

ADI SOYADI:

SINIFI NO: 10 / .....

A-B-C

1.

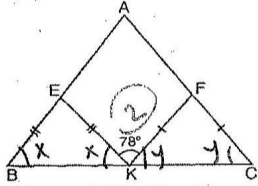
Bir çokgenin sırayla üç iç açısının ölçüsü  $140^\circ$ ,  $150^\circ$  ve  $160^\circ$  dir.

Diğer iç açılarının ölçüsü eşit olup her biri  $170^\circ$  ise, çokgen kaç kenarlıdır?

$2$   
 Dış Açılar  $40 + 30 + 20 + 10 \cdot x = 360$   
 $10 \cdot x = 270$   
 $x = 27$   
 Kenar Sayısı  
 $n = x + 3 = 27 + 3$   
 $n = 30$

2.

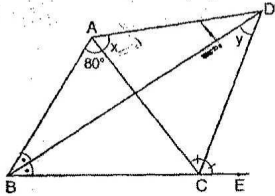
ABC üçgen  
 $|BE| = |EK|$   
 $|FK| = |FC|$   
 $m(\widehat{EKF}) = 78^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{BAC})$  kaç  
 derecedir?



$x + y + 78 = 180$   
 $x + y = 102$   
 $m(\widehat{BAC}) = 180 - (x + y)$   
 $= 180 - 102$   
 $= 78^\circ$

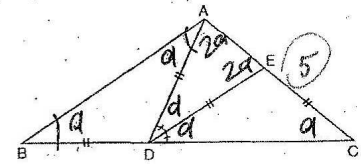
3.

$[BD]$ ,  $\widehat{ABE}$  nin  
 açıortayı  
 $[CD]$ ,  $\widehat{ACE}$  nin  
 açıortayı  
 $m(\widehat{BAC}) = 80^\circ$   
 $m(\widehat{BDC}) = y$   
 $m(\widehat{CAD}) = x$   
 olduğuna göre,  $x - y$  farkı kaç derecedir?



$y = \frac{80}{2} = 40$   
 $x = \frac{180 - 80}{2} = \frac{100}{2} = 50$   
 $x - y = 50 - 40 = 10$

4.

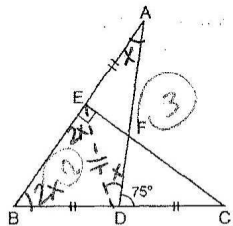


ABC üçgen,  $[DE]$  açıortay,  $|BD| = |AD| = |DE| = |EC|$   
 olduğuna göre,  $m(\widehat{BAD})$  kaç derecedir?

$a + 2a + 2a = 180$   
 $5a = 180$   
 $a = 36$

5.

$[AB] \perp [CE]$   
 $|AE| = |BD| = |DC|$   
 $m(\widehat{ADC}) = 75^\circ$   
 olduğuna göre,  
 $m(\widehat{AFE})$  kaç  
 derecedir?

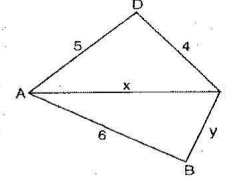


$x + 2x = 75$   
 $3x = 75$   
 $x = 25$

6.

$|AD| = 5 \text{ cm}$   
 $|DC| = 4 \text{ cm}$   
 $|AB| = 6 \text{ cm}$   
 $|AC| = x \text{ cm}$   
 $|BC| = y \text{ cm}$

olduğuna göre,  
 $x$  in alabileceği  
en büyük tamsayı  
 değeri için,  $y$  nin alabileceği çift tamsayı değerleri  
 toplamı kaçtır?

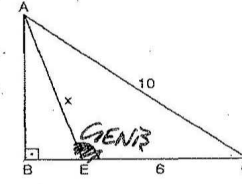


$5 - 4 < x < 5 + 4$   
 $1 < x < 9$   
 $x = 8$  alalım  
 $8 - 6 < y < 8 + 6$   
 $2 < y < 14$

$y = \frac{4}{2}$   
 $\frac{8}{2}$   
 $\frac{10}{2}$   
 $\frac{12}{2}$   
 $\frac{40}{2}$

7.

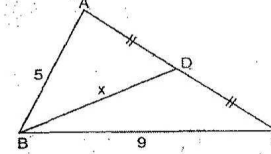
$[AB] \perp [BC]$   
 $|AC| = 10 \text{ cm}$   
 $|EC| = 6 \text{ cm}$   
 $|AE| = x \text{ cm}$   
 E noktası B ile  
 C arasında  
 olduğuna göre,  
 $x$  in kaç tamsayı  
 değeri vardır?



$m(\widehat{AEC})$  geniş açı  
 $x^2 + 6^2 < 10^2$   
 $x^2 < 100 - 36$   
 $x^2 < 64$   
 $x < 8$   
 $x = 5, 6, 7$   
 3 farklı değer

8.

ABC üçgen  
 $|AD| = |DC|$   
 $|BC| = 9 \text{ cm}$   
 $|BA| = 5 \text{ cm}$   
 $|BD| = x \text{ cm}$

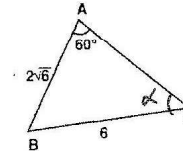


olduğuna göre,  $x$  in en büyük tamsayı değeri  
 kaçtır?

$\frac{9-5}{2} < x < \frac{9+5}{2}$   
 $2 < x < 7$   
 $x = 6$

9.

Şekilde  $|BC| = 6 \text{ cm}$ ,  
 $|AB| = 2\sqrt{6} \text{ cm}$  ve  
 $m(\widehat{A}) = 60^\circ$  dir.



Buna göre  $m(\widehat{B})$  kaç  
 derecedir?

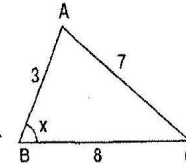
$\frac{6}{\sin 60^\circ} = \frac{2\sqrt{6}}{\sin \alpha} \Rightarrow \sin \alpha \cdot 6 = \sin 60^\circ \cdot 2\sqrt{6}$   
 $\sin \alpha \cdot 6 = \frac{\sqrt{3}}{2} \cdot 2\sqrt{6}$   
 $\sin \alpha = \frac{3\sqrt{2}}{6} = \frac{\sqrt{2}}{2}$   
 $m(\widehat{B}) = (180 - (60 + 45)) = 180 - 105$   
 $m(\widehat{B}) = 75^\circ$

10.

Şekilde

$|AB| = 3 \text{ cm}$ ,  $|AC| = 7 \text{ cm}$   
 ve  $|BC| = 8 \text{ cm}$

ise  $m(\widehat{B}) = x$  kaç derece-  
 dir?



$7^2 = 3^2 + 8^2 - 2 \cdot 3 \cdot 8 \cdot \cos x$   
 $49 = 9 + 64 - 48 \cdot \cos x$   
 $49 = 73 - 48 \cdot \cos x$   
 $48 \cdot \cos x = 73 - 49$   
 $48 \cdot \cos x = 24$   
 $\cos x = \frac{24}{48} = \frac{1}{2} \Rightarrow x = 60^\circ$