

Kazanım: En çok üç basamaklı iki doğal sayının çarpma işlemini yapar

Terimleri aynı olan toplama işleminin kısa yoldan yapılmasına **çarpma işlemi** denir.

Örnek $30 + 30 + 30 + 30 + 30 + 30 = ?$

Bu soruyu çarpma işlemi ile çok daha rahat yapabiliriz

$$30 \times 6 = 180$$

Bir çarpma işleminde çarpılan sayıların her birine **çarpan** denir
Çarpma işleminin sonucuna ise **çarpım** denir

A \longrightarrow Çarpan
x B \longrightarrow Çarpan
C \longrightarrow Çarpım

Çarpma işlemi yaparken aynı adlı basamaklar alt alta gelmelidir.

Çarpma işlemi çarpanların basamaklarındaki rakamların birbiri ile ayrı ayrı çarpılmasıyla yapılır

Örnek 803×54 çarpma işlemini yapalım

	On binler basamağı	Binler basamağı	Yüzler basamağı	Onlar basamağı	Birler basamağı
x			8	0	3
				5	4
+	4	0	1	5	
	4	3	3	6	2

Çarpma işlemi yapılırken, sonucun sola doğru bir basamak kaydırılarak yazılmasının nedeni; kaydırılan basamakların sıfır olmasıdır. O yüzden alttaki çarpanda bir basamak sola kaydırdığımızda, sonuçta da bir basamak sola kaydırma yaparız

Örnek 214×36 çarpma işlemini yapalım

			2	1	4
x			7	8	6
		1	2	8	4
	1	7	1	2	0
+	1	4	9	8	0
	1	6	8	2	0

$\longrightarrow (6 \times 214)$
 $\longrightarrow (80 \times 214)$
 $\longrightarrow (700 \times 214)$

$$\begin{array}{r} 214 \\ \times 36 \\ \hline 1284 \\ 1712 \\ + 1498 \\ \hline 168204 \end{array}$$

Uygulama

Aşağıdaki kutucuklara uygun rakamları yerleştiriniz

$$\begin{array}{r} 1 \quad 2 \quad 3 \\ \times \quad 5 \quad 4 \\ \hline \square \square \square \\ + \square \square \square \\ \hline \square \square \square \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \quad 5 \quad 3 \\ \times \quad 5 \quad 6 \quad 8 \\ \hline \square \square \square \square \\ + \square \square \square \square \\ \hline \square \square \square \square \square \end{array}$$

Uygulama

Aşağıdaki çarpma işlemlerini yapınız

$$\begin{array}{r} 413 \\ \times 7 \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 301 \\ \times 8 \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 42 \\ \times 56 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 73 \\ \times 90 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 204 \\ \times 82 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 510 \\ \times 98 \\ \hline \dots\dots\dots \\ + \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 578 \\ \times 432 \\ \hline \dots\dots\dots \\ \dots\dots\dots \\ + \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 930 \\ \times 999 \\ \hline \dots\dots\dots \\ \dots\dots\dots \\ + \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$$

Uygulama

Her gün düzenli olarak 14 km yürüyen Mahmut, 3 haftada kaç m yol alır?