

GMAT Geometri: Dörtgenler ve Çokgenler Nedir?

Çalışma Kağıdı

Dörtgenler, dört kenarı olan kapalı şekillerdir (kare, dikdörtgen, paralelkenar, eşkenar dörtgen, yamuk). Çokgenler ise üç veya daha fazla kenarı olan kapalı şekillerdir. Bu geometrik şekillerin alan, çevre ve açı özelliklerini bilmek GMAT'te önemlidir.

Sorular

1. Bir paralelkenarın tabanı 8 birim ve bu tabana ait yüksekliği 5 birimdir. Alanı nedir?

- A) 30 birim kare
- B) 40 birim kare
- C) 50 birim kare
- D) 60 birim kare

2. İç açıları toplamı 360 derece olan bir çokgen kaç kenarlıdır?

- A) 3
- B) 4
- C) 5
- D) 6

3. Bir eşkenar dörtgenin köşegenleri 10 birim ve 6 birimdir. Alanı nedir?

- A) 15 birim kare
- B) 30 birim kare
- C) 60 birim kare
- D) 120 birim kare

4. Bir dikdörtgenin uzun kenarı 10 birim ve kısa kenarı 5 birimdir. Bu dikdörtgenin alanı ve çevresi nedir?

5. Bir karenin bir kenar uzunluğu 6 birimdir. Bu karenin alanı nedir?

6. Bir düzgün altıgenin bir iç açısı kaç derecedir?

7. Tanımla: Dikdörtgen Alan Formülü

8. Tanımla: Dikdörtgen Çevre Formülü

9. Tanımla: Kare Alan Formülü

Cevap Anahtarı

1. B) 40 birim kare — Paralelkenarın alanı Taban $\times$ Yükseklik formülü ile bulunur: $8 \times 5 = 40$ birim kare.
2. B) 4 — Çokgenlerin iç açıları toplamı $(n-2) \times 180$ formülü ile bulunur. $(n-2) \times 180 = 360$ ise $n-2 = 2$, yani $n = 4$ olur. Bu bir dörtgendir.
3. B) 30 birim kare — Eşkenar dörtgenin alanı köşegenlerin çarpımının yarısıdır: $(10 \times 6) / 2 = 60 / 2 = 30$ birim kare.
4. Alan = uzun kenar $\times$ kısa kenar = $10 \times 5 = 50$ birim kare. Çevre = $2 \times (\text{uzun kenar} + \text{kısa kenar}) = 2 \times (10 + 5) = 2 \times 15 = 30$ birim.
5. Karenin alanı = kenar uzunluğu $\times$ kenar uzunluğu = $6 \times 6 = 36$ birim kare.
6. Düzgün n-genin bir iç açısı formülü: $(n-2) \times 180 / n$. Altıgen için $n=6$. $(6-2) \times 180 / 6 = 4 \times 180 / 6 = 720 / 6 = 120$ derece.
7. Alan = Uzun Kenar $\times$ Kısa Kenar
8. Çevre = $2 \times (\text{Uzun Kenar} + \text{Kısa Kenar})$
9. Alan = Kenar $\times$ Kenar (veya Kenar²)

Bounlu

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