

GRE'de Çokgenler: Alan ve Çevre Nedir?

Çalışma Kağıdı

Çokgenlerin alan ve çevrelerini hesaplamak için temel formülleri bilmek ve şekilleri parçalara ayırarak veya tamamlama yöntemleriyle daha karmaşık problemleri çözmek önemlidir.

Sorular

1. Kenar uzunlukları 3, 4, 5 olan bir üçgenin çevresi nedir?
A) 10
B) 12
C) 15
D) 20
2. Taban kenarı 10 ve yüksekliği 5 olan bir paralelkenarın alanı nedir?
A) 25
B) 50
C) 75
D) 100
3. Bir kenarı 6 birim olan düzgün bir beşgenin çevresi nedir?
A) 24
B) 30
C) 36
D) 40
4. Kenar uzunlukları 5, 5, 6 olan bir ikizkenar üçgenin çevresi ve alanı nedir?
5. A regular hexagon has a side length of 4. What is its perimeter and area?
6. Bir kenarı 8 birim olan karenin çevresi ve alanını hesaplayın.
7. Tanımla: Kare Alan Formülü
8. Tanımla: Dikdörtgen Çevre Formülü
9. Tanımla: Eşkenar Üçgen Alan Formülü

Cevap Anahtarı

1. B) 12 — Üçgenin çevresi, tüm kenar uzunluklarının toplamıdır: $3 + 4 + 5 = 12$.
2. B) 50 — Paralelkenarın alanı taban çarpı yüksekliktir: $10 * 5 = 50$.
3. B) 30 — Düzgün bir beşgenin 5 eşit kenarı vardır. Çevre = $5 * \text{kenar} = 5 * 6 = 30$.
4. Çevre = $5 + 5 + 6 = 16$. Alan için yükseklik gerekir. Tabanı ikiye bölen yükseklik, dik üçgen oluşturur (3, h, 5). Pisagor'dan $h = 4$. Alan = $(\text{taban} * \text{yükseklik}) / 2 = (6 * 4) / 2 = 12$.
5. Perimeter = $6 * \text{side length} = 6 * 4 = 24$. A regular hexagon can be divided into 6 equilateral triangles. Area of one equilateral triangle with side 's' is $(s^2 * \sqrt{3}) / 4$. So, Area = $6 * (4^2 * \sqrt{3}) / 4 = 6 * (16 * \sqrt{3}) / 4 = 24 * \sqrt{3}$.
6. Çevre = $4 * \text{kenar} = 4 * 8 = 32$. Alan = $\text{kenar} * \text{kenar} = 8 * 8 = 64$.
7. Alan = kenar^2
8. Çevre = $2 * (\text{uzun kenar} + \text{kısa kenar})$
9. Alan = $(\text{kenar}^2 * \sqrt{3}) / 4$

Bounlu

Tüm kartlar, adım adım çözümler ve AI hoca desteği Notek uygulamasında.
Sınav tarihlerini Promy otomatik hatırlatıcıya çevirir.