



ÖZET

Zihinden Çarpma İşlemi Yapma

Zihinden çarpma işlemi yaparken farklı yöntemler kullanabiliriz.

10, 100, 1000 ve Katlarıyla Zihinden Çarpma

10, 100, 1000'in katlarıyla çarpma işlemi yaparken önce sıfırlar yokmuş gibi çarpma yaparız.

Daha sonra çarpandaki sıfır sayısı kadar sıfırı işlemin sonuna ekleriz.

Örnek:

$$\begin{aligned} 16 \times 5000 &= (16 \times 5) \times 1000 \\ &= 80 \times 1000 \\ &= 80000 \end{aligned}$$

16 × 5000 işlemini zihinden yaparken, önce 16 ile 5'i çarpar, sonra, çarpımın sağına 3 tane sıfır ekleriz.

Uygun Sayıları Kullanarak Zihinden Çarpma

Zihinden çarpma yaparken çarpanlardan birini daha kolay işlem yapılabilecek sayıların çarpımı olarak yazabiliriz.

Örnek:

$$\begin{aligned} 6 \times 75 &= (3 \times 2) \times 75 \\ &= 3 \times (2 \times 75) \\ &= 3 \times 150 \\ &= 450 \end{aligned}$$

6 ile 75'i çarparken 6 = 3 × 2 olduğundan 75'i önce 2 ile çarpar, sonra bulduğumuz sonucu 3 ile çarpabiliriz.

Basamakları Ayırarak Zihinden Çarpma

Zihinden çarpma işlemi yaparken basamakları ayrı ayrı çarpabiliriz.

Örnek:

$$\begin{aligned} 34 \times 7 &= (30 \times 7) + (4 \times 7) \\ &= 210 + 28 \\ &= 238 \end{aligned}$$

34'ü 7 ile çarparken 34'ü 30 ve 4 olarak basamaklarına ayırıp bu sayıları 7 ile tek tek çarpıp ve bulduğumuz sonuçları toplarız.



ÖZET

Bilinen Sonuçlardan Faydalanarak Zihinden Çarpma

Zihinden çarpma işlemi yaparken sonuçlarını bildiğimiz çarpma işlemlerinden faydalanabiliriz.

Örnek:

$$\begin{aligned} 16 \times 11 &= (16 \times 10) + 16 \\ &= 160 + 16 \\ &= 176 \end{aligned}$$

Bir sayıyı 11 ile çarpmak için o sayıyı 10 ile çarpıp sonuca sayının kendisini ekleriz.

Örnek:

$$\begin{aligned} 23 \times 9 &= (23 \times 10) - 23 \\ &= 230 - 23 \\ &= 207 \end{aligned}$$

Bir sayıyı 9 ile çarpmak için o sayıyı 10 ile çarpıp sonuçtan sayının kendisini çıkarırız.

Örnek:

$$\begin{aligned} 72 \times 5 &= (72 \times 10) \div 2 \\ &= 720 \div 2 \\ &= 360 \end{aligned}$$

5, 10'un yarısı olduğundan bir sayıyı 5 ile çarparken sayıyı önce 10 ile çarpırız. Yani sayının sonuna bir tane sıfır ekleriz. Sonra, elde ettiğimiz sayıyı 2'ye böleriz.

Zihinden Bölme İşlemi Yapma

Zihinden bölme işlemi yaparken farklı yöntemler kullanabiliriz.

10, 100, 1000 ve Katlarıyla Zihinden Bölme

Zihinden bölme işlemi yaparken bölen ve bölünenden aynı sayıda sıfır atarız ve kalan sayılarla bölme işlemi yaparız.

Örnek:

$$\begin{aligned} 5600 \div 800 &= \cancel{5600} \div \cancel{800} \\ &= 56 \div 8 \\ &= 7 \end{aligned}$$

5600'ü 800'e bölerken iki sayıdan da ikişer tane sıfır atarız. Kalan sayılarla bölme işlemi yaparız.



ÖZET

Uygun Sayıları Kullanarak Zihinden Bölme

Zihinden bölme işlemi yaparken sayıları daha kolay bölünebilen sayılara çevirebiliriz.

Örnek:

$$\begin{aligned} 240 \div 5 &= (240 \times 2) \div 10 \\ &= 480 \div 10 \\ &= 48 \end{aligned}$$

240'ı 5'e bölerken 5'in 2 katı 10 olduğundan 240'ı önce 2 ile çarpar, sonra elde ettiğimiz sayıyı 10'a böleriz.

Bir Sayının Çarpanlarından Faydalananarak Zihinden Bölme

Zihinden bölme işlemi yaparken bölenin çarpanlarından yararlanabiliriz.

Örnek:

$$\begin{aligned} 810 \div 18 &= (810 \div 9) \div 2 \\ &= 90 \div 2 \\ &= 45 \end{aligned}$$

810'u 18'e bölerken 810'u önce 9'a sonra da 2'ye böleriz.