



ELDİVENLİ HOCA



5. SINIF
MATEMATİK
KESİRLER



ELDİVENLİ HOCA

BİRİM KESİR

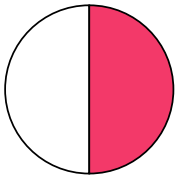


Önemli Bilgiler !!

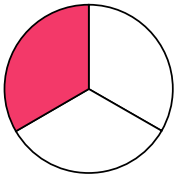
- **Bütün** : Parçalanmamış eksiksiz olan her şeye bütün denir.
- **Kesir** : Bütünün eş parçalarından her birine kesir denir.
- **Kesir Sayısı** : Eş parçalara bölünmüş bir bütünün bir veya birkaç parçasına bu bütünün kesri, bu parçaları gösteren sayılara da kesir sayıları denir.
- **Pay** : Eşit parçalardan kaç tane alındığını gösterir.
- **Payda** : Bütünün kaç eşit parçaya bölündüğünü gösterir.



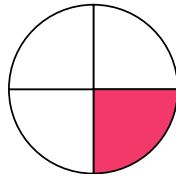
BİRİM KESİR: Payı 1 olan kesirlere denir. Örn; $\frac{1}{7}$, $\frac{1}{8}$ gibi.



$$\frac{1}{2}$$



$$\frac{1}{3}$$



$$\frac{1}{4}$$



Paydası küçük olan daha büyüktür.

$$\frac{1}{2} > \frac{1}{3} > \frac{1}{4}$$



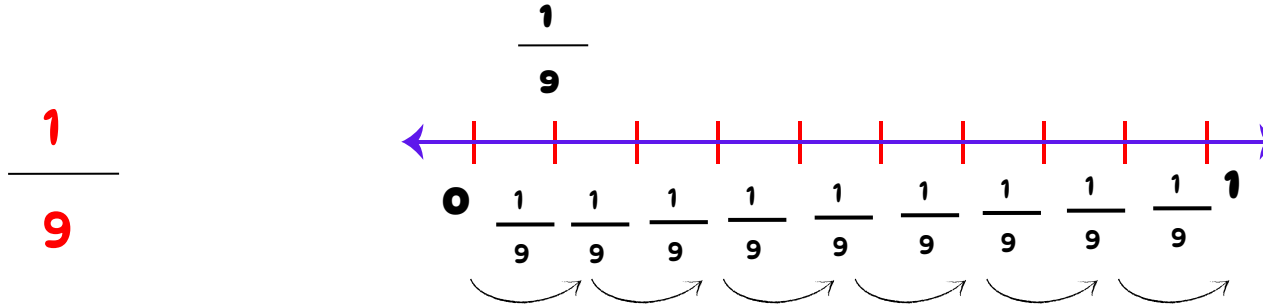
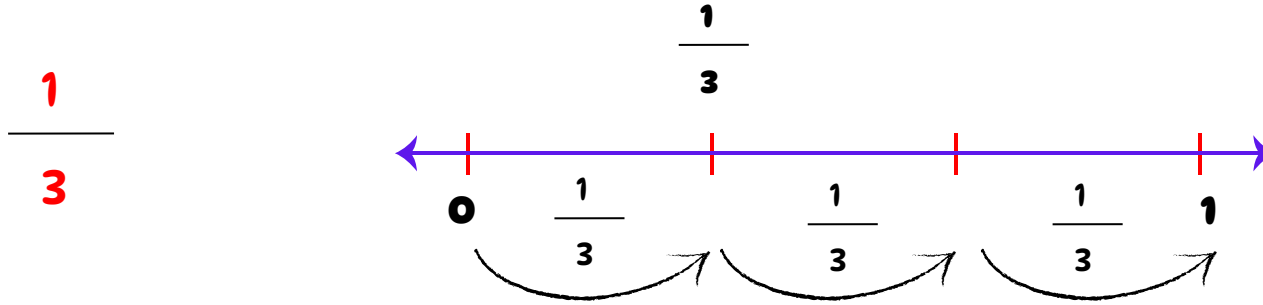
ELDİVENLİ HOCA

BİRİM KESİR



Sayı Doğrusu: Kesirleri sayı doğrusunda gösterirken dikkatli olmalıyız.

Aşağıdaki kesirlerin sayı doğrusunda gösteriliş şekli şu şekildedir.





ELDİVENLİ HOCA

TAM SAYILI KESİR VE BİLEŞİK KESİR



Bileşik Kesir;

- Payı paydasına eşit veya paydasından **büyük** olan kesirlere **bileşik kesir** denir. Bileşik kesir bütüne eşit veya bütünden büyüktür. Örneğin, $\frac{8}{4} > 1$

Bileşik kesirin okunuşu ve yazılışı;

$$\frac{8}{5}$$

Soldaki bileşik kesir 8 bölü 5 şeklinde okunur.

Bileşik kesrin Tam Sayılı Kesre Dönüştürülmesi

$$\frac{8}{5}$$

Bileşik
Kesir

8'i 5'e böleceğiz.

$$\begin{array}{r} 8 \\ 5 \overline{) 8} \\ \underline{5} \\ 3 \end{array}$$

Payda
Tam
Pay

$$1 \frac{3}{5}$$

Tam Sayılı
Kesir

Tam Sayılı Kesrin Bileşik Kesre Dönüştürülmesi

$$2 \frac{5}{6}$$

Tam Sayılı
Kesir

Payda ile tam kısmı çarpıp, payı toplayacağız. İşlem sonunda payda aynı kalacak.

$$\frac{(6 \times 2) + 2}{6}$$

$$\frac{17}{6}$$

Bileşik
Kesir



ELDİVENLİ HOCA

DENK KESİRLER



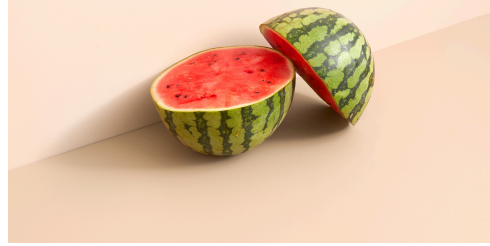
Önemli Bilgiler !!

- Bir bütünün aynı miktarını gösteren kesir türüne **denk kesir** denir. Denk kesirleri gösterirken “=” sembolünü kullanırız.

Örnek;



$$\frac{1}{2}$$



$$\frac{1}{2}$$



$$\frac{1}{2}$$

- Üç resimde de şeklin yarısı gösterilmektedir. Bu nedenle üç görsel de birbirine denktir.

Kesirlerde Sıralama Kuralları;

Paydaları eşit olan kesirlerden payı büyük olan en büyüktür.

$$\frac{7}{9} > \frac{5}{9} > \frac{2}{9}$$

Payları eşit olan kesirlerden paydası büyük olan en küçüktür.

$$\frac{3}{7} < \frac{3}{6} < \frac{3}{4}$$



ELDİVENLİ HOCA

DENK KESİRLER



Önemli Bilgiler !!

- Denk kesirler, sadeleştirme veya genişletme yapılarak elde edilmektedir.
- Örneğin;

Denk kesrin genişletilmesi;

$$\frac{1}{2} = \frac{15}{30}$$



Genişletme işleminde hem pay hem de payda aynı sayı ile çarpılır. İşlemde, 15 ile çarpma işlemi yapılmıştır. İki kesir de birbirine denktir.

$$\frac{15}{30}$$

Denk kesrin sadeleştirilmesi;

$$\frac{36}{48} = \frac{9}{12}$$



Sadeleştirme işleminde hem pay hem de payda aynı sayı ile bölünür. İşlemde, 4 ile bölme işlemi yapılmıştır. İki kesir de birbirine denktir.

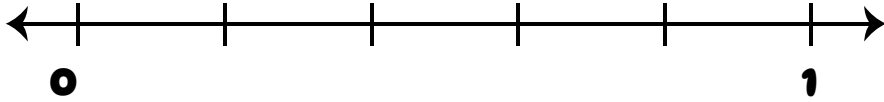
$$\frac{36}{48}$$

$$\frac{9}{12}$$

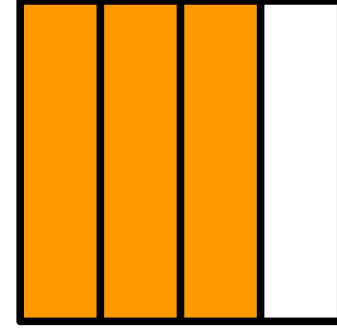


ELDİVENLİ HOCA

KESİR PROBLEMLERİ



Yukarıda verilen birim kesrin doğru yerleşimini yapınız.



Yukarıda verilen şeklin boyalı kısmı hangi birim kesirdir?



ELDİVENLİ HOCA

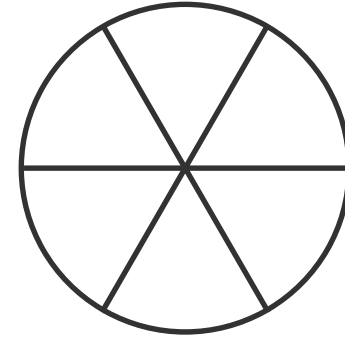
KESİR PROBLEMLERİ



- Aşağıda verilen denk kesirlerde verilmeyen sayıları yazalım.

$$\frac{18}{42} = \frac{A}{7}$$

$$\frac{12}{66} = \frac{2}{A}$$



Yukarıda verilen şekli $\frac{1}{2}$ olacak şekilde boyayalım.



ELDİVENLİ HOCA

KESİR PROBLEMLERİ



Jumbocanlar ve Jumbonazlar acıktıkları için ayrı ayrı pizza siparişi vermişlerdir. Jumbocanlar gelen pizzayı 6 eşit dilime bölerek 1 tanesini, Jumbonazlar ise 8 eşit dilime bölerek 1 tanesini yemiştir. En fazla pizza yiyen Jumbonazlar mı yoksa Jumbocanlar mıdır?

$$\frac{3}{10} < \frac{\text{mavi daire}}{20} < \frac{2}{4}$$

Yukarıda verilen mavi dairenin yerine kaç tane doğal sayı yazılabilir?



ELDİVENLİ HOCA

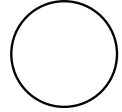
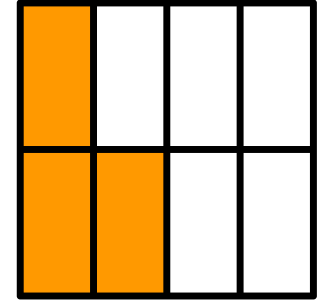
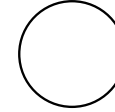
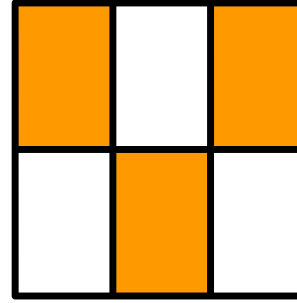
KESİR PROBLEMLERİ



$$\frac{8}{5} < \frac{9}{5}$$



$$\frac{1}{9} > \frac{3}{27}$$



Yukarıdaki seçeneklerden yanlış örnek söyleyen Jumboyu bulunuz.

Yukarıdaki kesirlerden büyük olan seçeneği işaretleyiniz.



ELDİVENLİ HOCA



DER S BİTTİ :)

TAKİP ETMEYİ UNUTMA

