

ÜÇGENDE AÇI-KENAR TEST-1

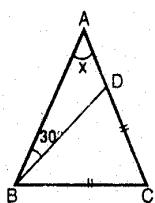
1. Şekildeki ABC üçgeninde

$|AB| = |AC|$
ve $|CB| = |CD|$
dir.

$$m(\angle ABD) = 30^\circ$$

olduğuna göre $m(\hat{A}) = x$ kaç derecedir?

- A) 20 B) 30 C) 35 D) 40 E) 45



2. Şekilde

$$m(\overset{\wedge}{BAD}) = 115^\circ$$

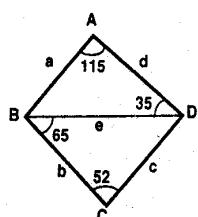
$$m(\overset{\wedge}{CBD}) = 65^\circ$$

$$m(\overset{\wedge}{ADB}) = 35^\circ$$

$$m(\overset{\wedge}{BCD}) = 52^\circ \text{ dir.}$$

a, b, c, d, e kenar uzunlukları ise a, b, c, d, e arasındaki doğru sıralanış aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $b < c < a < d < e$ B) $a < d < e < c < b$
C) $a < d < e < b < c$ D) $b < c < d < a < e$
E) $a < d < b < e < c$



3. Şekildeki ABC üçgeninde

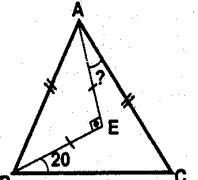
$$|AB| = |AC|$$

$$|AE| = |BE|$$

$[AE] \perp [BE]$ dir.

$m(\overset{\wedge}{CBE}) = 20^\circ$ olduğuna göre $\overset{\wedge}{EAC}$ açısı kaç derecedir?

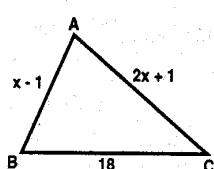
- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 30



4. Şekildeki ABC üçgeninde,

$|BC| = 18 \text{ cm}$,
 $|AB| = x - 1$ ve
 $|AC| = 2x + 1$
olduğuna göre x değeri hangi aralıktadır?

- A) $6 < x < 16$
B) $6 < x < 20$
C) $6 < x < 10$
D) $x < 4$
E) $4 < x < 16$



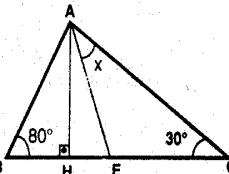
5. Yandaki şekilde

$[AE]$, $\overset{\wedge}{BAC}$ sinin açıortaydır

$$m(\overset{\wedge}{ABC}) = 80^\circ$$

$m(\overset{\wedge}{ACB}) = 30^\circ$ ise $m(\overset{\wedge}{EAC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 35



6. Şekilde

$$|BD| = |DC|$$

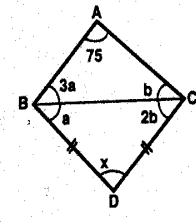
$$m(\overset{\wedge}{BAC}) = 75^\circ$$

$$m(\overset{\wedge}{BCD}) = 2b$$

$$m(\overset{\wedge}{ACB}) = b$$

$m(\overset{\wedge}{ABC}) = 3a$, $m(\overset{\wedge}{CBD}) = a$ ise $\overset{\wedge}{BDC}$ nin ölçüsü kaç derecedir?

- A) 105 B) 110 C) 120 D) 130 E) 150

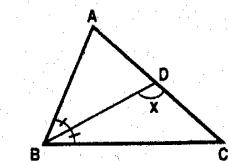


7. Şekildeki ABC üçgeninde, $[BD]$ açıortayıdır.

$$m(\hat{A}) - m(\hat{C}) = 30^\circ$$

olduğuna göre $m(\overset{\wedge}{BDC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 105 B) 100 C) 110
D) 120 E) 130



8. Şekildeki x ile gösterilen

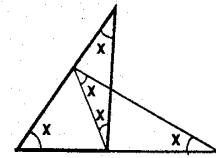
açılarsı eşit ol-

duğuna göre

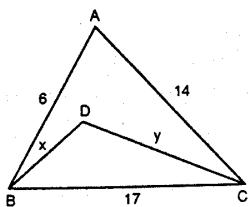
x kaç derece-

dir?

- A) 36 B) 38
C) 40 D) 44 E) 46



9.

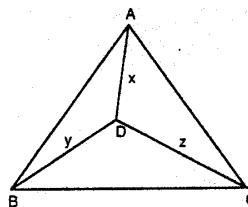


ABC bir üçgen
|ABI = 6 birim
|ACI = 14 birim
|BCI = 17 birim
|DBI = x birim
|DCI = y birim

Şekilde D noktası ABC üçgeninin içinde bir nokta olduğuna göre, $x + y$ toplamının alabileceği kaç farklı tam sayı değeri vardır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 8

10.



ABC bir üçgen
 $C(ABC) = 32 \text{ cm}$
|ADI = x
|BDI = y
|CDI = z

Yukarıdaki verilere göre, $x + y + z$ toplamı kaç cm olabilir?

- A) 15 B) 16 C) 24 D) 32 E) 33

11. Bir ABC üçgeninde $m(\widehat{B}) < m(\widehat{C}) < m(\widehat{A})$ olduğu veriliyor.

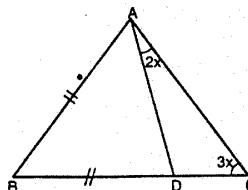
a, b, c kenarlarına ait yükseklikler h_a, h_b, h_c
a, b, c kenarlarına ait kenarortayları V_a, V_b, V_c
A, B, C köşelerinden çizilen açıortaylar n_A, n_B, n_C

olmak üzere, aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) $h_b > h_c > h_a$ B) $V_a > V_b > V_c$ C) $n_B > n_C > n_A$

$$D) \frac{1}{h_b} < \frac{1}{h_c} < \frac{1}{h_a} \quad E) \frac{1}{a} < \frac{1}{c} < \frac{1}{b}$$

12.

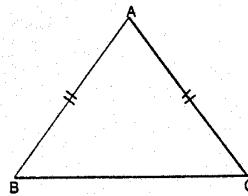


ABC bir üçgen
|ABI = |BDI
 $m(\widehat{ACB}) = 3x$
 $m(\widehat{DAC}) = 2x$

Yukarıdaki verilere göre, x in derece cinsinden ölçüsünün tam sayı değeri en çok kaç olur?

- A) 16 B) 17 C) 18 D) 19 E) 20

13.

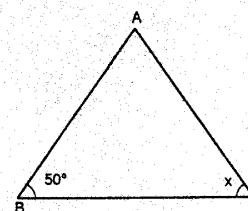


ABC bir ikizkenar üçgen
|ABI = |ACI
 $90^\circ \leq m(\widehat{A}) < 110^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, B açısının ölçüsü $m(\widehat{B})$ için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $35^\circ < m(\widehat{B}) \leq 45^\circ$ B) $45^\circ < m(\widehat{B}) \leq 55^\circ$
C) $35^\circ < m(\widehat{B}) \leq 90^\circ$ D) $70^\circ < m(\widehat{B}) \leq 90^\circ$
E) $35^\circ < m(\widehat{B}) \leq 55^\circ$

14.

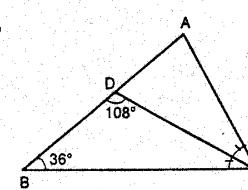


ABC bir üçgen
|ABI < |BCI
 $m(\widehat{CBA}) = 50^\circ$
 $m(\widehat{ACB}) = x$

Yukarıdaki verilere göre, x in alabileceği en büyük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 63 B) 64 C) 65 D) 89 E) 129

15.

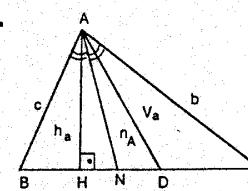


ABC bir üçgen
[CD] açıortay
 $m(\widehat{CBA}) = 36^\circ$
 $m(\widehat{BDC}) = 108^\circ$

Yukarıdaki verilere göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) |ABI = |BCI B) |ACI = |CDI C) |BDI = |ACI
D) |ADI < |BDI E) |ADI = |ACI

16.



ABC bir üçgen
|AHI = h_a
|ANI = n_A
|ANI = V_a
|ABI = c
|ACI = b

Yukarıdaki verilere göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) $h_a < n_A < V_a$ B) $c < b$ C) $m(\widehat{B}) > m(\widehat{C})$
D) $\frac{V_a}{n_A} < 1$ E) $|h_a - n_A| = n_A - h_a$