

## ÜÇGENLER-3

### EŞLİK

#### EŞLİK

ABC ve MTZ üçgenleri arasında bire bir eşleme kurulduğunda; karşılıklı kenarlar ve karşılıklı açılar eş ise ABC ve MTZ üçgenleri eştir denir.

$\triangle ABC \equiv \triangle MTZ$  İle bu eşlik gösterilir.



$$\triangle ABC \equiv \triangle MTZ \iff \left\{ \begin{array}{l} |AC|=|MZ| \quad m(\hat{A})=m(\hat{M}) \\ |AB|=|MT| \quad m(\hat{B})=m(\hat{T}) \\ |BC|=|TZ| \quad m(\hat{C})=m(\hat{Z}) \end{array} \right.$$

#### Örnek...1 :

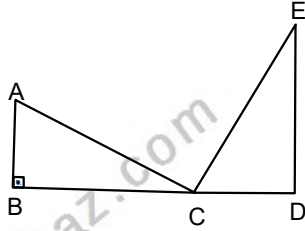
B, C, D doğrusal noktalardır.

$$m(\hat{B})=90^\circ$$

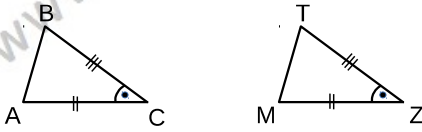
$$|CD|=3br, |BC|=4br$$

$$\triangle ABC \equiv \triangle CDE \text{ ise}$$

|AE| kaç birimdir?



#### 2. Kenar - açı - kenar eşlik teoremi



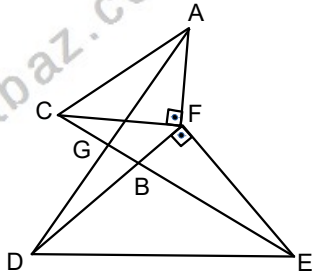
$$\left. \begin{array}{l} m(\hat{C})=m(\hat{Z}) \\ |AC|=|MZ| \\ |BC|=|TZ| \end{array} \right\} \implies \triangle ABC \equiv \triangle MTZ$$

#### Örnek...2 :

AFC ve DFE ikizkenar dik üçgenlerdir.

$$m(\hat{CFA})=m(\hat{DFE})=90^\circ$$

ise  $m(\hat{CGD})$  kaç birimdir?



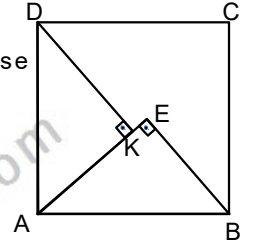
#### 1. Açı - kenar- açı eşlik teoremi



$$\left. \begin{array}{l} m(\hat{A})=m(\hat{M}) \\ m(\hat{C})=m(\hat{Z}) \\ |AC|=|MZ| \end{array} \right\} \implies \triangle ABC \equiv \triangle MTZ$$

#### Örnek...3 :

ABCD kare, AEB ve AKD dik üçgenlerdir.  $|KE|=2br, |AK|=6br$  ise  $\square(ABCD)$  kaç birimdir?

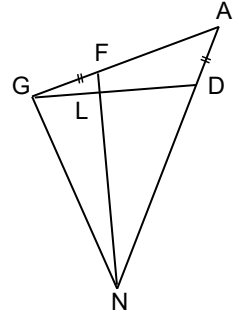


#### Örnek...4 :

AGN eşkenar üçgendir.

$$|AD|=|GF| \text{ ve } m(\hat{AGD})=19^\circ \text{ ise}$$

$m(\hat{FND})$  kaç derecedir?



#### 3. Kenar - kenar- kenar eşlik teoremi



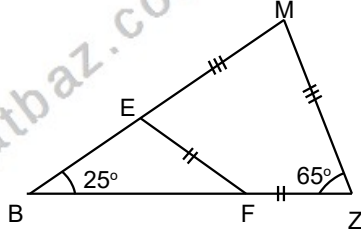
$$\left. \begin{array}{l} |AC|=|MZ| \\ |AB|=|MT| \\ |BC|=|TZ| \end{array} \right\} \implies \triangle ABC \equiv \triangle MTZ$$

## ÜÇGENLER-3

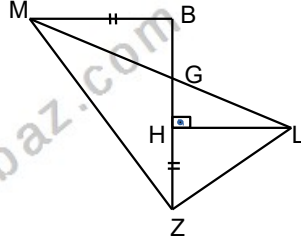
EŞLİK

### DEĞERLENDİRME

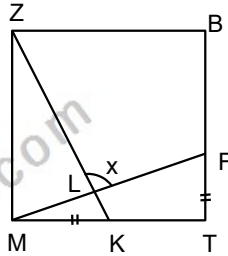
- 1) MBZ bir üçgendir.  
 $|EF|=|FZ|$ ,  
 $|EM|=|MZ|$   
olduğuna göre  
 $m(\widehat{EFZ})$  kaç  
derecedir?



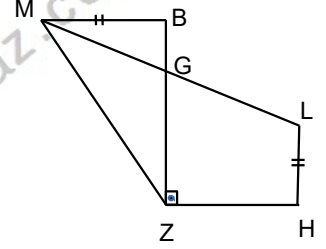
- 2) MBZ bir üçgendir.  
 $[MB] \parallel [HL]$   
 $|MB|=|HZ|$ ,  
 $|ZB|=|HL|$ ,  
 $m(\widehat{HZL})=64^\circ$  ise  
 $m(\widehat{HLG})$  kaç  
derecedir?



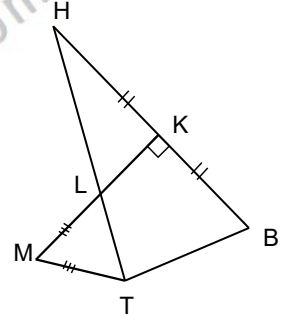
- 3) MTBZ bir karedir.  
 $|MK|=|FT|$ , olduğuna  
göre  $m(\widehat{ZLF})=x$  kaç  
derecedir?



- 4) MBZ bir üçgendir.  
 $m(\widehat{BZH})=90^\circ$   
 $|MB|=|LH|$ ,  
 $|ZB|=|HZ|$ ,  
 $[MB] \parallel [HZ]$ ,  
 $[ZB] \parallel [HL]$  ise  
 $m(\widehat{LMZ})$  kaç  
derecedir?



- 5) MTBK bir dörtgendir.  
 $m(\widehat{MTB})=134^\circ$ ,  $|KB|=|HK|$ ,  
 $|ML|=|MT|$ ,  $|HL|=|TB|$ ,  
 $[MK] \perp [HB]$  olduğuna göre  
 $m(\widehat{THK})$  kaç derecedir?



- 6) MTBZ bir dörtgendir.  
 $|KT|=|KB|$ ,  $|BL|=|LZ|$   
 $m(\widehat{TMZ})=138^\circ$   
olduğuna  $m(\widehat{TBZ})$   
kaç derecedir?

