

Alan Nedir?

Alan, bir şeklin kapladığı yerdir. Yani bir şekil yere, kağıda ya da masaya serildiğinde **ne kadar yer kaplıyorsa**, işte orası onun **alanıdır**.

Gözlerimizi kapatıp yere bir halı serdiğimizde düşünelim. Halı, odanın bir kısmını kaplar. İşte halının kapladığı bu yer, halının **alanıdır**.

Başka bir örnek: Bir defteri masanın üstüne koyduğumuzda, defter masanın bir bölümünü kaplar. Defterin kapladığı bu yer de **defterin alanı** olur.



Alan, bir şeklin **yayılmış olduğu yerin büyüklüğünü** gösterir. Şeklin içindeki alan ne kadar fazlaysa, o şekil o kadar **büyük yer kaplıyordur**.

Alanı Neden Ölçeriz?

Hayatımızda birçok şeyin alanını bilmemiz gereklidir.

- Bir masa örtüsü masaya tam olacak mı?
- Bir halı odaya sığacak mı?
- Bir resmi çizeceğimiz yer yeterli mi? Bunları anlamak için alan hesapları yaparız.

Ama biz 1. sınıfında henüz cetvelle ya da sayı ölçüsüyle alan hesaplamıyoruz. Biz şekillerin alanını **kare sayarak** öğreniyoruz.

Alan Nasıl Hesaplanır?

1. sınıfında alanı öğrenmenin yolu: **Şeklin içine yerleştirilmiş kareleri saymaktır.**

Bu küçük kareler hepsi aynı boydadır. Yani eşit büyülüktedir. Bu karelere **birimkare** denir. (Birimini belli olmayan, ama her biri aynı olan kareler.)

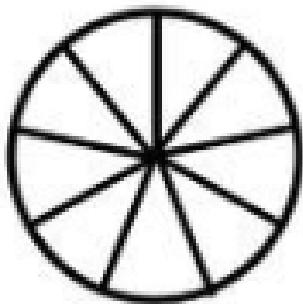
Her bir kare = **1 birimkare**

Bir şeklin içine kaç tane kare sığıyorsa, o şeklin alanı o kadardır.

Örnek 1: Pasta Dilimleri

Ayşe doğum gününde büyük bir dikdörtgen pasta aldı. Pastayı kare şeklinde **9 parçaaya böldü**. Her bir dilim 1 birimkare olarak düşünülüyor.

Soru: Ayşe'nin pastasının alanı kaç birimkaredir?

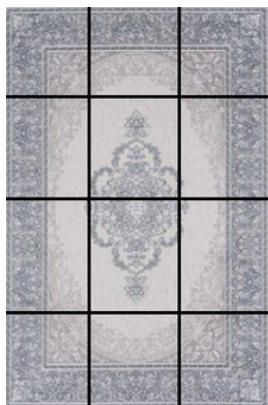


Çözüm: Pasta 9 parçaaya ayrıldığına göre: **Alan = 9 birimkare**

Örnek 2: Halı

Mehmet'in odasında yerde karelere oluşan bir halı var. Bu halının üzerinde **3 sıra var** ve her sırada **4 kare** var.

Soru: Mehmet'in halisinin alanı kaç birimkaredir?



Çözüm: 3 sıra \times 4 kare = 12 kare **Alan = 12 birimkare**

Örnek 3: Kutu Kaplama

Zeynep, küçük bir kutunun üzerini kare kâğıtlarla kapladı. Kaplama işleminde toplam **7 kare kâğıt** kullandı.

Soru: Zeynep'in kutusunun kapladığı alan kaç birimkaredir?

Çözüm: Kullandığı her kâğıt 1 birimkare: **Alan = 7 birimkare**

Örnek 4: Bahçede Oyun Alanı

Okulun bahçesine oyun alanı yapıldı. Bu alan **5 sıra kareden** oluşuyor. Her sırada **2 kare** var.

Soru: Oyun alanının alanı kaç birimkaredir?

Çözüm: $5 \text{ sıra} \times 2 \text{ kare} = 10 \text{ kare}$ **Alan = 10 birimkare**

Örnek 5: Hediye Paketi

Bir öğrenci öğretmenine hediye aldı ve hediyeyi desenli kare kâğıtlarla sardı. Sardığı toplam kare sayısı **6**.

Soru: Bu hediyenin sarıldığı alanı kaç birimkaredir?

Çözüm: **Alan = 6 birimkare**

Örnek 6: Defter Üstü

Bir defterin kapağını kare etiketlerle süslemek istiyoruz. Her sıraya **4 etiket**, toplamda **3 sıra** yapıştırdık.

Soru: Defterin süslenen alanı kaç birimkaredir?

Çözüm: $3 \text{ sıra} \times 4 \text{ kare} = 12 \text{ kare}$ **Alan = 12 birimkare**