

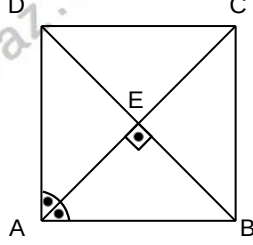
ÇOKGENLER DÖRTGENLER-7

KARE

KARE

TANIM VE ÖZELLİKLERİ

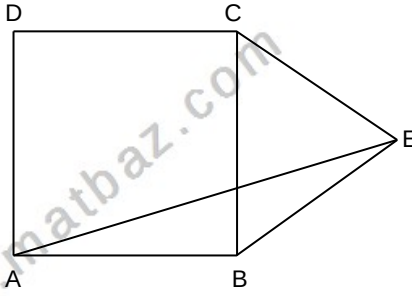
Bir açısının ölçüsü 90° olan eşkenar dörtgene kare denir. Ya da kenar uzunlukları eşit dikdörtgendir.



- 1) $[AB] \parallel [DC]$,
 $[AD] \parallel [BC]$
- 2) $|AB|=|DC|=|AD|=|BC|$,
- 3) $|AB|=a$ ise Çevre(ABCD)= $4.a$ br dir.

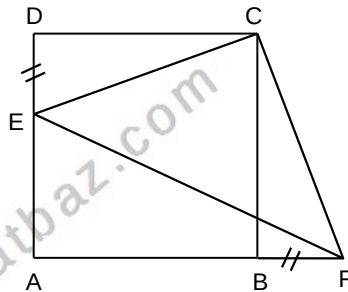
Örnek...1 :

ABCD bir karedir. BCE eşkenar üçgen ise $m(\widehat{DAE})$ kaç derecedir?



Örnek...2 :

ABCD karesinde A, B, F doğrusal $|DE|=|BF|$ ise $m(\widehat{EFC})$ kaç derecedir?



4) Köşegen uzunlukları eşit olup $a\sqrt{2}$ dir.

5) Köşegenler birbirini dik ortalar ve aynı zamanda köşegenler açıortaydır.

6) Alan(ABCD)= a^2 br²
Alan(ABCD)= $\frac{1}{2} \cdot |AC|^2$ br²

7) P, ABCD karesinin içinde veya dışında herhangi bir nokta olmak üzere,

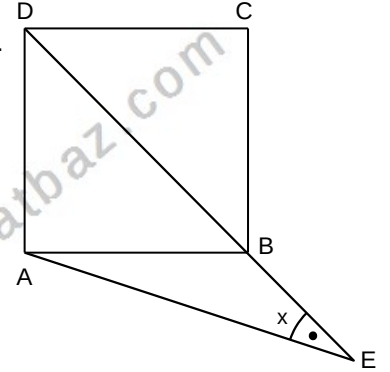
$$|AP|^2+|PC|^2=|DP|^2+|BP|^2 \text{ dir.}$$

NOT

Kare özel bir eşkenar dörtgen olduğundan eşkenar dörtgenin tüm özellikleri kare için de geçerlidir.

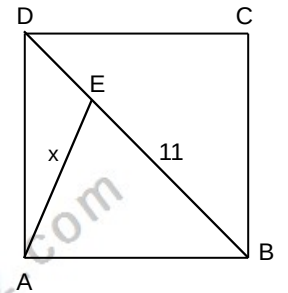
Örnek...3 :

ABCD bir karedir. $|AE|=|BD|$ ise $m(\widehat{AED})=x$ kaç derecedir?



Örnek...4 :

$[BD]$, ABCD karesinin köşegenidir. $|BE|=11$ br $|DE|=5$ br ise $|AE|=x$ kaç birimdir?

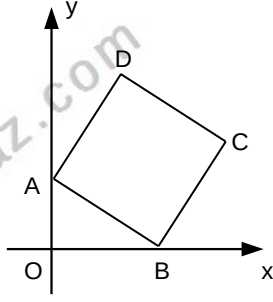


ÇOKGENLER DÖRTGENLER-7

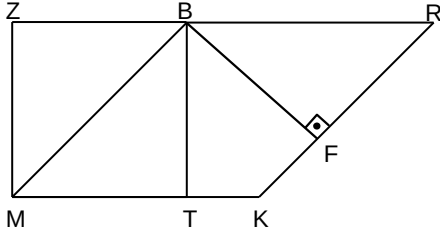
KARE

Örnek...5 :

ABCD kare, $D(6,14)$ ise
Alan(ABCD) kaç birim
karedir?



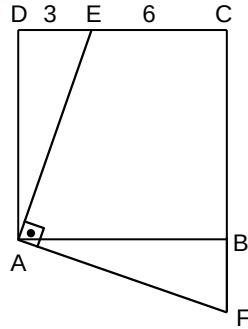
Örnek...6 :



MTBZ kare, KMBR eşkenar dörtgendir.
 $|MT|=6$ br ise $|BF|+|KT|$ toplamı kaç birimdir?

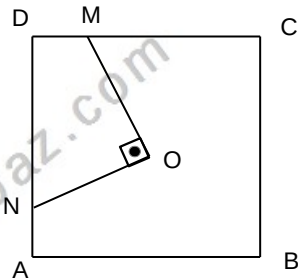
Örnek...7 :

ABCD karesinde
C, B, F doğrusal
 $|CE|=2 \cdot |DE|=6$ br
 $[AE] \perp [AF]$ ise
 $|AF|$ kaç birimdir?



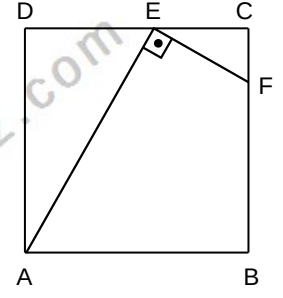
Örnek...8 :

ABCD bir karedir.
O köşegenlerin
kesim noktasıdır.
 $[MO] \perp [NO]$
 $|DM|=x$ br,
 $|NA|=2x-3$ br
 $|DN|=3y$ br,
 $|CM|=y+8$ br ise
Alan(ABCD)
kaç birim karedir?



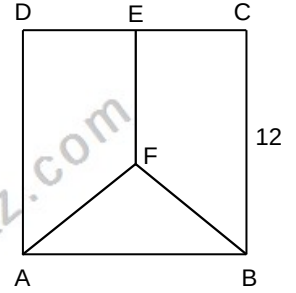
Örnek...9 :

ABCD kare,
 $2 \cdot |DE|=3 \cdot |CE|$
olduğuna göre,
 $\frac{|BF|}{|CF|}$ oranı kaçtır?



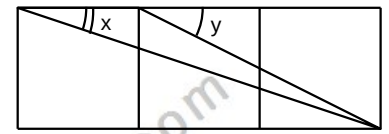
Örnek...10 :

ABCD karesinde
 $|CB|=12$ br
 $|CE|=|DE|$
 $|AF|=|FB|=|EF|$
ise $|AF|$ kaç birimdir?



Örnek...11 :

Şekilde 3 eş
kare içinde
verilen x ve y
açılarının
ölçüleri toplamı
kaç derecedir?



ÇOKGENLER DÖRTGENLER-7

KARE

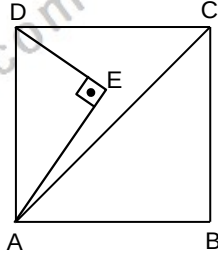
DEĞERLENDİRME - 1

- 1) ABCD bir karedir.

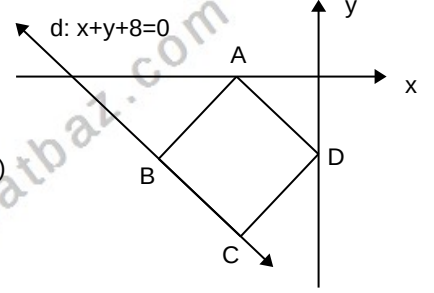
$$[DE] \perp [EA]$$

$$m(\widehat{EAC}) = 5^\circ,$$

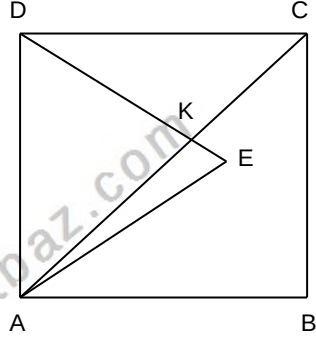
$m(\widehat{EDC})$ kaç derecedir?



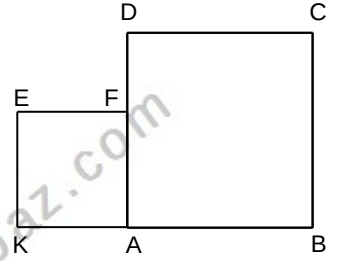
- 4) ABCD bir kare, şekilde d doğrusunun denklemi $x+y+8=0$ ise $\widehat{C}(ABCD)$ kaç birimdir?



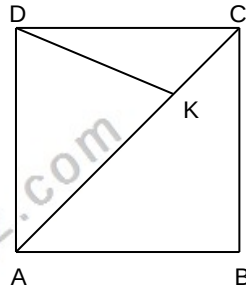
- 2) ABCD bir karedir. DEA eşkenar üçgen $m(\widehat{DKA})$, kaç derecedir?



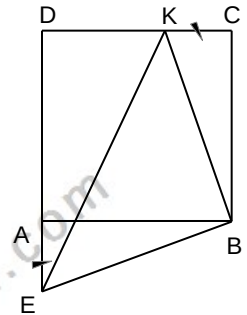
- 5) ABCD ve KAFE birer karedir. Karelerin ağırlık merkezleri arası mesafe 12 birim ise karelerin alanları toplamı kaç birim karedir?



- 3) ABCD bir karedir $|KC|=3br$, $|DK|=\sqrt{65}br$ olduğuna göre $A(ABCD)$ kaç birim karedir?



- 6) ABCD bir karedir. $|KC|=|AE|$, $|KB|=8br$ ise $|KE|$ kaç birimdir?

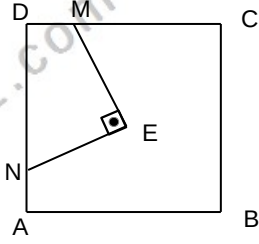


ÇOKGENLER DÖRTGENLER-7

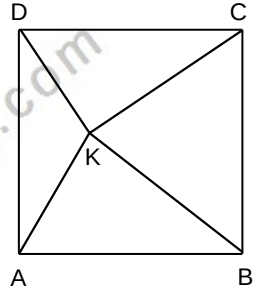
KARE

DEĞERLENDİRME - 2

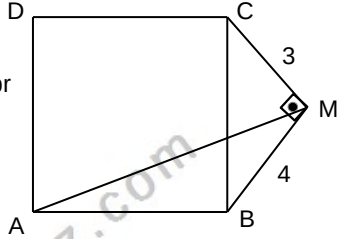
- 1) ABCD bir karedir.
E köşegenlerin kesim noktasıdır.
 $[ME] \perp [EN]$
 $|DM|=5br$, ise
 $|NA|$ kaç birimdir?



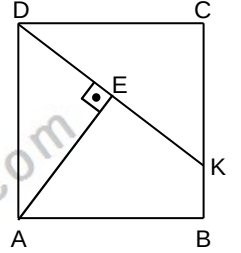
- 4) ABCD bir kare,
 $|KD|=4br$,
 $|KC|=7br$,
 $[DK] \perp [KC]$
ise Alan(ABK)
kaç birim karedir?



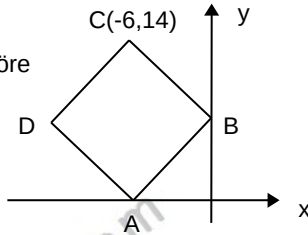
- 2) ABCD bir karedir.
 $[CM] \perp [MB]$
 $|CM|=3br$, $|MB|=4br$
 $|MA|$ kaç
birimdir ?



- 5) ABCD bir kare,
D, E, K doğrusaldır.
 $|DE|=6br$
 $|AE|=7br$
olduğuna göre,
 $|EK|$ kaç birimdir?



- 3) ABCD bir karedir
C(-6,14) olduğuna göre
A(ABCD) kaç birim
karedir?



- 6) ABCD bir karedir.
 $|KC|=|AE|$ ise
 $m(\widehat{BEK})$ kaç derecedir?

