ÖĞREN · 4. Sınıf · Matematik

Çevre Ölçme - Alan Ölçme

Karenin ve dikdörtgenin çevresi · Aynı çevreli şekiller · Çevre problemleri · Birim karelerle alan · Kare ve dikdörtgenin alanı






Bu ünitede neler öğreneceğiz?

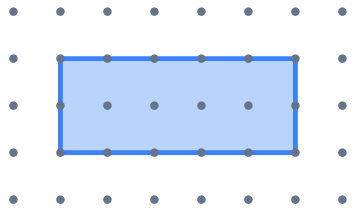
- ✓ Karenin ve dikdörtgenin çevre uzunluğunu hesaplamayı
- ✓ Çevre uzunluğundan kenar uzunluğunu bulmayı
- ✓ Aynı çevre uzunluğuna sahip farklı şekiller çizmeyi
- ✓ Çevre problemlerini çözmeyi
- ✓ Şekillerin alanını birim kareleri sayarak bulmayı
- ✓ Kare ve dikdörtgenin alanını çarpma ile bulmayı

👨‍👩‍👧 **Büyüklerimize not:** Masanın, halının ya da bahçenin çevresini şerit metreyle birlikte ölçün ve hesaplayın. Kareli kâğıda çizdiği şekillerin alanını birim kareleri sayarak, fayanslı bir zeminin alanını da fayansları sayarak bulmasını isteyin.

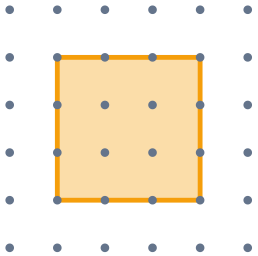
Sorumasyon · Tüm hakları saklıdır. · 2026

📏 Çevre Uzunluğu

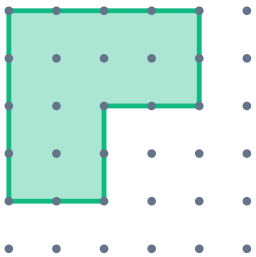
Bir şeklin bütün kenar uzunluklarının toplamına **çevre uzunluğu** denir. Kareli ya da noktalı kâğıttaki bir şeklin çevre uzunluğunu kenarlarındaki birimleri sayarak buluruz.



5 + 2 + 5 + 2 = 14 birim



3 + 3 + 3 + 3 = 12 birim

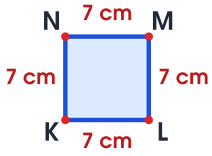


4 + 2 + 2 + 2 + 2 + 4 = 16 birim

🟨 Karenin Çevre Uzunluğu

Karenin dört kenarı eşit olduğundan çevre uzunluğunu kenar uzunluklarını toplayarak ya da **bir kenar uzunluğunu 4 ile çarparak** buluruz.

Çevre uzunluğu bilinen bir karenin bir kenar uzunluğunu bulmak için **çevre uzunluğunu 4'e böleriz**.



7 + 7 + 7 + 7 = 28 cm · 4 × 7 = 28 cm

Çevresi 36 cm olan karenin bir kenarı: 36 ÷ 4 = **9 cm**

çevre → kenar: ÷ 4

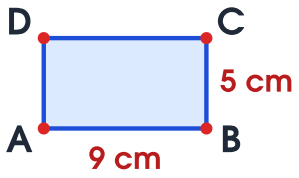
🎨 Resim köşesi — Kareli kâğıda çevresi 20 birim olan iki farklı şekil çiz.

Sorumasyon · Tüm hakları saklıdır. · 2026

🟦 Dikdörtgenin Çevre Uzunluğu

Dikdörtgenin 2 kısa ve 2 uzun kenarı vardır. Çevre uzunluğunu kenarları toplayarak ya da **kısa ve uzun kenarı toplayıp 2 ile çarparak** buluruz.

Çevre uzunluğu ve bir kenarı bilinen dikdörtgenin diğer kenarını bulmak için çevre uzunluğunu 2'ye böler, bilinen kenarı çıkarırız.



9 + 5 + 9 + 5 = 28 cm · (9 + 5) × 2 = 28 cm

Çevresi 30 cm, kısa kenarı 6 cm:

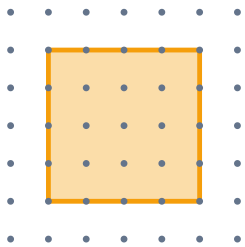
30 ÷ 2 = 15

15 − 6 = **9 cm** (uzun kenar)

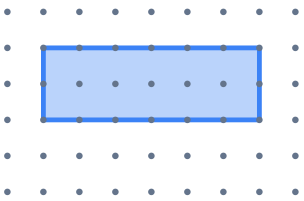
çevre → kenar

🔀 Aynı Çevre Uzunluğuna Sahip Farklı Şekiller

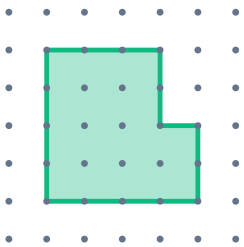
Farklı şekillerin çevre uzunlukları aynı olabilir. Aşağıdaki şekillerin hepsinin çevre uzunluğu **16 birim**dir. Osman Bey 32 m tel ile bahçesini farklı biçimlerde çevirebilir.



4 × 4 kare: 16 birim



6 × 2 dikdörtgen: 16 birim



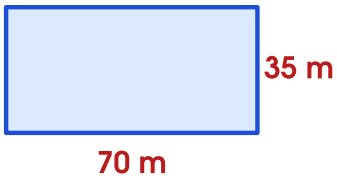
farklı şekil: 16 birim

Sorumasyon · Tüm hakları saklıdır. · 2026

🚧 Çevre Problemi Çözelim

Bir inşaat alanı dikdörtgen şeklindedir. Kısa kenarı 35 m, uzun kenarı kısa kenarın 2 katıdır. Alanın çevresi 42 eş bariyerle çevrilmiştir. Bir bariyer kaç metredir?

Plan: Uzun kenar 35 × 2 = 70 m. Çevre (35 + 70) × 2 = 210 m. Bir bariyer 210 ÷ 42 = **5 m**. **Kontrol:** 42 × 5 = 210 ✓

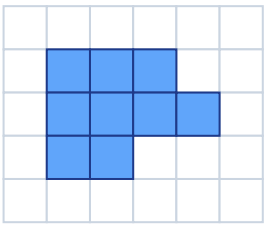


İnşaat alanı: 70 m × 35 m

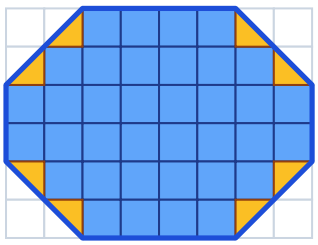
🧩 Alan: Birim Kareleri Sayma

Bir düzlemsel şeklin kapladığı yere **alan** denir. Kareli kâğıttaki bir şeklin alanını, şekli tamamen kaplayan **birim kareleri sayarak** buluruz. Alanı **birimkare** ile ifade ederiz.

İki yarım birim kare bir tam birim kare eder. Şekil 36 tam ve 8 yarım birim kareden oluşuyorsa alanı 36 + 4 = **40 birimkare**dir.



9 birimkare



36 tam + 8 yarım = 40 birimkare

Sorumasyon · Tüm hakları saklıdır. · 2026

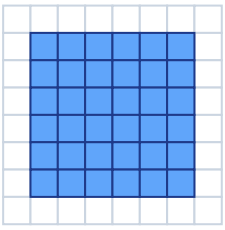
🍃 Yaklaşık Alan

Kenarları birim kareleri tam kaplamayan şekillerin (yaprak, el izi gibi) alanını **yaklaşık** buluruz: şeklin içinde kalan tam birim kareleri sayarız; şekli içine alan en küçük dikdörtgenin alanını da buluruz. Şeklin alanı bu iki sayı arasındadır.

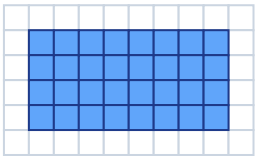
Bir yaprak deseninin içinde 24 tam birim kare var, deseni içine alan dikdörtgen 42 birimkare ise yaprağın alanı **24 ile 42 birimkare arasındadır**.

⚖️ Aynı Çevre, Farklı Alan

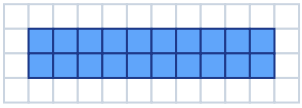
Çevre uzunlukları aynı olan şekillerin alanları farklı olabilir. Çevresi 24 birim olan şekiller:



6 × 6 · alan 36

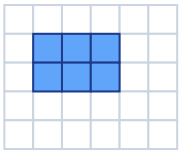


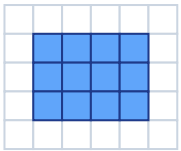
8 × 4 · alan 32

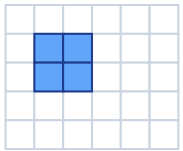


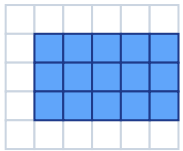
10 × 2 · alan 20

✏️ Haydi deneyelim — Alanı bul.





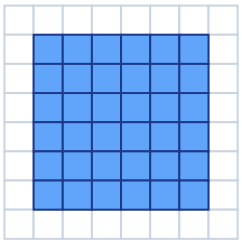




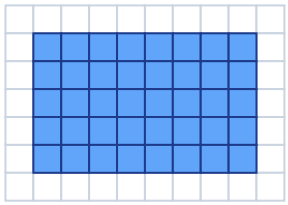
Sorumasyon · Tüm hakları saklıdır. · 2026

🟥 Kare ve Dikdörtgenin Alanı

Birim karelere ayrılmış kare ve dikdörtgenin alanını üç yolla bulabiliriz: **1.** birim kareleri sayarak, **2.** her satırdaki birim kare sayısını tekrarlı toplayarak, **3.** bir satır ve bir sütundaki birim kare sayısını **çarparak**.



6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 36 · 6 × 6 = 36 birimkare



8 + 8 + 8 + 8 + 8 = 40 · 5 × 8 = 40 birimkare

📚 Yeni Sözcükler

çevre uzunluğu 📏
Kenar uzunluklarının toplamı.

alan 🟩
Şeklin kapladığı yer.

birim kare ⬜
Alanı ölçmek için kullanılan kare.

birimkare 🧩
Alan ölçüsünün birimi.

🎨 Resim köşesi — Odanın planını çiz, uzunlukları tahmin et.

Sorumasyon · Tüm hakları saklıdır. · 2026