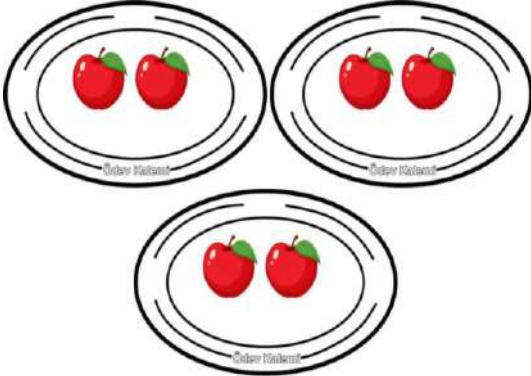


Çarpma İşleminde Yer Değiştirme

Bilgi Notu: Çarpma işleminde çarpanların yeri değişse de çarpım değişmez. Hep aynıdır.

Örnek: Aşağıdaki elmaları sayalım. Sonuçları karşılaştıralım.

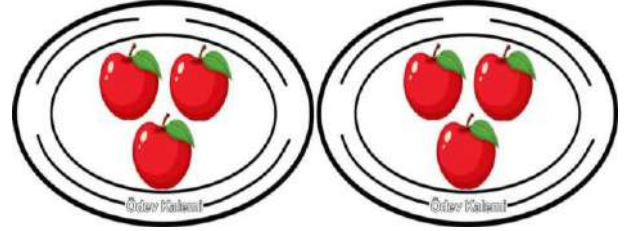
1. modelleme



$$2 + 2 + 2 = 6$$
$$3 \times 2 = 6$$

3 kere 2, 6 eder.

2. modelleme



$$3 + 3 = 6$$
$$2 \times 3 = 6$$

2 kere 3, 6 eder.

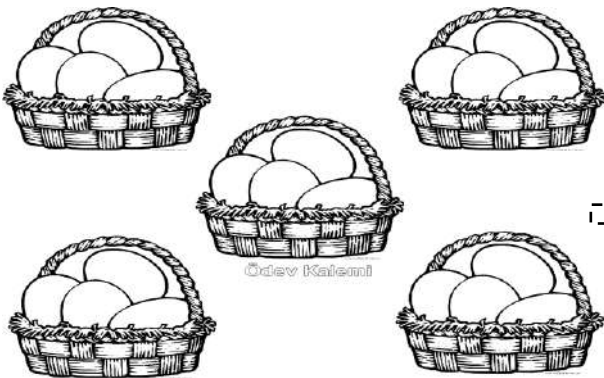
Çarpma işleminin sonuçları aynıdır.

1. modellemde; 3 tabakta 2'şer elma vardır. Elmaları saydığımızda 6 elma olduğunu görürüz. Bunu çarpma işlemi olarak yaparsak $3 \times 2 = 6$ olduğunu görürüz. $2 \times 3 = 6$ renkli kare vardır.

2. modellemde; 2 tabakta 3'er elma vardır. Elmaları saydığımızda 6 elma olduğunu görürüz. Bunu çarpma işlemi yaparak da bulabiliriz.

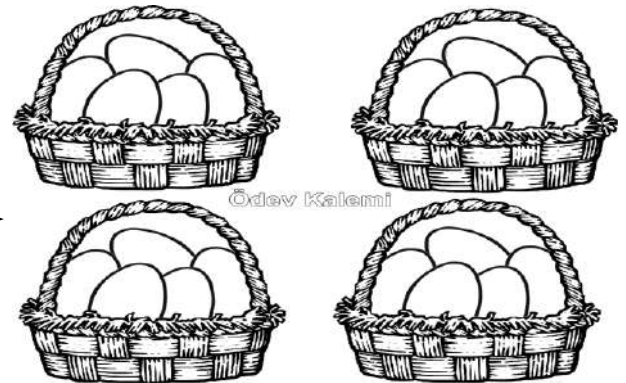
Her iki işleminde sonucunun da 6 sayısını buluyoruz. Burdan şu sonuca varabiliriz. Çarpma işleminde çarpanların yerleri değiştiğinde sonuç değişmez.

Örnek: Aşağıdaki yumurtaları sayalım. Sonuçları karşılaştıralım.



$$4 + 4 + 4 + 4 = 20$$
$$5 \times 4 = 20$$

5 kere 4, 20 eder.



$$5 + 5 + 5 + 5 = 20$$
$$4 \times 5 = 20$$

4 kere 5, 20 eder.