

Bilgi kutusu

Bir örüntünün herhangi bir adımındaki terimini bulmak için örüntünün kuralı cebirsel olarak yazılmalıdır. Cebirsel ifadede "n" değişkeni temsil etmek için kullanılabilir. Örüntünün kaçınıcı adımı bulunmak isteniyorsa n yerine o adım yazılır.

Örneğin 7, 11, 15, 19, 23, ... örüntüsünün 90. adımındaki terimi bulalım. Örüntünün kuralı adım sayısının 4 katının 3 fazlasıdır. Bu ifadeyi cebirsel olarak yazalım. $4n + 3$ cebirsel ifadesi bu örüntünün kuralıdır ve n yerine hangi sayı yazılırsa o adimdaki terim hesaplanabilir.

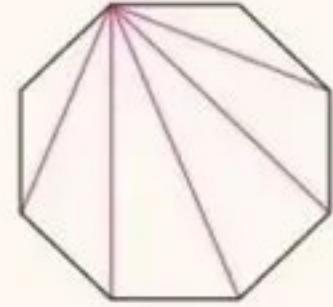
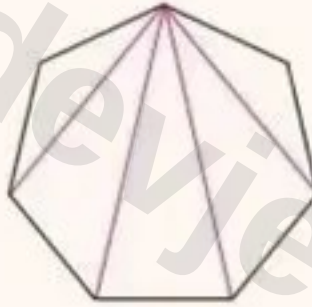
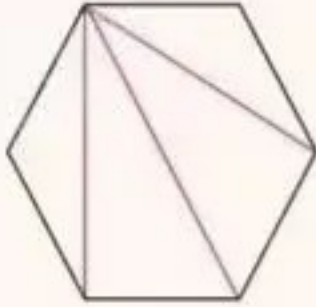
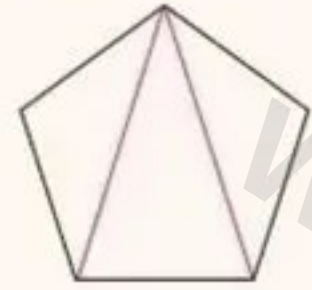
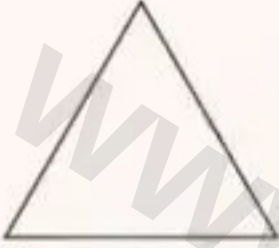
90. adimdaki terimi bulmak için n yerine 90 yazılmalıdır.

O hâlde $4 \cdot 90 + 3 = 363$ olduğundan 90. terim 363'tür.

Etkinlik 3

Çokgenlerin İç Açı Ölçülerinin Toplamı

Aşağıda bazı çokgenler ve bir köşelerinden çizilen köşegenleri verilmiştir.



Üçgenin iç açılarının ölçüleri toplamının 180° olduğunu daha önce öğrenmiştiniz. Sınıfta gruplar oluşturarak köşegenler çizildikten sonra çokgenlerin içinde oluşan üçgenleri inceleyiniz. Çokgenin içindeki üçgen sayısı ile çokgenin iç açılarının toplamı arasındaki ilişkiyi arkadaşlarınızla tartışarak belirleyiniz. Belirlediğiniz ilişkiyi diğer gruplarla paylaşınız.

Üçgenin iç açıları 180° ise bir çokgenin içinde kaç üçgen varsa 180 ile çarptığımızda iç açıları toplamını verir.