Kesir, ondalık ve yüzde

Aynı miktarı farklı gösterimlerle ifade etmeyi ve bu gösterimleri karşılaştırmayı öğren. Market fişinden hava durumuna kadar her yerde karşına çıkarlar.

1/2 = 0,5 = %50
aynı miktar, üç gösterim

ÖĞRENME ÇIKTILARI

MAT.5.1.3 Gerçek yaşam durumlarına karşılık gelen kesirleri farklı biçimlerde (bileşik, tam sayılı, ondalık, yüzde) temsil edebilme.

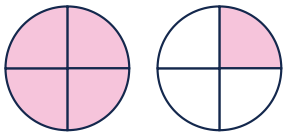
MAT.5.1.4 Farklı gösterimlerle ifade edilen kesirlerin karşılaştırılmasına yönelik çıkarım yapabilme.

1 Bütünden büyük kesirler

Bir miktar bütünden küçük, bütüne eşit ya da bütünden büyük olabilir. Bütünden büyük miktarlar **bileşik kesir** ya da **tam sayılı kesir** olarak yazılır.

ÖRNEK

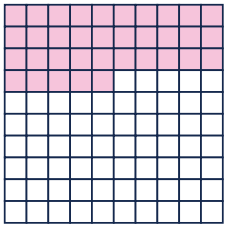
5 çeyrek pizza: $\frac{5}{4} = 1\frac{1}{4}$ (1 bütün ve 1 çeyrek)



2 Paydası 10 ve 100 olan kesirler: ondalık gösterim

Paydası 10 olan kesirler "onda", paydası 100 olanlar "yüzde" diye okunur ve virgülle yazılabilir.

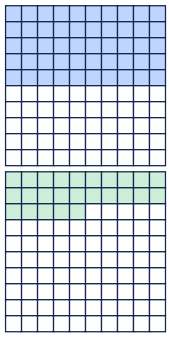
Kesir	$\frac{7}{10}$	$\frac{35}{100}$	$\frac{4}{100}$
Okunuş	onda yedi	yüzde otuz beş	yüzde dört
Ondalık	0,7	0,35	0,04



3 Yüzde gösterimi

% işareti "100 eş parçadan" demektir. Yüzlük kartta boyalı 35 kare: $\frac{35}{100}$ = 0,35 = **%35**.

Kesir	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{1}{10}$
Ondalık	0,5	0,25	0,75	0,1
Yüzde	%50	%25	%75	%10



KENDİNİ DENE *cevaplar ters yazılı*

$\frac{9}{100}$ = ? (ondalık)

0,6 = %?

$\frac{7}{4}$ = ? (tam sayılı)

Cevaplar: 0,09 · %60 · 1 3/4

4 Karşılaştırma stratejileri

- **Paydalar eşitse** payı büyük olan büyüktür: $\frac{5}{8} > \frac{3}{8}$.
- **Referans kesirle karşılaştır:** 0, $\frac{1}{2}$ ve 1'e yakınlığa bak. $\frac{4}{9}$ yarımdan az, $\frac{5}{8}$ yarımdan çok → $\frac{4}{9} < \frac{5}{8}$.
- **Ondalıkları** aynı sayıda basamakla düşün: 0,4 = 0,40 > 0,35.
- **Sayı doğrusu** kullan: sağdaki sayı daha büyüktür.



5 Hangisi daha yakın?

ÖRNEK

0,2 ile 0,21 sayılarından hangisi 0,19'a daha yakındır?

0,19 → 0,20 arası 1 yüzde bir; 0,19 → 0,21 arası 2 yüzde bir. **0,2 daha yakındır.**



6 Gerçek yaşamda kesir, ondalık ve yüzde

Bir okulda 25 öğrenciden 15'i kitap okumayı en sevdiği etkinlik olarak seçti. **Bu durumu kesir, ondalık ve yüzde ile gösterelim.**

1 · Anla	Bütün = 25 öğrenci, seçen = 15 öğrenci.
2 · Planla	Paydayı 100 yapacak denk kesri bul (25 × 4 = 100).
3 · Göster	$\frac{15}{25} = \frac{60}{100}$ = **0,6 = %60**
4 · Yorumla	Öğrencilerin yarısından fazlası (yüzde 50'den çoğu) kitap okumayı seçmiş.

MİNİ SÖZLÜK

Ondalık gösterim: virgülle yazılan kesir: 0,7

Yüzde (%): 100 eş parçadan kaçı

Bileşik kesir: payı paydasına eşit ya da büyük

Referans kesir: karşılaştırmada kullanılan 0, 1/2, 1

DİKKAT · SIK YAPILAN HATALAR

① 0,35 > 0,4 değildir: 0,4 = 0,40. ② Yüzde, "100 üzerinden" demektir; %5 ile 0,5 aynı değildir (%5 = 0,05). ③ Paydası büyük olan kesir her zaman büyük değildir. ④ Bu sınıfta kesirlerle toplama yapılmaz; gösterimler karşılaştırılır.