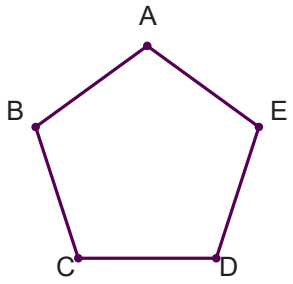
1. **Aşağıda ABCDE beşgeni verilmiştir. Bu beşgenin kenarlarını, köşelerini ve iç açılarını yazınız.**

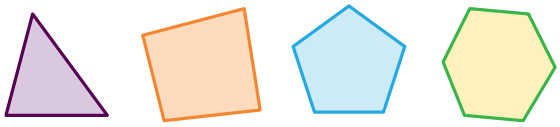


Kenarları: [AB], [BC], [CD], [DE], [EA]

Köşeleri: A, B, C, D, E

İç açıları: $\widehat{EAB}$, $\widehat{ABC}$, $\widehat{BCD}$, $\widehat{CDE}$, $\widehat{DEA}$

2. **Aşağıdaki çokgenlerin adlarını ve kenar sayılarını altlarındaki boşluklara yazınız.**



Üçgen - 3 | Dörtgen - 4 | Beşgen - 5 | Altıgen - 6

3. **Aşağıdaki tabloyu doldurunuz.**

Çokgen	Kenar sayısı	Köşe sayısı	İç açı sayısı
Üçgen	3	3	3
Dörtgen	4	4	4
Beşgen	5	5	5
Altıgen	6	6	6
Sekizgen	8	8	8

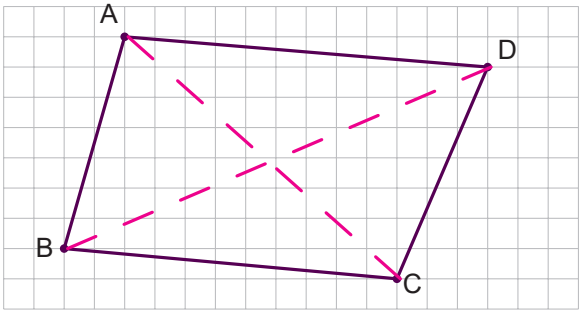
Tablodaki sayılar arasında nasıl bir ilişki vardır? Yazınız.

Bir çokgenin kenar sayısı, köşe sayısı ve iç açı sayısı birbirine eşittir.

4. **Tabloda bazı çokgenlerin bir köşesindeki iç açının ölçüsü verilmiştir. Aynı köşedeki dış açının ölçüsünü yazınız.**

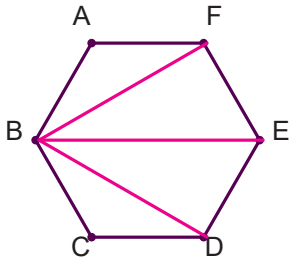
İç açı	90°	120°	135°	60°
Dış açı	90°	60°	45°	120°

5. **Kareli zemindeki ABCD dörtgeninin bütün köşegenlerini çiziniz ve sembolle gösteriniz.**



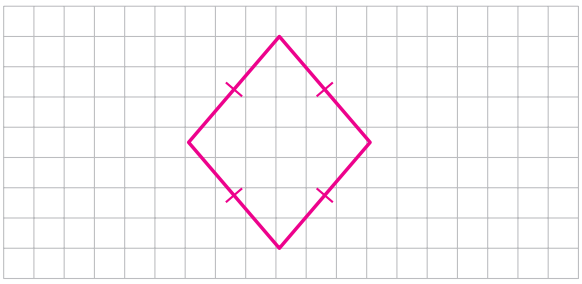
Köşegenler: [AC] ve [BD]

6. **Aşağıdaki ABCDEF altıgeninin B köşesinden çizilebilecek bütün köşegenleri çiziniz ve sembolle yazınız.**



[BD], [BE] ve [BF]

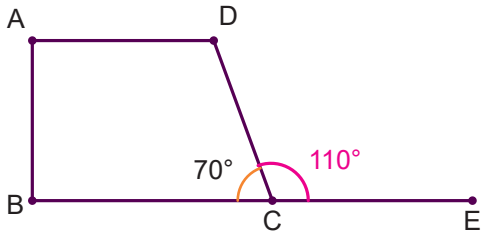
7. **Kareli zemine bütün kenar uzunlukları eşit olan fakat düzgün çokgen olmayan bir dörtgen çiziniz.**



8. **Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerleri uygun ifadelerle tamamlayınız.**

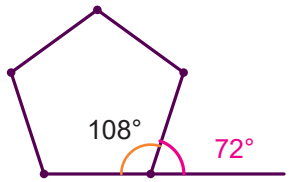
- Kenar sayısı 7 olan bir çokgenin ....7.... köşesi ve ....7.... iç açısı vardır.
- Kenar uzunlukları ve iç açılarının ölçüleri eşit olan çokgenlere ....düzgün çokgen.... denir.
- Bir köşedeki iç açı ile dış açının ölçüleri toplamı ....180°.... dir.

9. **ABCD dörtgeninin [BC] kenarı C noktasından uzatılmıştır. C köşesindeki dış açıyı işaretleyerek ölçüsünü bulunuz.**



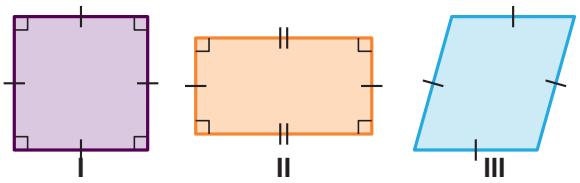
İç açı ile dış açı komşu bütünler olduğundan dış açı: 180° − 70° = 110°

10. **Düzgün beşgenin bir iç açısının ölçüsü 108°dir. Buna göre düzgün beşgenin bir dış açısının ölçüsü kaç derecedir? İşlemlerinizi gösteriniz.**



180° − 108° = 72°

11. **Aşağıda eş uzunluktaki kenarları aynı işaretle gösterilen çokgenler verilmiştir. Bu çokgenlerden hangisinin düzgün çokgen olduğunu belirleyip nedenini açıklayınız.**



I numaralı çokgen düzgün çokgendir. Bütün kenar uzunlukları ve bütün iç açılarının ölçüleri eşittir.
II'de kenar uzunlukları, III'te iç açıların ölçüleri eşit değildir.

12. **Aşağıdaki ifadelerin başına doğru ise "D", yanlış ise "Y" yazınız.**

(D) Köşegen, çokgenin ardışık olmayan iki köşesini birleştiren doğru parçasıdır.

(Y) Üçgenin köşegeni çizilebilir.

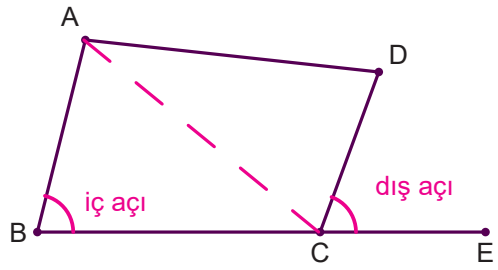
(Y) Bütün kenar uzunlukları eşit olan her çokgen düzgün çokgendir.

(D) Bir köşedeki iç açı ile dış açı komşu bütünler açılardır.

(D) Düzgün bir çokgenin bütün iç açılarının ölçüleri eşittir.

13. **Aşağıdaki ABCD dörtgeninde istenenleri yapınız.**

a) B köşesindeki iç açıyı işaretleyiniz.
b) C köşesindeki dış açıyı işaretleyiniz.
c) A köşesinden çizilebilen köşegeni çiziniz.



14. **Aşağıdaki tabloyu "Evet" ya da "Hayır" yazarak doldurunuz.**

Çokgen	Kenarları eşit mi?	Açıları eşit mi?	Düzgün çokgen mi?
Kare	Evet	Evet	Evet
Dikdörtgen	Hayır	Evet	Hayır
Eşkenar dörtgen	Evet	Hayır	Hayır
Eşkenar üçgen	Evet	Evet	Evet

15. **Mert, "Bütün iç açılarının ölçüleri birbirine eşit olan her dörtgen düzgün çokgendir." diyor. Mert'in ifadesini bir örnek vererek değerlendiriniz.**

Mert'in ifadesi yanlıştır. Örneğin dikdörtgenin bütün iç açıları 90° olduğu hâlde kenar uzunlukları eşit değildir. Bu nedenle dikdörtgen düzgün çokgen değildir.