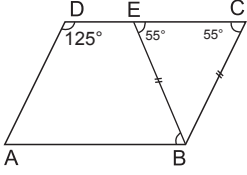


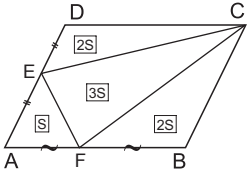
1.



$m(\widehat{D}) + m(\widehat{C}) = 180^\circ$  dir.  
 $125 + m(\widehat{C}) = 180 \Rightarrow m(\widehat{C}) = 55$   
 $|BE| = |BC|$  olduğundan  
 $m(\widehat{C}) = m(\widehat{E}) = 55^\circ$   
 $x = m(\widehat{E})$  (iç ters açılar)  
 $m(\widehat{E}) = 55^\circ$  dir.

CEVAP: D

2.

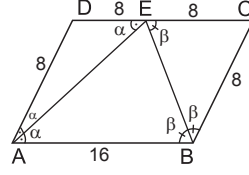


$A(\triangle AEF) = S$  ise  $A(ABCD) = 8S$  olur. Buna göre,

$A(ABCD) = 8S = 8 \cdot 6 = 48 \text{ cm}^2$  dir.

CEVAP: E

3.



$m(\widehat{DAE}) = m(\widehat{DEA})$  olduğundan DAE ikizkenar üçgendir.

$|AD| = |DE| = 8 \text{ cm}$  olur.  $m(\widehat{EBA}) = m(\widehat{BEC})$  olduğundan EBC ikizkenar üçgendir.

$|EC| = |BC| = 8 \text{ cm}$  olur.

$|DC| = |AB| = 16 \text{ cm}$  olduğundan

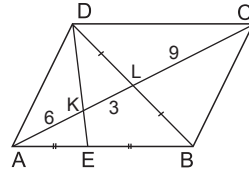
Çevre (ABCD) =  $2 \cdot 16 + 2 \cdot 8$

=  $32 + 16$

=  $48 \text{ cm}$  dir.

CEVAP: B

4.



Paralelkenarda köşegenler birbirini ortalar.

ADB üçgeninde  $|DL| = |LB|$  ve  $|AE| = |EB|$  olduğundan K noktası ağırlık merkezidir.

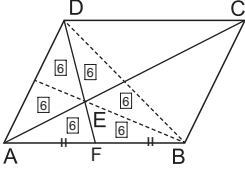
$|AK| = 2|KL| = |AK| = 6 \text{ cm}$

$|AL| = |LC| = 9 \text{ cm}$  olduğu için  $|AC| = 18 \text{ cm}$  bulunur.

CEVAP: C



5.



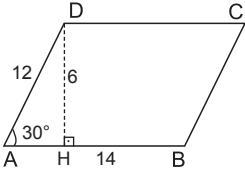
E noktası DAB üçgeninin ağırlık merkezi olur. Dolayısıyla üçgenin alanı 6 eş parçaya bölüneceğinden şekildeki alanlar oluşur.  $A(\triangle DAB) = 6 \cdot 6 = 36 \text{ cm}^2$  olur.

[DB] köşegeni paralel kenarın alanını ikiye böler.

$$A(ABCD) = 2 \cdot A(\triangle DAB) \\ = 2 \cdot 36 = 72 \text{ cm}^2 \text{ dir.}$$

CEVAP: A

6.



[DH]  $\perp$  [AB] çizilirse

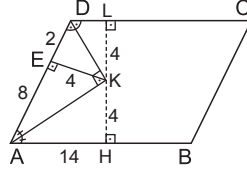
DHA dik üçgeni ( $30^\circ - 60^\circ - 90^\circ$ ) dik üçgenidir.

$$|DH| = \frac{|AD|}{2} = \frac{12}{2} = 6 \text{ cm olur.}$$

$$A(ABCD) = |AB| \cdot |DH| \\ = 14 \cdot 6 \\ = 84 \text{ cm}^2 \text{ dir.}$$

CEVAP: D

7.



Paralelkenarda ardışık iki açının açortayı diktir. O halde,

[DK]  $\perp$  [AK] dir. DAK dik üçgeninde oklid bağıntısından

$$|KE|^2 = |DE| \cdot |EA|$$

$$= 2 \cdot 8 \Rightarrow |KE| = 4 \text{ cm olur.}$$

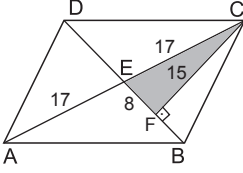
Açortay doğrusu üzerinden kollara çizilen dikler eşit olduğundan  $|KE| = |KL| = |KH| = 4 \text{ cm}$  olur.

Buradan,  $A(ABCD) = 14 \cdot 8 = 112 \text{ cm}^2$  bulunur.

CEVAP: C



8.



paralelkenarda köşegenler birbirini ortalar.

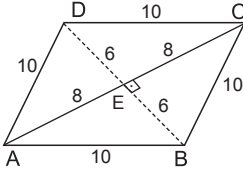
$|AE| = |EC| = 17$  cm olur.

EFC dik üçgeninde pisagor bağıntısından (8 – 15 – 17 üçgeninden)  $|FC| = 15$  cm olur.

$$\text{Buradan, } A(\triangle EFC) = \frac{8 \cdot 15}{2} = 60 \text{ cm}^2$$

**CEVAP: A**

9.



Eşkenar dörtgende kenarlar eşittir.  $\widehat{C}(ABCD) = 40$  cm ise

$$|DC| = \frac{40}{4} = 10 \text{ cm olur.}$$

Eşkenar dörtgende köşegenler dik kesişip birbirini ortalar.

$[BD]$  çizersek  $[DB] \perp [AC]$  ve  $|EC| = |AE| = 8$  cm olur.

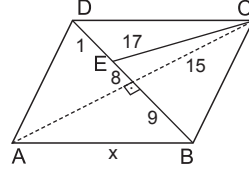
DEC dik üçgeni (6 – 8 – 10 dik üçgenidir)

$|DE| = |EB| = 6$  cm dir.

$$A(ABCD) = \frac{12 \cdot 16}{2} = 96 \text{ cm}^2 \text{ bulunur.}$$

**CEVAP: D**

10.



Eşkenar dörtgende köşegenler dik kesişip birbirini ortalar.

$[DB] \perp [AC]$  ve  $|DF| = |FB| = 9$  cm olacağından

$|EF| = 8$  cm dir.

EFC dik üçgeninde (8 – 15 – 17)  $|FC| = 15$  cm olur.

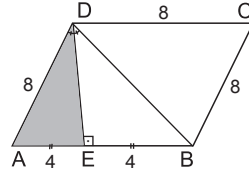
DFC dik üçgeninde pisagor bağıntısından

$$|DC|^2 = 9^2 + 15^2 \Rightarrow |DC| = 3\sqrt{34} \text{ cm}$$

$$|AB| = |DC| = 3\sqrt{34} \text{ cm bulunur.}$$

**CEVAP: B**

11.



Eşkenar dörtgende tüm kenarlar birbirine eşittir.

$|BC| = |AD| = 8$  cm dir.  $m(\widehat{ADE}) = m(\widehat{EDB})$  ve  $|AE| = |EB|$  olduğu için  $[DE] \perp [AB]$  dir.

ADE dik üçgeninde pisagor bağıntısından

$$|DE|^2 + 4^2 = 8^2 \Rightarrow |DE| = 4\sqrt{3} \text{ cm olur.}$$

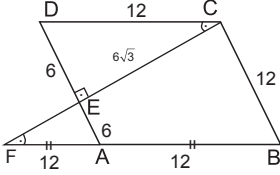
$$A(ABCD) = 8 \cdot 4\sqrt{3}$$

$$= 32\sqrt{3} \text{ cm}^2 \text{ dir.}$$

**CEVAP: D**



12.



FCB üçgeninde  $DA \parallel CB$  olduğundan

$$\frac{|FA|}{|FB|} = \frac{|EA|}{|CB|} \Rightarrow |EA| = 6 \text{ cm olur.}$$

DEC üçgeninde pisagor bağıntısından

$$12^2 = 6^2 + |EC|^2$$

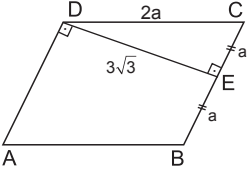
$$144 - 36 = |EC|^2 \Rightarrow |EC| = 6\sqrt{3} \text{ olur.}$$

$$A(ABCD) = 12 \cdot 6\sqrt{3}$$

$$= 72\sqrt{3} \text{ cm}^2 \text{ bulunur.}$$

**CEVAP: C**

13.



$AD \parallel BC$  olduğundan  $[DE] \perp [BC]$  olur.

$|BE| = a$  ise  $|EC| = a$  ve  $|DC| = 2a$  dır.

DEC dik üçgeninde pisagor bağıntısından

$$(2a)^2 = a^2 + (3\sqrt{3})^2$$

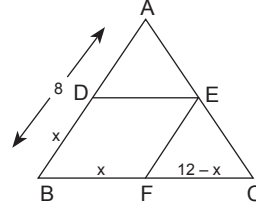
$$4a^2 = a^2 + 27 \Rightarrow 3a^2 = 27$$

$$a = 3 \text{ cm dir.}$$

$|AD| = 2a = 2 \cdot 3 = 6 \text{ cm}$  bulunur.

**CEVAP: C**

14.



Eşkenar dörtgende tüm kenarlar eşittir  $|EF| = x$  ise

$$|FC| = 12 - x$$

$EF \parallel AB$  olduğundan

$$\frac{|EF|}{|AB|} = \frac{|FC|}{|BC|} \Rightarrow \frac{x}{12} = \frac{12-x}{12}$$

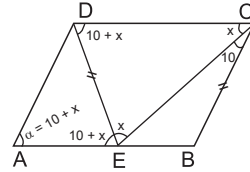
$$\Rightarrow 3x = 24 - 2x$$

$$\Rightarrow x = \frac{24}{5} \text{ dir.}$$

$$\text{Çevre}(DBFE) = 4x = 4 \cdot \frac{24}{5} = \frac{96}{5} \text{ cm}$$

**CEVAP: C**

15.



Tüm kenarlar eşit olacağından  $|BC| = |AD| = |DC|$

$m(\widehat{DCE}) = x$  alalım.

$m(\widehat{DAB}) = 10 + x$  olur.

DEC üçgeninde

$$10 + 3x = 180 \Rightarrow 3x = 170$$

$$x = \frac{170}{3}$$

Buradan;

$$m(\widehat{DAB}) = 10 + x = 10 + \frac{170}{3}$$

$$= \frac{200}{3} \text{ dır.}$$

**CEVAP: C**

