





3. Bir otomobil bayisinde, ekim ayında satılan otomobillerin renklerine göre sayıları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**Tablo:** Satılan Otomobillerin Renklerine Göre Sayıları

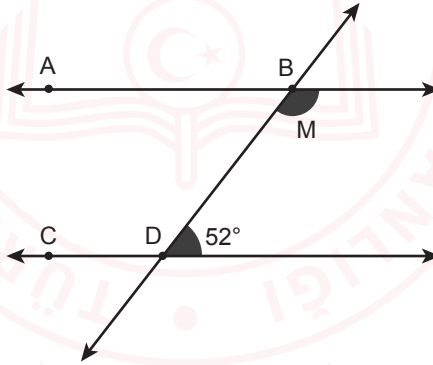
Otomobil Renkleri	Beyaz	Siyah	Kırmızı
Otomobil Sayıları	6	7	3

Buna göre, bu bayide ekim ayında satılan bir otomobilin siyah olma olayının deneysel olasılığını kesir olarak bulunuz. (10 puan)

Bayide ekim ayında satılan toplam otomobil sayısı  $6 + 7 + 3 = 16$ 'dır.

Deneysel olasılık =  $\frac{\text{Ekim ayında satılan siyah otomobil sayısı}}{\text{Ekim ayında satılan toplam otomobil sayısı}} = \frac{7}{16}$  olarak bulunur.

4. Aşağıdaki şekilde AB // CD ve BD bu doğruların kesenidir.



Buna göre, M açısının ölçüsü kaç derecedir? İşlemlerinizi göstererek bulunuz. (15 puan)

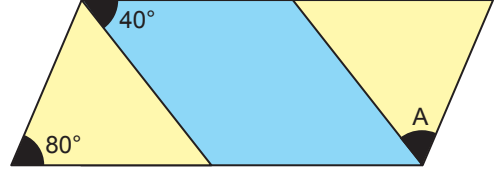
M açısı ile  $52^\circ$  lik açı bütünler açı olduğundan M açısının ölçüsü  $180^\circ - 52^\circ = 128^\circ$  olarak bulunur.



5. Bir iç açısının ölçüsü  $80^\circ$  olan paralelkenar biçiminde bir karton Şekil 1'de verilmiştir. Bu kartonun üzerine bir iç açısının ölçüsü  $40^\circ$  olan eşkenar dörtgen biçimindeki bir kâğıt, kenarlarından çakıştırılarak Şekil 2'deki gibi yapıştırılmıştır.



Şekil 1

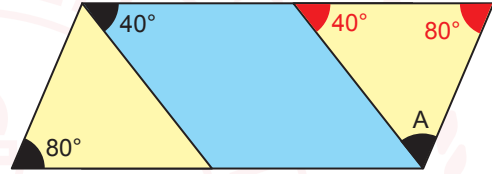


Şekil 2

Buna göre, Şekil 2'de verilen A açısının ölçüsü kaç derecedir? İşlemlerinizi göstererek bulunuz. (15 puan)



Şekil 1



Şekil 2

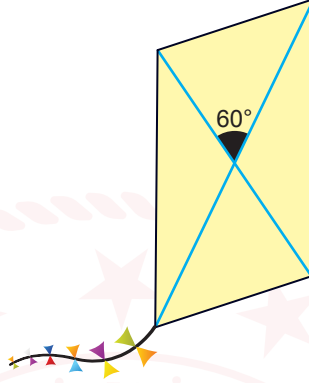
Paralelkenarda karşılıklı köşelerdeki açıların ölçüleri birbirine eşit olduğundan paralelkenarın sağ üst köşesindeki açının ölçüsü  $80^\circ$  dir.  $40^\circ$  lik açının yöndeş açısı da şekilde gösterilmiştir. Üçgenin iç açılarının ölçüleri toplamı  $180^\circ$  olduğundan A açısının ölçüsü

$$40^\circ + 80^\circ = 120^\circ$$

$$180^\circ - 120^\circ = 60^\circ \text{ olarak bulunur.}$$



6. Uzunlukları 24 cm ve 32 cm olan çıtalar, aralarındaki dar açının ölçüsü  $60^\circ$  olacak şekilde orta noktalarından sabitlenerek dörtgen şeklinde bir uçurtma aşağıdaki gibi tasarlanmıştır.



Buna göre, bu dörtgenin özelliklerinden iki tanesini yazınız. (10 puan)

Paralelkenara ait özelliklerden iki tanesinin yazılması beklenmektedir.

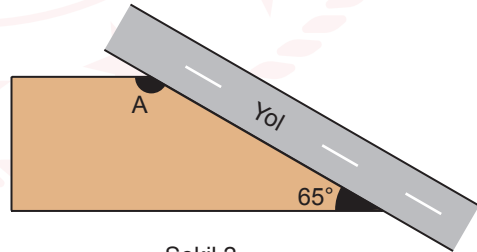
Bu özelliklerden bazıları;

- İç açılarının ölçülerinin toplamı  $360^\circ$  dir.
  - Karşılıklı kenarları birbirine paraleldir.
  - Karşılıklı kenarlarının uzunlukları birbirine eşittir.
  - Köşegenleri birbirini ortalar.
- şeklinde olabilir.

7. Dikdörtgen şeklindeki bir tarlanın üstten görünümü Şekil 1’de verilmiştir. Tarlanın bir tarafından Şekil 2’deki gibi bir doğrusal yol yapılmıştır. Tarlanın uzun kenarı ile yol arasındaki dar açının ölçüsü  $65^\circ$  dir.



Şekil 1



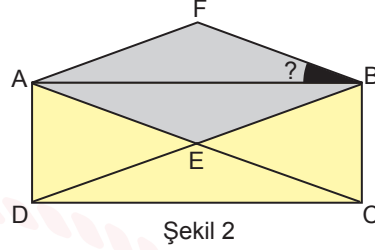
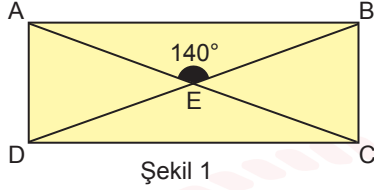
Şekil 2

Buna göre, Şekil 2’deki A açısının ölçüsü kaç derecedir? İşlemlerinizi göstererek bulunuz. (10 puan)

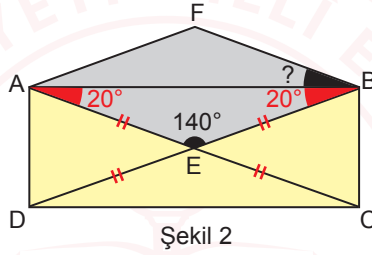
A ile  $65^\circ$  lik açılardan ölçülerinin toplamı  $180^\circ$  olduğundan A açısının ölçüsü  $180^\circ - 65^\circ = 115^\circ$  olarak bulunur.



8. Dikdörtgen şeklindeki bir zarfın kapalı ve açık halleri sırasıyla Şekil 1 ve Şekil 2’de gösterilmiştir. E noktası bu dikdörtgenin köşegenlerinin kesim noktasıdır ve Şekil 1’deki AEB açısının ölçüsü  $140^\circ$  dir.



Buna göre, Şekil 2’deki ABF açısının ölçüsü kaç derecedir? İşlemlerinizi göstererek bulunuz. (15 puan)



Bir dikdörtgende köşegen uzunlukları birbirine eşit ve köşegenler birbirini ortaladığından  $|AE| = |BE|$  tir. Dolayısıyla, AEB üçgeni ikizkenar üçgendir.

EBA açısının ölçüsü  $180^\circ - 140^\circ = 40^\circ$ ,  $40 \div 2 = 20^\circ$  dir.

$m(\widehat{EBA}) = m(\widehat{ABF})$  olduğundan ABF açısının ölçüsü  $20^\circ$  olarak bulunur.

**SINAV BİTTİ.**  
**CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.**