

Aşağıdaki tabloda çokgenlere ait kenar ve açı özellikleri verilmiştir.

Tablo: Çokgenlerde Kenar ve Açı Özellikleri

Çokgen	Kenar Sayısı	İç Açılar Toplamı	Kenar Sayısı ile İç Açılar Toplamı Arasındaki İlişki
Üçgen	3	180°	Kenar sayısı 2 eksiğinin 180 katı
Dörtgen	4	360°	Kenar sayısı 2 eksiğinin 180 katı
Beşgen	5	540°	Kenar sayısı 2 eksiğinin 180 katı
Altıgen	6	720°	Kenar sayısı 2 eksiğinin 180 katı
Yedigen	7	900°	Kenar sayısı 2 eksiğinin 180 katı
Sekizgen	8	1080°	Kenar sayısı 2 eksiğinin 180 katı
⋮	⋮	⋮	
n kenarlı çokgen	n	$(n-2) \cdot 180$	Kenar sayısı 2 eksiğinin 180 katı

Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) Tablonun boş kısımlarını doldurunuz. n kenarlı çokgenin iç açılarının toplamını veren cebirsel ifadeyi yazınız.

$$\text{İç açılar toplamı} = (n-2) \cdot 180$$

b) Düzgün çokgenlerde tüm iç açların ölçüsü eşit olduğuna göre n kenarlı bir düzgün çokgenin bir iç açısını veren cebirsel ifadeyi yazınız.

$$\text{Bir iç açısının ölçüsü} = \frac{(n-2) \cdot 180}{n}$$

c) Çokgenlerde dış açların toplamı 360° olduğuna göre n kenarlı bir düzgün çokgenin bir dış açısını veren cebirsel ifadeyi yazınız.

$$\text{Bir dış açısının ölçüsü} = \frac{360}{n}$$