

# » DOĞAL SAYILARLA BÖLME İŞLEMİ «



Bir gruptaki varlıkları eşit olarak paylaşmak eş gruplara ayırmak bölme işlemidir.

Örnek:



6 pastayı 2 çocuğa eşit olarak paylaşalım:



$$\begin{array}{r} 6 \ 2 \\ \underline{6 \ 3} \\ 0 \end{array}$$

Bir çocuğa 3 pasta düşer.

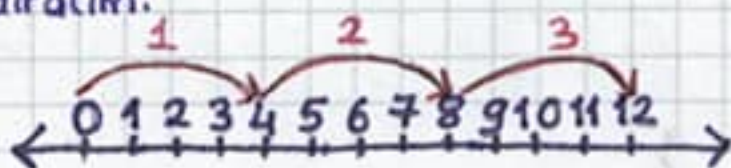
» 6'nın içinde 2, 3 kere vardır.

Örnek:



12 çiçeği dörderli gruplar halinde vazolara yerleştirelim. Kaç vazo gerekir?

» 0'dan 12'ye kadar sayıların olduğu sayı doğrusu çizelim. Sayı doğrusundaki aralıkları dörder sayarak, oklarla gruplandıralım.



12'yi dörderli gruplara ayırırsak 3 grup oluşur.

» 12'nin içinde 4, 3 kere vardır.

Bölünen | Bölün  
-----  
Bölüm  
-----  
Kalan

Bölme işleminin terimleri  
bölünen, bölün, bölüm  
ve kalandır.



**ÖNEMLİ**

Toplama, çıkarma ve çarpma işlemlerine en küçük basamak olan birler basamağından başlanır.

Bölme işlemine en büyük basamaktan başlanır.

Aşağıdaki bölme işlemlerinin yapılarını inceleyin.

48 | 4 Bölme işlemi yapalım.

48 | 4 Bölme işlemine onlar basamağından başlarız.



4'te 4, 1 kere vardır. Bölme 1 yazarız.

1 kere 4, 4 eder. 4 sayısını, bölünenin onlar basamağına altına yazıp çıkarırız. ①

Bölünenin birler basamağındaki 8'i aşağı indirip, 8'in içinde kaç tane 4 olduğunu buluruz. Bunun için dörder ritmik sayalım: ②

(4-8) 2 tane sayı söyledik. 2'yi bölme yazarız. 2 kere 4, 8 eder. 8'i, indirdiğimiz sayının altına yazıp çıkarırız.

$$\begin{array}{r|l} 48 & 4 \\ \underline{4} & 12 \\ 0 & 8 \\ & 8 \\ \underline{0} & 0 \end{array}$$

Kalan, bölenden küçük olduğunda işleme devam edilmez.



»  $67 \overline{) 8}$  Yandaki bölme işlemini yapalım.

$$\begin{array}{r} \overline{) 67} \quad 8 \\ \hline \end{array}$$

6'nın içinde 8 yoktur.  
Çünkü 6, 8'den küçüktür.  
67'de kaç tane 8 olduğunu bulalım.

$$\begin{array}{r} 67 \overline{) 8} \\ = \underline{64} \quad 8 \\ 03 \quad \downarrow \\ \text{Kalan} \end{array}$$

~~67~~ dan küçük 8'in katı olan en büyük sayı 64'tür. ( $8 \times 8 = 64$ )  
Bölüme 8 yazarız. 64'ü bölünenin altına yazıp çıkarırız.

**Kalansız Bölme:** Bölme işleminde kalan sıfırsa 0 bölme işlemine kalansız bölme işlemi denir.

**Kalanlı Bölme:** Kalan, sıfırdan farklı bir sayıysa 0 bölme işlemine kalanlı bölme işlemi denir.

$$\begin{array}{r} 46 \overline{) 2} \\ = \underline{4} \quad 23 \\ 06 \\ = \underline{6} \\ 0 \end{array}$$

Kalansız  
Bölme

$$\begin{array}{r} 23 \overline{) 4} \\ = \underline{20} \quad 5 \\ 3 \end{array}$$

Kalanlı  
Bölme

HATIRLAYALIM





Arkadaşlar,

Bölünenden indirdiğimiz sayının  
içinde bölendeki sayı yok  
ise bölüme bir sıfır yazılır

Örnek:

$$\begin{array}{r|l} 86 & 8 \\ \hline \end{array}$$

Yandaki bölme işlemini yapalım:

$$\begin{array}{r|l} 86 & 8 \\ \hline 8 & 1 \\ \hline 0 & \end{array}$$

8'in içinde 8, 1 kere vardır.

1 kere 8, 8 eder.

$$\begin{array}{r|l} 86 & 8 \\ \hline 8 & 10 \\ \hline 06 & \\ \hline 0 & \\ \hline 6 & \end{array}$$

6'yı aşağı indiririz. 6'nın içinde

8 yok. Bölüme **sıfır** yazarız.

6'da 8, 0 kere vardır. Yani 6'da

8 yoktur.

Örnek:

$$\begin{array}{r|l} 76 & 4 \\ \hline \end{array}$$

Yandaki bölme işlemini yapalım:

$$\begin{array}{r|l} 76 & 4 \\ \hline 4 & 19 \\ \hline 36 & \\ \hline 36 & \\ \hline 00 & \end{array}$$

7'nin içinde 4, 1 kere vardır. 1 kere 4,

4 eder. Bölüme 1 yazarız. 7'nin altına 4

yazıp çıkarırız. 6'yı indirip **36'nın** içinde

kaç tane 4 olduğunu sorarız. 9 kere. 9  
kere 4, 36 eder. Bölüm **19**, kalan **0**'dir.

## 10 ile Kısa Yoldan Bölme



Birliği olmayan bir sayıyı  
10'a bölecek isen,  
Bölünen ve bölenden  
Birer sıfır at hemen :)

! 10 ile kısa yoldan bölme yaparken hem bölünen hem de bölenden birer sıfırı karşılıklı olarak sileriz.

Örnekler:

$$50 \div 10 = 5$$

$$70 \div 10 = 7$$

$$80 \div 10 = 8$$

$$40 \div 10 = 4$$

## BÖLME İŞLEMİNİN TERİMLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

$$\begin{array}{r} ? \\ 0 \overline{) 5} \\ \underline{2} \\ 17 \end{array}$$

Yandaki bölme işleminde verilmeyen terimi bulalım:

Bölünen  
^ ?

$$\begin{array}{r} 5 \rightarrow \text{Bölen} \\ 17 \rightarrow \text{Bölüm} \\ \underline{2} \rightarrow \text{Kalan} \end{array}$$

Bölen ile bölümü çarp  
Sonucu kalan ile topla  
Görürsün böylece  
Bölünen karşında.



$$\begin{array}{r} 17 \\ \times 5 \\ \hline 85 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 85 \\ + 2 \\ \hline 87 \rightarrow \text{Bölünen} \end{array}$$

Esra  
GÜMÜŞSOY  
❤