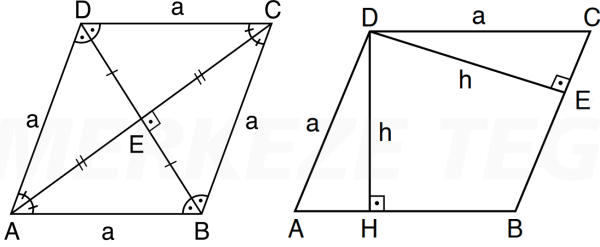




Eşkenar Dörtgen

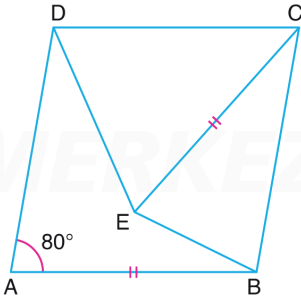


$|BD| = e, |AC| = f, |AB| = a$ ise

► $A(ABCD) = \dots\dots\dots$

► $A(ABCD) = \dots\dots\dots$

Örnek - 1

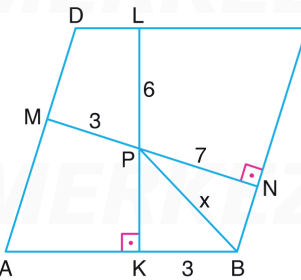


ABCD bir eşkenar dörtgen
 $|CE| = |AB|$
 $m(\hat{A}) = 80^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{DEB})$ kaç derecedir?

- A) 100 B) 110 C) 120 D) 130 E) 140

Örnek - 2

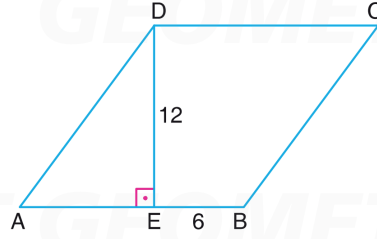


ABCD eşkenar dörtgen
 $[MN] \perp [BC]$
 $[LK] \perp [AB]$
 $|MP| = |KB| = 3 \text{ cm}$
 $|PN| = 7 \text{ cm}$
 $|PL| = 6 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $|PB| = x$ kaç cm dir?

- A) $\frac{9}{2}$ B) 5 C) $\frac{11}{2}$ D) 6 E) 9

Örnek - 3

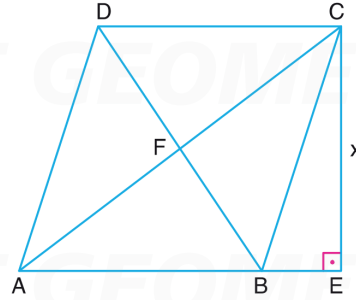


ABCD bir eşkenar dörtgen
 $[DE] \perp [AB]$
 $|DE| = 12 \text{ cm}$
 $|EB| = 6 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 180 B) 200 C) 220 D) 240 E) 250

Örnek - 4

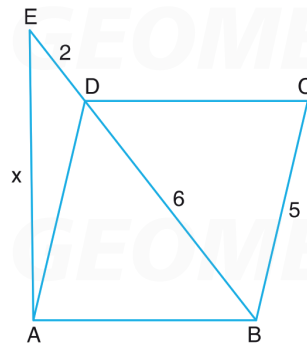


ABCD bir eşkenar dörtgen
 $[AC]$ ve $[BD]$ köşegen
 $[CE] \perp [AE]$
 $|BD| = 6 \text{ cm}$
 $|AC| = 8 \text{ cm}$
 $|CE| = x$

Yukarıdaki verilere göre, $|CE| = x$ kaç cm dir?

- A) 2,4 B) 4,8 C) 5,4 D) 6,4 E) 9,6

Örnek - 5



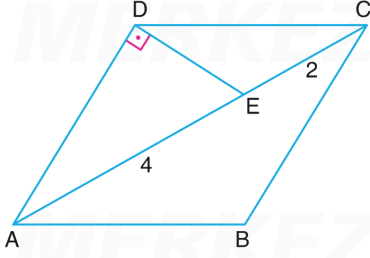
ABCD bir eşkenar dörtgen
 $|BC| = 5 \text{ cm}$
 $|BD| = 6 \text{ cm}$
 $|ED| = 2 \text{ cm}$
 $|AE| = x$
 B, D, E doğrusal

Yukarıdaki verilere göre, $|EA| = x$ kaç cm dir?

- A) 6 B) $\sqrt{38}$ C) $2\sqrt{10}$ D) $\sqrt{41}$ E) $\sqrt{42}$



Örnek - 6 ▶

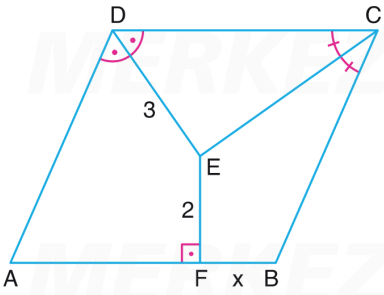


ABCD bir eşkenar dörtgen
[AC] köşegen
[DE] \perp [AD]
|EC| = 2 cm
|AE| = 4 cm

Yukarıdaki verilere göre, Çevre(ABCD) kaç cm dir?

- A) $8\sqrt{3}$ B) $12\sqrt{3}$ C) $16\sqrt{3}$
D) $18\sqrt{3}$ E) $20\sqrt{3}$

Örnek - 7 ▶

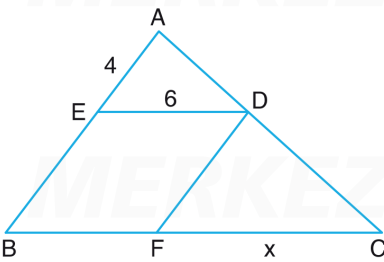


ABCD bir eşkenar dörtgen
[DE] ile [EC] birer açıortay
[EF] \perp [AB]
|DE| = 3 cm
|EF| = 2 cm
|FB| = x

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

- A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{3}$ C) $\sqrt{5}$ D) $\sqrt{6}$ E) $\sqrt{7}$

Örnek - 8 ▶

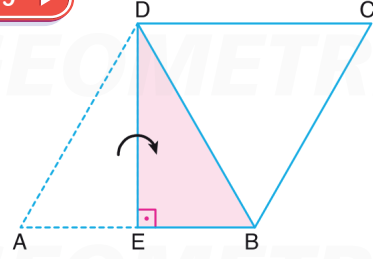


ABC bir üçgen
BEDF bir eşkenar dörtgen
|AE| = 4 cm
|ED| = 6 cm
|FC| = x

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

- A) 6 B) 8 C) 9 D) 12 E) 15

Örnek - 9 ▶



ABCD eşkenar dörtgeni [DE] hizasından katlandığında şekildeki gibi A köşesi B üzerine gelmektedir.

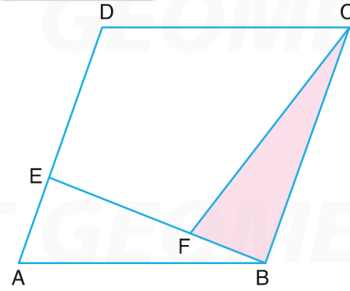
[DE] \perp [AB]

Alan(DEB) = $8\sqrt{3}$ cm²

Yukarıdaki verilere göre, Çevre(ABCD) kaç cm dir?

- A) 16 B) 24 C) 28 D) 32 E) 36

Örnek - 10 ▶

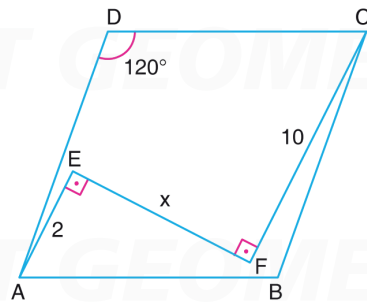


ABCD bir eşkenar dörtgen
 $2|EF| = 3|FB|$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{\text{Alan(FCB)}}{\text{Alan(ABCD)}}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{1}{5}$ C) $\frac{2}{5}$ D) $\frac{1}{4}$ E) $\frac{1}{3}$

Örnek - 11 ▶



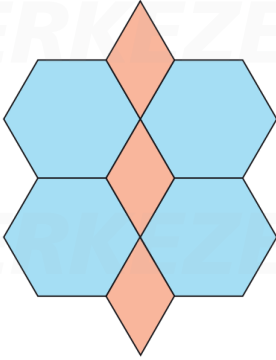
ABCD bir eşkenar dörtgen
[AE] \perp [EF]
[EF] \perp [CF]
 $m(\hat{D}) = 120^\circ$
|AE| = 2 cm
|CF| = 10 cm
|EF| = x

Yukarıdaki şekilde Çevre(ABCD) = $20\sqrt{3}$ cm olduğuna göre, x kaç cm dir?

- A) 5 B) 6 C) 8 D) 9 E) 12



1.

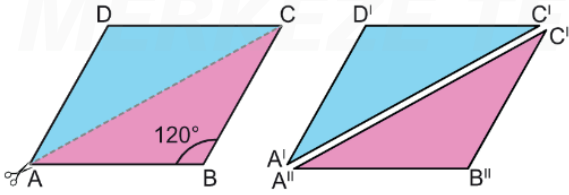


Yukarıdaki şekilde dört tane özdeş altıgen ve üç tane özdeş eşkenar dörtgenden oluşan bir süsleme verilmiştir.

Süslemedeki mavi böğelerin alanları toplamı, kırmızı böğelerin alanları toplamından $6\sqrt{3}$ cm² fazla olduğuna göre, süslemenin çevresi cm'dir?

- A) 32 B) $\frac{32}{\sqrt{3}}$ C) 16 D) $\frac{16}{\sqrt{3}}$ E) 8

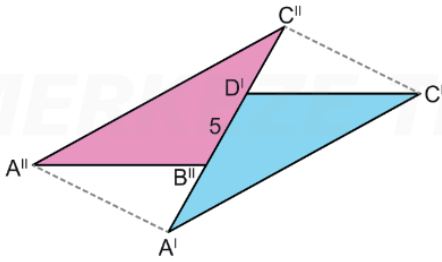
2. Şekil - I'de çevre uzunluğu 32 cm olan eşkenar dörtgen biçimindeki karton [AC] boyunca kesilip, şekil - II'deki gibi iki üçgene ayrılıyor.



Şekil-I

Şekil-II

Daha sonra bu kartonlar $[A'D'] \cap [B''C''] = [B''D']$ olacak biçimde şekil - III'teki gibi yapıştırılıyor.



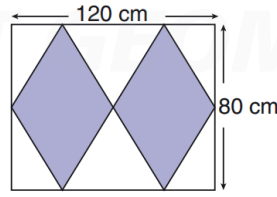
Şekil-III

$m(\widehat{ABC}) = 120^\circ$ ve $|D'B''| = 5$ cm dir.

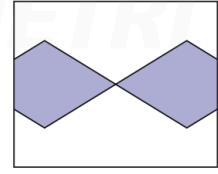
Yukarıdaki verilere göre, Çevre(A'A''C''C') kaç cm'dir?

- A) $14 + 16\sqrt{3}$ B) $16 + 16\sqrt{3}$ C) $18 + 16\sqrt{3}$
D) $20 + 8\sqrt{3}$ E) $22 + 8\sqrt{3}$

3.



Şekil 1



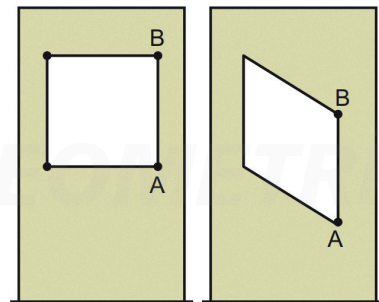
Şekil 2

Üst yüzeyinin boyutları 80 cm ve 120 cm olan dikdörtgen şeklinde bir sehpanın üzerine Şekil 1'deki gibi özdeş iki tane örtü konulmuştur. Eşkenar dörtgen şeklindeki bu örtülerin üçer köşesi sehpanın kenarları üzerinde ve birer köşeleri çakışık durmaktadır. Bu örtüler Şekil 2'deki gibi serildiğinde örtülerin birer köşesi dikdörtgen sehpanın köşegenlerinin kesim noktasında durmakta ve kısa köşegenleri sehpanın kısa kenarlarına paralel olmaktadır.

Buna göre, Şekil 2'deki örtülerin sehpanın üzerinde kapladığı alan kaç m² olur?

- A) 0,36 B) 0,4 C) 0,42 D) 0,45 E) 0,48

4. Eşit uzunlukta dört telin birbirine monte edilmesiyle oluşturulan ve Şekil - 1'deki gibi çivilerle köşelerinden duvara sabitlenen kare biçiminde bir çerçevenin duvarda kapladığı alan 169 birimkaredir.



Şekil - 1

Şekil - 2

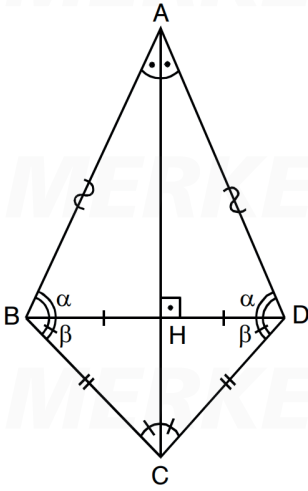
A ve B köşeleri üzerindeki çivilerin çıkması sonucu bir tarafından aşağı kaymasıyla Şekil - 2'deki gibi bir eşkenar dörtgen hâlini alan bu çerçevede A ve B köşelerinin yerden yüksekliği 5 şer birim azalmış, diğer iki köşenin konumu değişmemiştir.

Buna göre, çerçevenin duvarda kapladığı alan kaç birimkare azalmıştır?

- A) 13 B) 18 C) 20 D) 24 E) 26

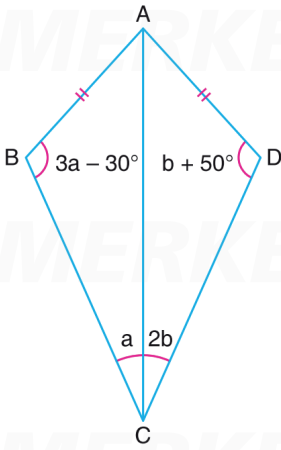


Deltoid



- ⇒ $|AB| = |AD|$
- ⇒ $|BC| = |CD|$
- ⇒ $m(\widehat{ABC}) = m(\widehat{ADC})$
- ⇒ $[AC]$ açıortay köşegeni
- ⇒ $[AC] \perp [BD]$
- ⇒ $|BH| = |HD|$
- ⇒ $\text{Alan}(ABCD) = \frac{|AC| \cdot |BD|}{2}$

Örnek - 1

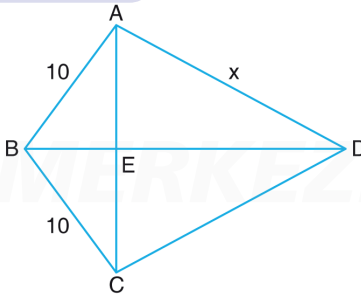


- ABCD bir deltoid
- $|AB| = |AD|$
 - $m(\widehat{B}) = 3a - 30^\circ$
 - $m(\widehat{D}) = b + 50^\circ$
 - $m(\widehat{BCA}) = a$
 - $m(\widehat{ACD}) = 2b$

Yukarıdaki verilere göre, b kaç derecedir?

- A) 9 B) 12 C) 14 D) 16 E) 18

Örnek - 2

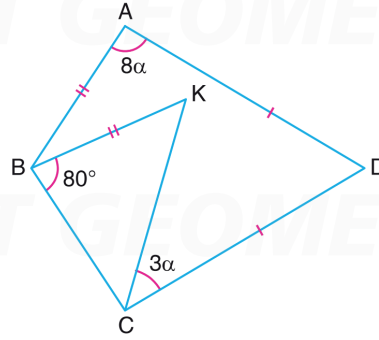


- ABCD bir deltoid
- $[AC] \cap [BD] = \{E\}$
 - $|AB| = |BC| = 10 \text{ cm}$
 - $|AC| = 16 \text{ cm}$
 - $|BD| = 21 \text{ cm}$
 - $|AD| = x$

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

- A) 13 B) 15 C) 17 D) 20 E) 25

Örnek - 3

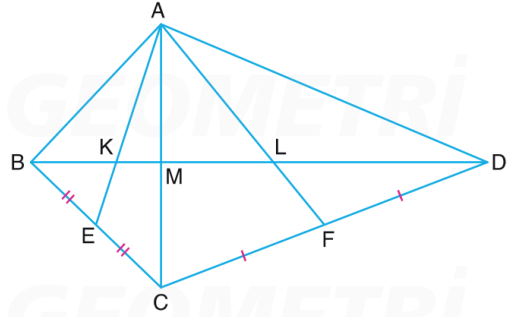


- ABCD bir deltoid
- $|AD| = |DC|$
 - $|AB| = |BK|$
 - $m(\widehat{A}) = 8\alpha$
 - $m(\widehat{KCD}) = 3\alpha$
 - $m(\widehat{KBC}) = 80^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, α kaç derecedir?

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25

Örnek - 4

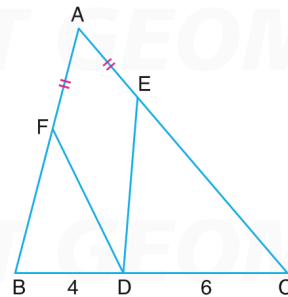


- ABCD bir deltoid
- $|AB| = |BC|$, $|BE| = |EC|$, $|CF| = |FD|$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{|KL|}{|BD|}$ oranı kaçtır?

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

Örnek - 5



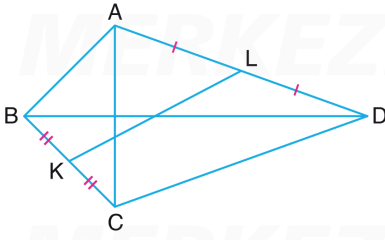
- ABCD bir üçgen
- AFDE bir deltoid
- $|AF| = |AE|$
 - $|BD| = 4 \text{ cm}$
 - $|DC| = 6 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $\frac{|AB|}{|AC|}$ oranı kaçtır?

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



Örnek - 6 ▶

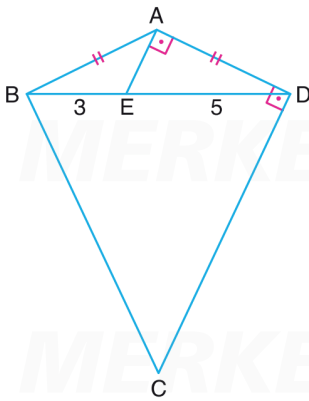


ABCD bir deltoid
 $|AL| = |LD|$
 $|BK| = |KC|$
 $|AB| = |BC|$
 $|AC| = 6 \text{ cm}$
 $|BD| = 8 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $|KL|$ kaç cm dir?

- A) $2\sqrt{3}$ B) $2\sqrt{5}$ C) 5 D) $4\sqrt{2}$ E) 6

Örnek - 7 ▶

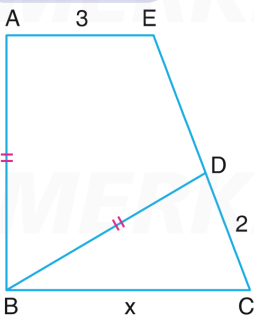


ABCD bir deltoid
 $[EA] \perp [AD]$
 $[AD] \perp [DC]$
 $|AD| = |AB|$
 $|BE| = 3 \text{ cm}$
 $|ED| = 5 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, Alan(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 40 B) 50 C) 60 D) 64 E) 80

Örnek - 8 ▶



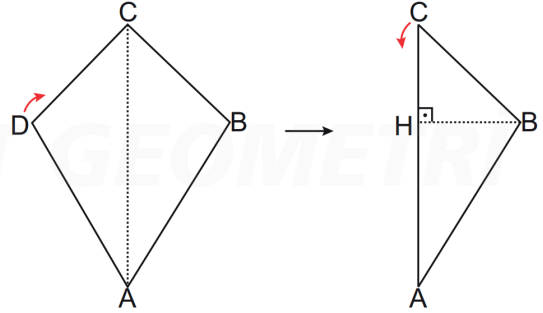
AEDB bir deltoid
 $[AE] \parallel [BC]$
 $|AB| = |BD|$
 $|AE| = 3 \text{ cm}$
 $|DC| = 2 \text{ cm}$
 $|BC| = x$

Yukarıdaki verilere göre, $|BC| = x$ kaç cm dir?

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

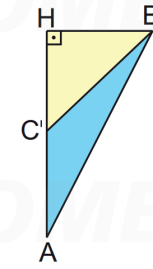
Örnek - 9 ▶

Şekil 1'deki ABCD deltoidinin D köşesi $[AC]$ üzerinden katlanınca Şekil-2, daha sonra Şekil-2'deki ABC üçgeninin C köşesi $[HB]$ üzerinden katlanınca Şekil - 3 oluşuyor.



Şekil-1

Şekil-2

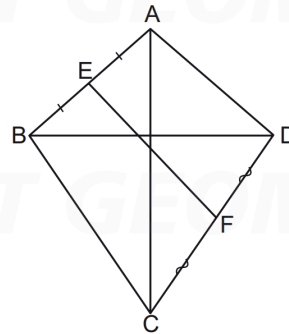


Şekil-3

$|AC| = 18 \text{ br}$, $A(ABCD) = 24 \text{ br}^2$, $A(\triangle ABH) = 7 \text{ br}^2$ olduğuna göre, $|AC'|$ kaç birimdir?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) $\frac{9}{2}$ E) 5

Örnek - 10 ▶



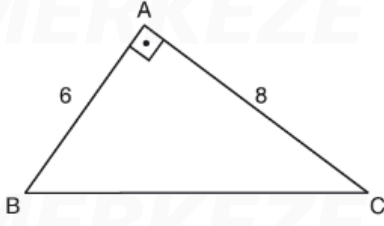
ABCD bir deltoid
 $|AB| = |AD|$
 $|AE| = |BE|$
 $|CF| = |DF|$
 $|BD| = 8 \text{ cm}$
 $|AC| = 12 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre, $|EF|$ kaç cm dir?

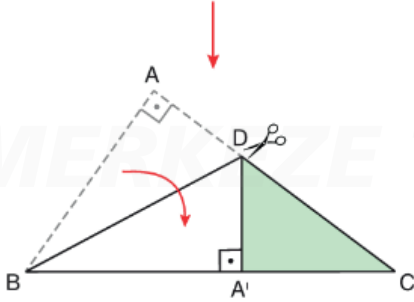
- A) $2\sqrt{13}$ B) $5\sqrt{2}$ C) 7 D) $4\sqrt{3}$ E) $3\sqrt{5}$



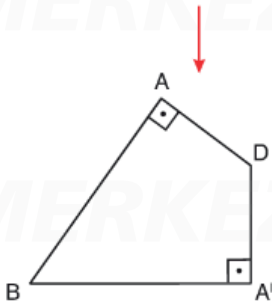
1.



Şekil-I



Şekil-II



Şekil-III

Şekil I deki ABC dik üçgeninin [AB] kenarı [BC] kenarı ile Şekil II deki gibi çakışacak şekilde katlanıyor. Taralı DA'C üçgeni kesilip atıldıktan sonra katlanan kısım tekrar açıldığında şekil III teki ABA'D dörtgeni elde ediliyor.

|AB| = 6 cm ve |AC| = 8 cm olduğuna göre, Çevre(ABA'D) kaç cm'dir?

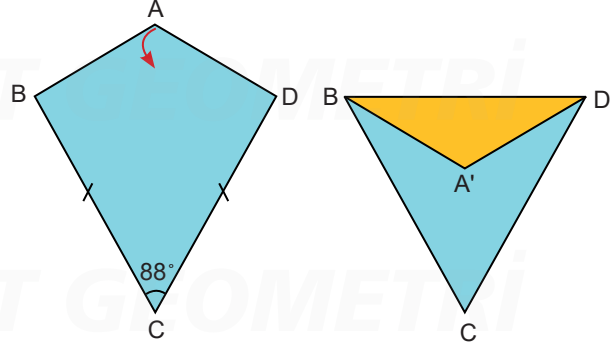
- A) 15 B) 18 C) 20 D) 24 E) 28

2. $|AB| = |BC|$ olan ABCD deltoidinin köşegenleri E noktasında kesilmektedir. [AD] ve [AB] kenarlarının orta noktaları sırasıyla F ve K'dir. $|FE| = 4$ cm ve $|EK| = 7$ cm dir.

Yukarıdaki verilere göre, Çevre(ABCD) kaç cm'dir?

- A) 54 B) 50 C) 48 D) 46 E) 44

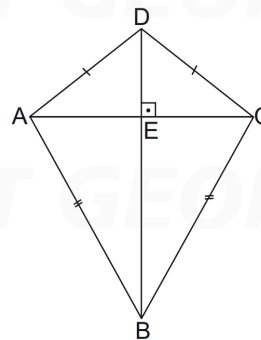
3. ABCD deltoidi A noktasından BD boyunca katlanıp Şekil II'de A' noktasına gelmiştir. $|BC| = |DC|$, $m(\angle DCB) = 88^\circ$ ve A' noktası BCD üçgeninin iç teğet çemberinin merkez noktasıdır.



Buna göre, $m(\angle CDA)$ kaç derecedir?

- A) 46 B) 56 C) 69 D) 75 E) 92

Merkeze Teğet Geometri



ABCD deltoid

$AC \perp BD$

$|BE| = 4 \cdot |DE|$

$|AD| = |DC|$

$|AB| = |BC|$

$|AC| = 12$ birim

Şekilde ABCD deltoidinin alanı 90 birimkaredir.

Buna göre, ABCD deltoidinin çevresi kaç birimdir?

- A) $20\sqrt{5}$ B) $18\sqrt{5}$ C) $16\sqrt{5}$ D) $14\sqrt{5}$ E) $12\sqrt{5}$