + 50 = 180$$

$$2\alpha = 130$$

$$\alpha = 65 \text{ buluruz.}$$

SORU

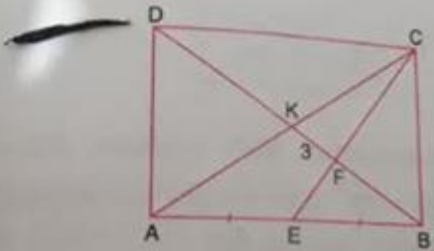


Açıortaydan kenarlara inilen dikmeler birbirine eşittir. Burda x ve $2x$ kenarları olan bir üçgen oluşur. Bu da bir $30-60-90$ üçgenidir.

Daha sonra açıortayın açılardan her biri $30'$ dur, bunu buluruz.

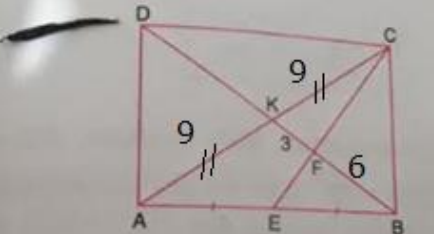
$$\alpha = 180 - 30 - 30 = 120 \text{ buluruz.}$$

SORU

1. 

ABCD dikdörtgen, $[AC] \cap [BD] = \{K\}$
C, F, E doğrusal, $|AE| = |EB|$ ve $|KF| = 3$ cm
ise $|AC|$ kaç cm dir?

A) 15 B) 18 C) 21 D) 24 E) 27

1. 

ABCD dikdörtgen, $[AC] \cap [BD] = \{K\}$
C, F, E doğrusal, $|AE| = |EB|$ ve $|KF| = 3$ cm
ise $|AC|$ kaç cm dir?

A) 15 **B) 18** C) 21 D) 24 E) 27

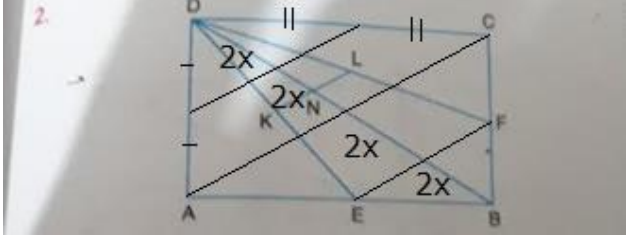
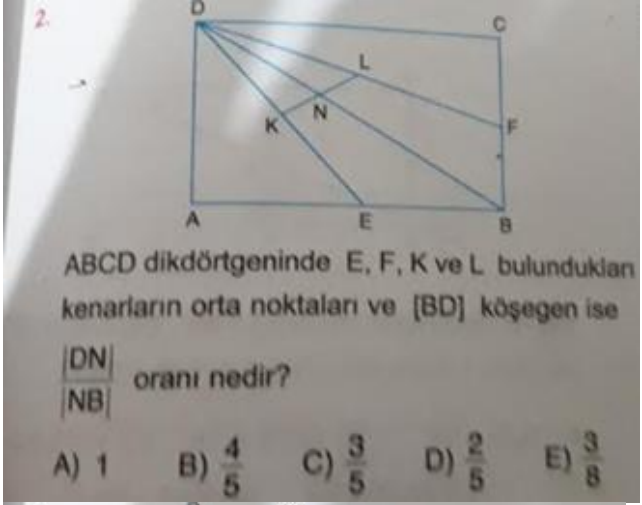
ABC üçgeninde, $[CE]$ bir kenarortaydır. $[BK]$ da bir kenarortaydır. Bu iki kenarortay F noktasında kesişmiştir. Kenarortaylar, Ağırlık merkezinde kesişirler ve 2'ye 1 oranında bölünürler. Buna göre;

$|KF| = 3$ ise $|FB| = 6$ dir.

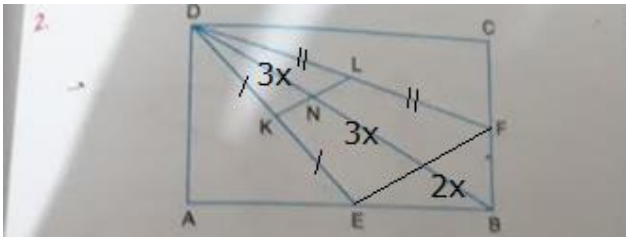
Dikdörtgenin köşesinin yarısı 9 ise, tamamı 18 cm dir.

Buna göre $|AC| = 18$ cm buluruz.

SORU



Şekildeki gibi köşegeni 4 eşit parçaya bölebiliriz. Köşegenin uzunluğuna $8x$ dersek, her parça 4 eşit parçaya bölünür.

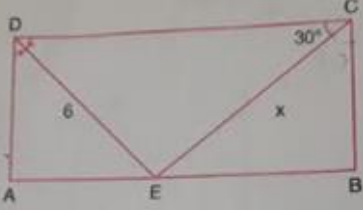


[KL] doğrusu üçgenin tam ortasında yer aldığı için, $6x$ 'lik köşegen parçasını 2 eşit parçaya böler. Burdan;

$$\frac{|DN|}{|NB|} = \frac{3x}{5x} = \frac{3}{5} \text{ buluruz.}$$

SORU

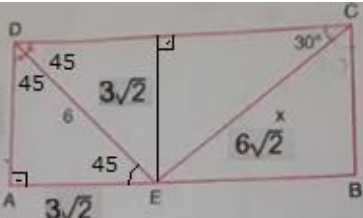
1.



ABCD dikdörtgen, $m(\widehat{ADE}) = m(\widehat{EDC})$
 $m(\widehat{DCE}) = 30^\circ$ ve $|DE| = 6$ cm ise $|CE| = x$
kaç cm dir?

A) $6\sqrt{2}$ B) $4\sqrt{6}$ C) $6\sqrt{3}$
D) $2\sqrt{30}$ E) 12

1.



ABCD dikdörtgen, $m(\widehat{ADE}) = m(\widehat{EDC})$
 $m(\widehat{DCE}) = 30^\circ$ ve $|DE| = 6$ cm ise $|CE| = x$
kaç cm dir?

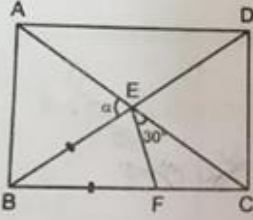
A) $6\sqrt{2}$ B) $4\sqrt{6}$ C) $6\sqrt{3}$
D) $2\sqrt{30}$ E) 12

Açıortay, 90 derecelik açığı iki eşit parçaya bölüyor. Burda 45-45-90 üçgeni vardır. Bu sebeple dikdörtgenin kısa kenarı $3\sqrt{2}$ dir.

E noktasından bir dikme çizdiğimizde de burada bir 30-60-90 üçgeni oluşur. Buradan da x'i $6\sqrt{2}$ buluruz.

SORU

1.



ABCD dikdörtgen

$|EB| = |BF|$

$m(\widehat{FEC}) = 30^\circ$

Buna göre, $m(\widehat{AEB}) = \alpha$ kaç derecedir?

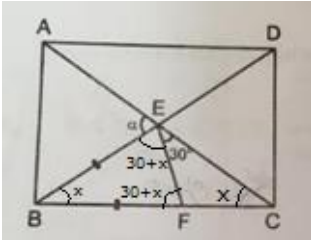
A) 40

B) 50

C) 60

D) 70

E) 80



ECB açısına x dersek,

EBC açısı da x olur.

ECF üçgeninde F köşesindeki dış açı $= x + 30$ dur.

EBF üçgeni ikizkenar olduğundan FEB açısı $= x + 30$ dur.

EBF üçgenin iç açıları toplamı $= 180$

$$x + 30 + x + 30 + x = 180$$

$$3x + 60 = 180$$

$$3x = 120$$

$$x = 40 \text{ derecedir.}$$

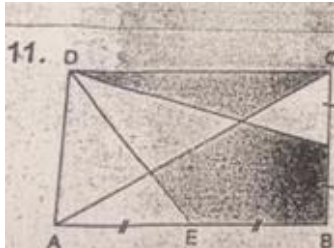
Buna göre;

$$\alpha + 30 + \underbrace{x + 30}_{40} = 180$$

$$\alpha + 100 = 180$$

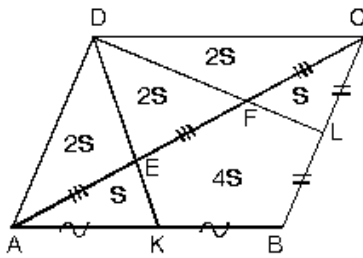
$$\alpha = 80 \text{ buluruz.}$$

SORU

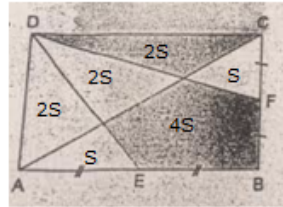
11.  ABCD dikdörtgen
E ve F buldukları kenarların orta noktaları
 $A(ABCD) = 180 \text{ br}^2$

Yukarıdaki verilere göre, taralı alanlar toplamı kaç br^2 dir?

A) 72 B) 75 C) 90 D) 105 E) 120



Dikdörtgenler Paralelkenarların özelliklerini taşır.



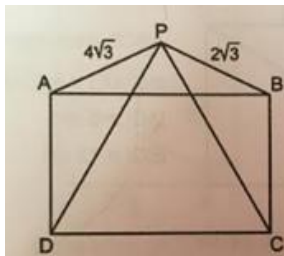
Tüm dikdörtgen = 12 S

$$12 S = 180 \text{ br}^2 \text{ ise}$$

$$\text{Taralı Alan} = 6 S = 90 \text{ br}^2 \text{ dir.}$$

Cevap: C şıkkı

SORU

 ABCD dikdörtgen
 $|AP| = 4\sqrt{3} \text{ cm}$
 $|BP| = 2\sqrt{3} \text{ cm}$
 $|DP| = x$
 $|PC| = y$
 $x - y = 2 \text{ cm}$

Buna göre, x kaç cm'dir?

A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14

$$|AP|^2 + |PC|^2 = |DP|^2 + |PB|^2 \quad (\text{Dikdörtgende kural})$$

$$(4\sqrt{3})^2 + y^2 = x^2 + (2\sqrt{3})^2$$

$$48 + y^2 = x^2 + 12$$

$$36 = \underbrace{x^2 - y^2}_{\text{iki kare farkı}}$$

$$36 = (x - y)(x + y) \Rightarrow x + y = 18 \text{ dir.}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ x + y = 18 \end{array}$$

$$x - y = 2$$

+

$$2x = 20 \Rightarrow x = 10 \text{ buluruz.}$$