

Dikdörtgen ve Karelerin Alanı Nedir?

Çalışma Kağıdı

Dikdörtgenin alanı 'taban x yükseklik' formülüyle, karenin alanı ise 'kenar x kenar' formülüyle bulunur. Bu, şeklin içindeki birim karelerin toplam sayısıdır.

Sorular

1. Tabanı 10 cm, yüksekliği 4 cm olan bir dikdörtgenin alanı kaç cm^2 'dir?
A) 14 cm^2
B) 40 cm^2
C) 20 cm^2
D) 104 cm^2
2. Kenar uzunluğu 7 metre olan bir karenin alanı kaç metrekaredir?
A) 14 m^2
B) 21 m^2
C) 49 m^2
D) 77 m^2
3. Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?
A) Dikdörtgenin alanı, kenar uzunlukları çarpılarak bulunur.
B) Karenin alanı, bir kenarının karesi alınarak bulunur.
C) Alan hesaplamalarında birimler önemlidir.
D) Her karenin alanı, aynı kenar uzunluğuna sahip bir dikdörtgenin alanından daha büyüktür.
4. Uzun kenarı 8 cm, kısa kenarı 5 cm olan bir dikdörtgenin alanı kaç cm^2 'dir?
5. Bir kenarı 6 metre olan karenin alanı kaç m^2 'dir?
6. Alanı 24 cm^2 olan bir dikdörtgenin kenar uzunlukları tam sayı olsaydı, olası kenar uzunlukları neler olabilirdi?
7. Tanımla: Dikdörtgen Alan Formülü
8. Tanımla: Kare Alan Formülü
9. Tanımla: Alanı 36 cm^2 olan bir karenin bir kenarı kaç cm'dir?

Cevap Anahtarı

1. B) 40 cm^2 — Dikdörtgenin alanı taban ile yüksekliğin çarpımıdır. $10 \text{ cm} \times 4 \text{ cm} = 40 \text{ cm}^2$.
2. C) 49 m^2 — Karenin alanı bir kenarının kendisiyle çarpımıdır. $7 \text{ m} \times 7 \text{ m} = 49 \text{ m}^2$.
3. D) Her karenin alanı, aynı kenar uzunluğuna sahip bir dikdörtgenin alanından daha büyüktür. — Karenin alanı, aynı kenar uzunluğuna sahip bir dikdörtgenin alanına eşittir (zaten kare bir dikdörtgendir). Diğer ifadeler doğrudur.
4. 1. Dikdörtgenin alan formülünü hatırlayalım: Taban x Yükseklik. 2. Verilen kenar uzunluklarını formülde yerine koyalım: $8 \text{ cm} \times 5 \text{ cm}$. 3. Çarpma işlemini yapalım: 40 cm^2 . Sonuç: Dikdörtgenin alanı 40 cm^2 'dir.
5. 1. Karenin alan formülü: Kenar x Kenar. 2. Verilen kenar uzunluğunu formülde kullanalım: $6 \text{ m} \times 6 \text{ m}$. 3. Çarpma işlemini yapalım: 36 m^2 . Sonuç: Karenin alanı 36 m^2 'dir.
6. 1. Alanı veren çarpımları düşünelim: 1×24 , 2×12 , 3×8 , 4×6 . 2. Bu çiftler, dikdörtgenin olası kenar uzunluklarıdır. Örneğin, 3 cm ve 8 cm kenarlı bir dikdörtgenin alanı 24 cm^2 olur.
7. Taban x Yükseklik (veya Uzun Kenar x Kısa Kenar)
8. Kenar x Kenar (veya Kenar²)
9. 6 cm (Çünkü $6 \times 6 = 36$)

Bounlu

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