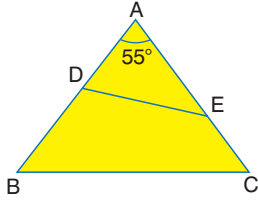
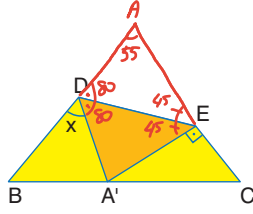


1. ABC üçgeninde A köşesi [DE] boyunca katlanarak [BC] kenarı üzerine gelmektedir.



Şekil 1



Şekil 2

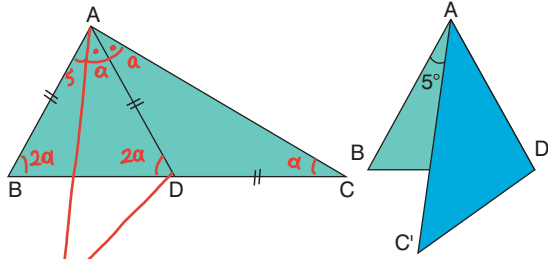
Şekil 2'de $[A'E] \perp [EC]$ olduğuna göre, $m(\widehat{BDA'}) = x$ kaç derecedir?

- A) 5 B) 10 C) 15 **D) 20** E) 25

$$x + 160 = 180$$

$$x = 20$$

2. ABC üçgeninde C köşesi [AD] boyunca katlanıyor.



Katlama sonucunda oluşan $\widehat{BAC'}$ açısının ölçüsü 5° olduğuna göre, $m(\widehat{ABC})$ kaç derecedir?

- A) 60 B) 65 **C) 70** D) 75 E) 80

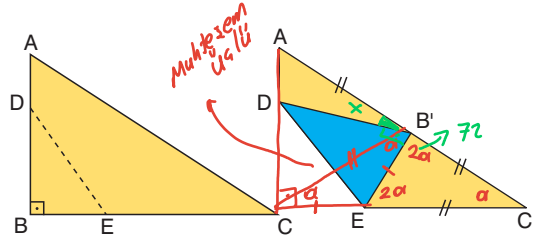
$$2a + 2a + a + 5 = 180$$

$$5a = 175$$

$$a = 35$$

$$m(\widehat{ABC}) = 2a = 2 \cdot 35 = 70$$

3. ABC dik üçgeni şeklindeki kartonun ön yüzü sarı, arka yüzü mavidir. B köşesi [DE] boyunca katlandığında hipotenüsün orta noktası olan B' ile çıkarılmaktadır.



Şekil 2'de $|AB'| = |B'C| = |EC|$ olduğuna göre, $m(\widehat{AB'D})$ kaç derecedir?

- A) 15 **B) 18** C) 21 D) 28 E) 30

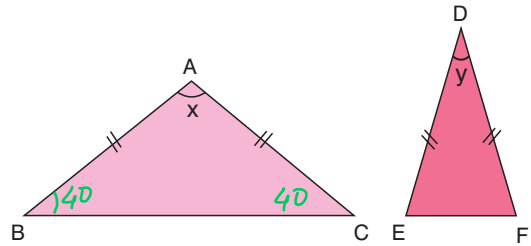
$$5a = 180$$

$$a = 36$$

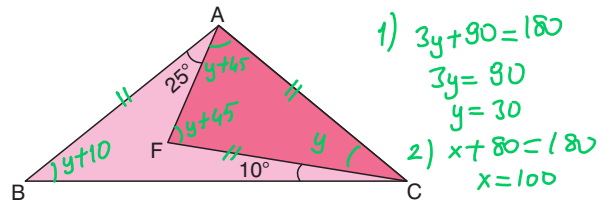
$$90 + 72 + x = 180$$

$$x = 18$$

4. Eşit kenar uzunlukları birbirine eşit olan iki ikizkenar üçgen şeklinde karton verilmiştir.



Bu iki karton D köşesi C köşesi ile çıkarılacak şekilde aşağıdaki gibi birleştirilmiştir.



Şekilde verilen açı ölçülerine göre, $x + y$ toplamı kaç derecedir?

- A) 100 B) 110 C) 120 **D) 130** E) 140

$$1) 3y + 90 = 180$$

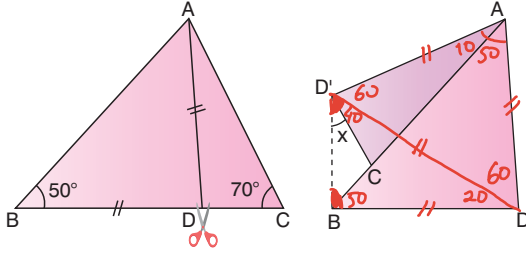
$$3y = 90$$

$$y = 30$$

$$2) x + 80 = 180$$

$$x = 100$$

5. ABC üçgeni şeklindeki bir kağıt AD boyunca kesilerek [AC] kenarı [AB] kenarı ile çalşacak şekilde yeniden yapıştirılıyor.



$$|AD| = |BD|$$

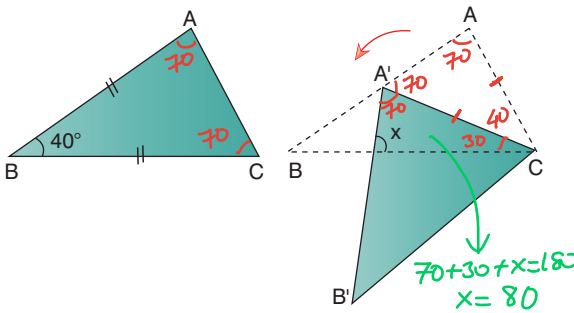
$$m(\widehat{ABC}) = 50^\circ$$

$$m(\widehat{ACB}) = 70^\circ$$

Buna göre, $m(\widehat{BD'C}) = x$ açısı kaç derecedir?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 30 E) 40

6. ABC üçgeni C köşesi etrafında ok yönünde döndürüldüğünde A'B'C üçgeni elde edilmiştir.



$|AB| = |BC|$ ve $m(\widehat{ABC}) = 40^\circ$ ise oluşan x açısı kaç derecedir?

- A) 60 B) 65 C) 70 D) 75 E) 80

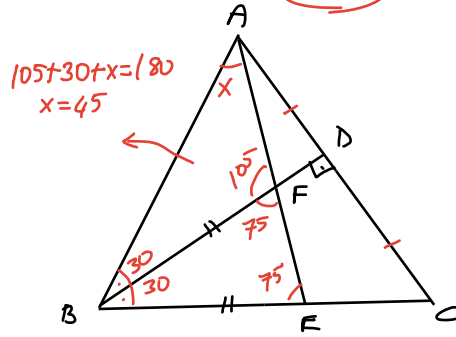
7. Hayati öğretmen öğrencileriyle bir etkinlik yapıyor ve etkinlik sonunda öğrencilerine soru soruyor.

- ABC eşkenar üçgenini çiziniz.
- [AC] ve [BC] üzerinde sırasıyla D ve E noktaları olarak [BD] ve [AE]'yi çiziniz.
- [BD] ve [AE]'nin kesişim noktasını F olarak isimlendiriniz.

$[BD] \perp [AC]$ ve $|BF| = |BE|$ olduğuna göre, $m(\widehat{BAE})$ kaç derecedir?

Buna göre, Hayati öğretmenin sorduğu sorunun cevabı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 15 B) 30 C) 45 D) 60 E) 75



8. $|AC| = |BC|$ olacak şekilde verilen bir ABC üçgenin A köşesinin [BC] kenarına göre simetriği alınacak bu noktaya D olarak isimlendiriliyor.

Daha sonra D noktasının B köşesine göre, simetriği alınarak E noktası belirleniyor.

Yukarıdaki verilere göre, \widehat{AED} açısının ölçüsü 50° olduğuna göre, \widehat{DAC} açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

