



DOĞAL SAYILARLA BÖLME İŞLEMİ

Ardışık çıkarma işleminin kısa yoldan yapılmasına **BÖLME İŞLEMİ** denir. Başka bir ifadeyle **bölme**; bir değeri eşit parçalara ayırmak için kullanılan bir yöntemdir. Bölme işlemi “ / ”, “ ÷ ” veya “ : ” sembolleri ile gösterilmektedir. Bölme işleminin terimleri ise bölünen, bölen, bölüm ve kalan(fark)’dır.

Şimdi de terimleri bir örnek üzerinde gösterelim:

PROBLEM:

12 cevizi 2 arkadaş eşit bir şekilde paylaşırsa **her birine kaç ceviz düşer?**

BÖLÜNEN SAYI: Eş parçalara ayrılacak (bölünecek) olan sayı, bütün.

KALAN(FARK): Paylaştırma işleminin sonuna bütünden geriye kalanı ifade eden sayı.

$$\begin{array}{r} 12 \\ - 12 \\ \hline 00 \end{array}$$

BÖLEN SAYI: Bütünün kaç eş parçaya bölüneceğini gösteren sayı.

BÖLÜM: Eş parçalardan her birini ifade eden sayı.

ARDIŞIK ÇIKARMA-BÖLME İLİŞKİSİ: Ardışık çıkarma işleminde sürekli aynı miktarda eksiltme yapılır. Bu işlem çıkarma işleminin sonucu sıfır(0) olana kadar devam eder. En sonunda da yaptığımız çıkarma işlemi sayısı kaçsa bölüm de o kadar olmuş olur. Şimdi bunu bir örnekle gösterelim:

PROBLEM:

20 boyalı kalemi 4 kardeş eşit bir şekilde paylaşırsa **her birine kaç kalem düşer?**

ARDIŞIK ÇIKARMA

$$\begin{array}{l} 20 - 4 = 16 \rightarrow 1 \\ 16 - 4 = 12 \rightarrow 2 \\ 12 - 4 = 8 \rightarrow 3 \\ 8 - 4 = 4 \rightarrow 4 \\ 4 - 4 = 0 \rightarrow 5 \end{array}$$

BÖLME İŞLEMİ

$$\begin{array}{r} 20 \\ - 20 \\ \hline 00 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4 \\ 5 \end{array}$$

ARDIŞIK ÇIKARMA SAYISI = BÖLÜM

Sonuç olarak yukarıda da görüldüğü gibi yapılan çıkarma işlemi sayısı ile bölme işleminin sonucu yani bölüm birbirine eşittir.

BÖLME İŞLEMİYLE İLGİLİ BAZI ÖZEL DURUMLAR

- 1- Toplama ,çıkarma ve çarpma işleminden farklı olarak işleme en büyük basamaktan başlanır.
- 2- Bölme işleminde kalan ,bölenden büyük olamaz.Kalanlı bir bölme işleminde kalan en az 1 en fazla bölünenin bir eksiği olur.
- 3- Bir sayının 1'e bölümü o sayının kendisine eşittir.
- 4- 10 ve 10'un katı olan bir sayıyı 10 'la çarptığımızda nasıl sayının sağına 1 sıfır(0) koyuyorsak bu sefer de tam tersi 10'a bölünen sayıdan 1 sıfır siliyoruz.
- 5- Bir bölme işleminde kalan 0 (sıfır) ise ,bu işleme **kalansız bölme** denir.
- 6- Bir bölme işleminde kalan,sıfırdan büyükse bu bölme işlemine **kalanlı bölme** denir.
- 7- Bir bölme işleminde kalan,bölenden küçükse bölme işlemi devam ettirilmez.
- 8-Bir bölme işleminde bölünen sayıyı bulmak için **bölen** ile **bölüm çarpılır** çıkan sonuca **kalan eklenir**.Bu aynı zamanda bölme işleminin doğru yapılıp yapılmadığının kontrolü yani sağlamasıdır.

ALİŞTIRMALAR

♣ Aşağıdaki yan yana kalansız bölme işlemlerini yapınız.

$$20 \div 5 = \quad 18 \div 2 = \quad 24 \div 4 = \quad 12 \div 3 =$$

$$10 \div 5 = \quad 28 \div 4 = \quad 30 \div 5 = \quad 36 \div 4 =$$

♣ Aşağıdaki bölme işlemlerini kısa yoldan yapınız:

$$30 \div 10 = \quad 70 \div 10 = \quad 50 \div 10 = \quad 90 \div 10 =$$

$$60 \div 10 = \quad 40 \div 10 = \quad 80 \div 10 = \quad 20 \div 10 =$$

 Aşağıdaki bölme işlemlerini yapınız.