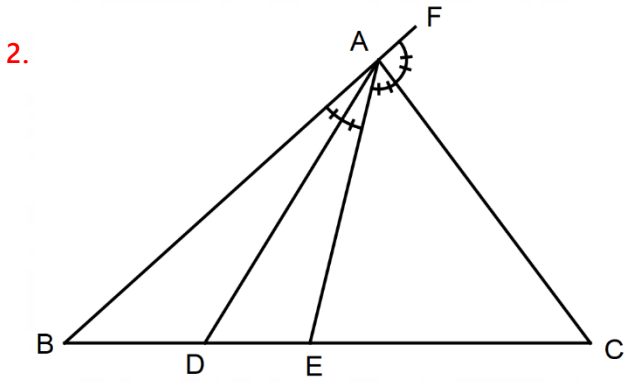


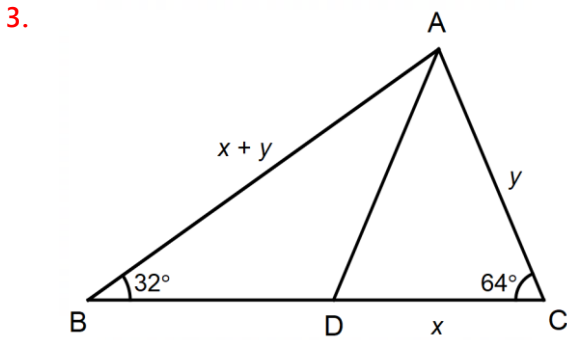
ABC bir üçgen,
 $|AB| = |BD| = |AE| = |EF| = |FC|$ $m(\widehat{DAC}) = 55$ ise
 $m(\widehat{DAE})$ kaç derecedir?

- A) 24° B) 25° C) 26° D) 27° E) 28°



ABE üçgeninde $[AD]$ iç açıortay, $[AC]$ dış açıortay,
 $|BE| = |AE|$, $|AD| = |AC|$
 $m(\widehat{AEC})$ kaç derecedir?

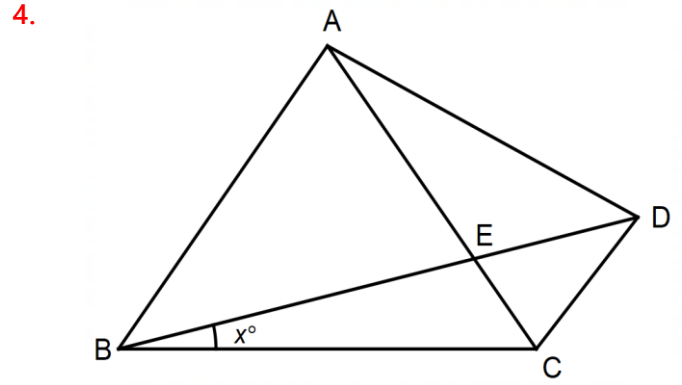
- A) 50° B) 55° C) 57,5° D) 60° E) 67,5°



ABC üçgeninde $|AB| = x + y$ $|DC| = x$ $|AC| = y$
 $m(\widehat{ABC}) = 32^\circ$ $m(\widehat{ACB}) = 64^\circ$ ise \widehat{BAD} açısı kaç derecedir?

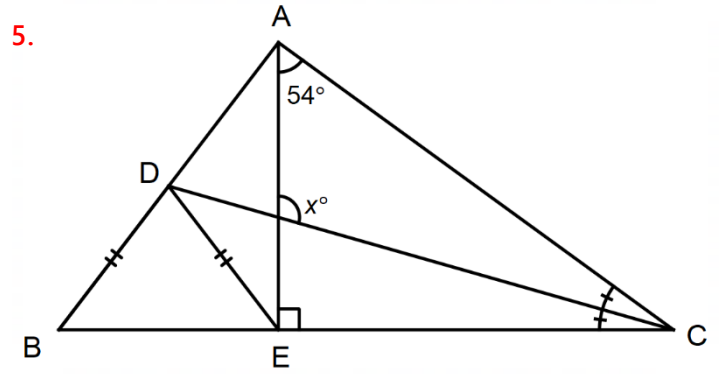
İpucu : C köşesinden sağa y uzunluğunda çizgi çek.

- A) 34° B) 36° C) 38° D) 40° E) 42°



ABC eşkenar üçgen, $|BC| = |AD|$ $|DC| = |DE|$
Buna göre x açısı kaç derecedir?

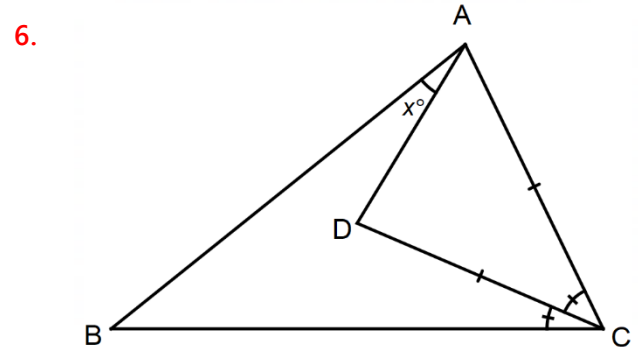
- A) 10° B) 15° C) 20° D) 30° E) 45°



ABC üçgeninde $[CD]$ açıortay, $[AE] \perp [BC]$,
 $|DB| = |DE|$, $m(\widehat{EAC}) = 54^\circ$

Buna göre x açısı kaç derecedir?

- A) 105° B) 108° C) 112° D) 116° E) 120°

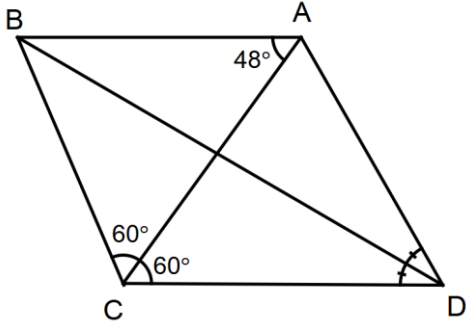


ABC üçgeninde, $|BA| = |BC|$ $|CA| = |CD|$,
 $[CD]$ açıortay ise x açısının derece olarak alabileceği en küçük pozitif tam sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2° B) 3° C) 5° D) 6° E) 8°



7.

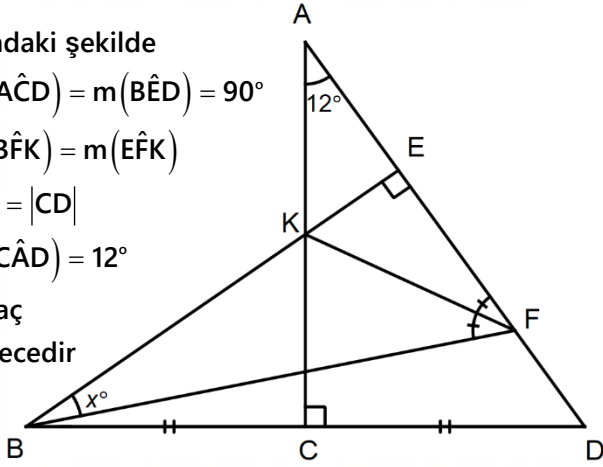


ABCD dörtgeninde $m(\hat{CDB}) = m(\hat{ADB})$
 $m(\hat{BCA}) = m(\hat{ACD}) = 60^\circ$ $m(\hat{BAC}) = 48^\circ$
 $m(\hat{CBD})$ kaç derecedir?

- A) 32° B) 35° C) 39° D) 42° E) 46°

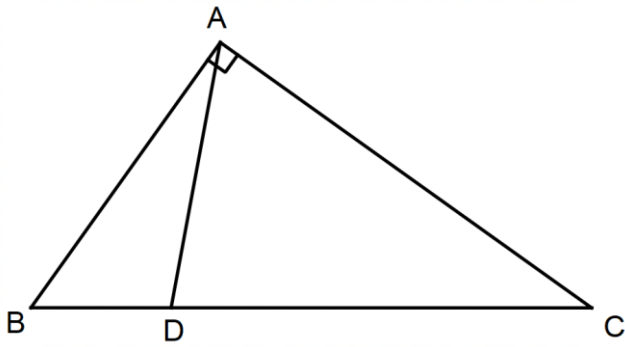
8.

Yandaki şekilde
 $m(\hat{ACD}) = m(\hat{BED}) = 90^\circ$
 $m(\hat{BFK}) = m(\hat{EFK})$
 $|BC| = |CD|$
 $m(\hat{CAD}) = 12^\circ$
 x kaç derecedir



- A) 47° B) 58° C) 61° D) 62° E) 66°

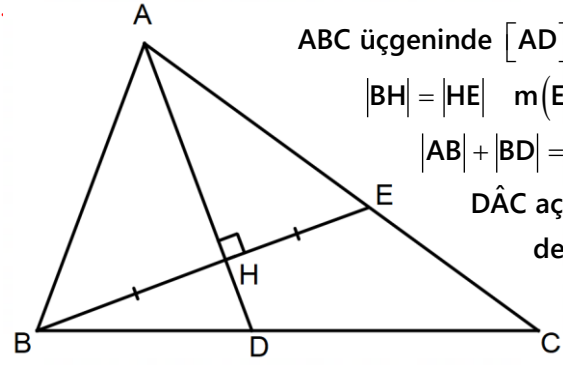
9.



ABC dik üçgeninde $6|BD| = 3|AD| = 2|DC|$
 $m(\hat{BAC}) = 90^\circ$ ise $\frac{m(\hat{ADC})}{m(\hat{ACD})}$ kaç eşittir?

- A) 1 B) $\frac{3}{2}$ C) 2 D) $\frac{5}{2}$ E) 3

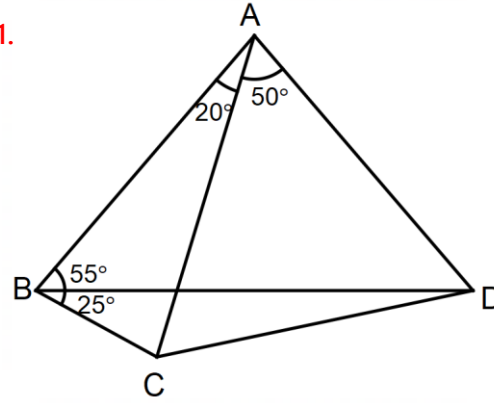
10.



ABC üçgeninde $[AD] \perp [BE]$
 $|BH| = |HE|$ $m(\hat{EBC}) = 24^\circ$
 $|AB| + |BD| = |AC|$
 \hat{DAC} açısı kaç derecedir?

- A) 18° B) 20° C) 24° D) 28° E) 32°

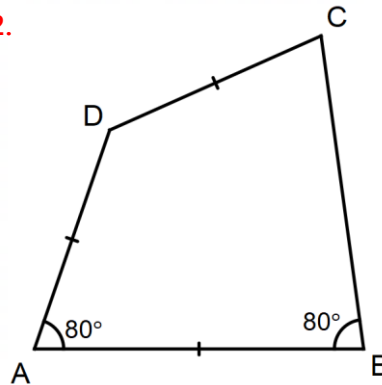
11.



ABCD dörtgeninde,
 $m(\hat{BAC}) = 20^\circ$
 $m(\hat{CAD}) = 50^\circ$
 $m(\hat{ABD}) = 55^\circ$
 $m(\hat{DBC}) = 25^\circ$
 $m(\hat{BDC})$ kaç derecedir?

- A) 10° B) 15° C) 20° D) 25° E) 30°

12.

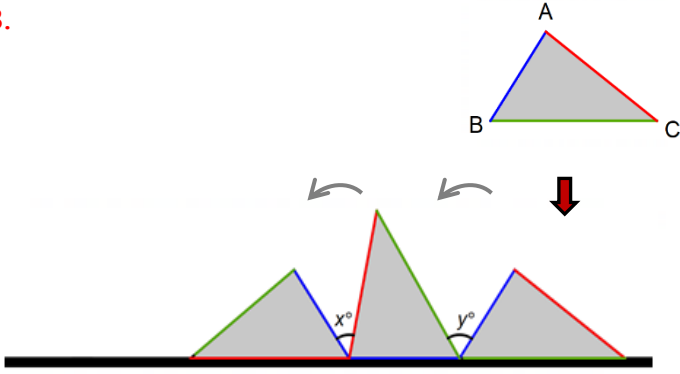


ABCD dörtgeninde,
 $|AB| = |AD| = |CD|$
 $m(\hat{DAB}) = 80^\circ$
 $m(\hat{ABC}) = 80^\circ$
 $m(\hat{DCB})$ kaç derecedir?

- A) 30° B) 40° C) 50° D) 60° E) 70°



13.

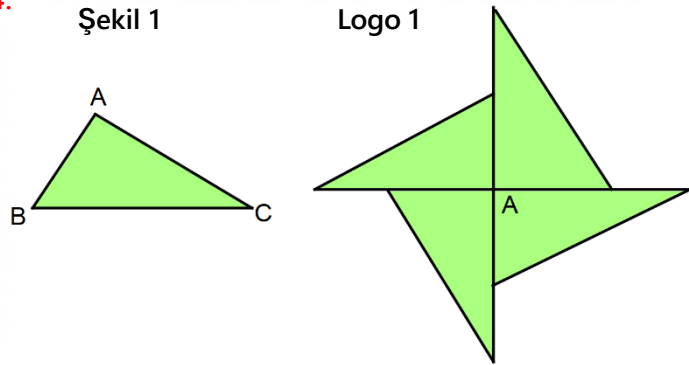


ABC üçgeni düz bir platforma konarak her seferinde soluna devrilererek diğer bir kenarının üstüne yere dik bir şekilde konuyor.

Bu işlemler sırasında oluşan x ve y açılarının toplamı 88° ise bu üçgenin \hat{C} açısı kaç derecedir?

- A) 32° B) 44° C) 58° D) 66° E) 72°

14.



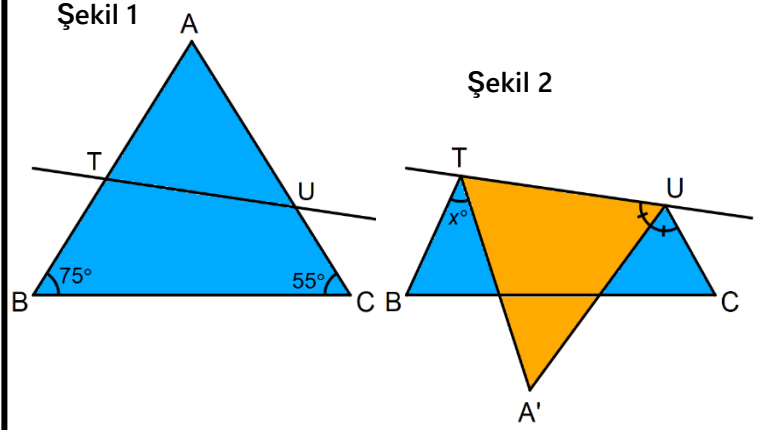
Şekil 1 deki ABC üçgenlerinden 4 tanesi A köşeleri çakıştırılarak yanyana getirildiğinde üçgenlerin kenarları arasında hiç boşluk olmayan ve kenarları üst üste gelmemiş üçgenlerden oluşan Logo 1 elde ediliyor.

Aynı işlemi B ve C köşeleri için ayrı ayrı yaptığımızda sırası ile Logo 2 ve Logo 3 oluşuyor.

Logo 3 de kullanılan ABC üçgenlerinin sayısı Logo 2 de kullanılanlardan 6 fazla ise \hat{C} açısı kaç derecedir?

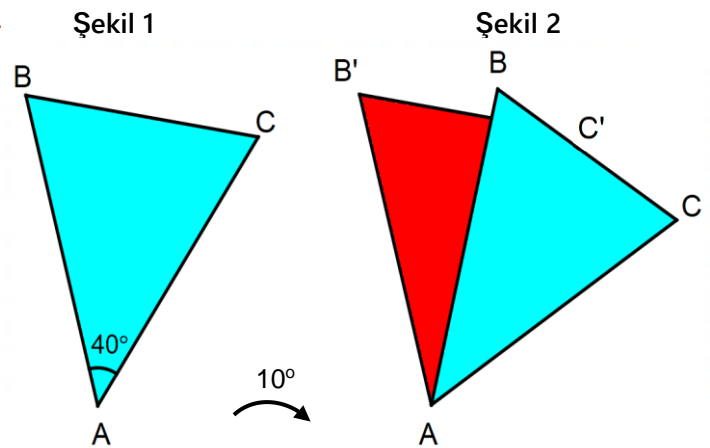
- A) 15° B) 20° C) 30° D) 45° E) 60°

15. Şekil 1 deki kağıttan ABC üçgeni [TU] çizgisi boyunca aşağı katlandığında Şekil 2 oluşuyor. Şekil 2 de [A'U] açortay ise x açısı kaç derecedir?



- A) 30° B) 35° C) 40° D) 45° E) 50°

16.



Şekil 1 de \hat{A} açısı 40° olan ABC üçgeni kendisi ile aynı ebatlardaki $AB'C'$ üçgeni üzerindedir.

ABC üçgeni A köşesi etrafında saatin dönme yönünde 10° döndürüldüğünde alttaki $AB'C'$ üçgenin bir kısmı ortaya çıkmaktadır. (Şekil 2)

Bu döndürmeden sonra alttaki üçgenin C' noktası üstteki üçgenin [BC] kenarının altında kalıyor.

Buna göre \hat{B} açısı kaç derecedir?

- A) 40° B) 45° C) 50° D) 55° E) 60°