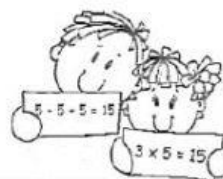


Matemática

Sistema de numeração decimal
► Operações com números naturais



Algumas conclusões sobre a multiplicação:
A operação que se faz para achar a soma de parcelas iguais chama-se **multiplicação**.



• Ex.: $5 + 5 + 5 = 15$

ou
 $3 \times 5 = 15$ ou $\begin{array}{r} 3 \\ \times 5 \\ \hline 15 \end{array}$

• Ex.: $\begin{array}{c} \text{○○○} \\ 2 \end{array} \times \begin{array}{c} \text{○○○} \\ 3 \end{array} = \begin{array}{c} \text{○○○○○○} \\ 6 \end{array}$ Número natural

• O produto de dois números naturais é sempre um número natural.

Trocando-se a ordem dos fatores em uma multiplicação, o produto não se altera.

• Ex.:

$\begin{array}{c} \text{○○} \\ 2 \end{array} \times \begin{array}{c} \text{○○○} \\ 4 \end{array} = 8$ ou $\begin{array}{c} \text{○○○} \\ 4 \end{array} \times \begin{array}{c} \text{○○} \\ 2 \end{array} = 8$

• Ex.: $(3 \times 2) \times 4 \times 2 =$
 $(6 \times 4) \times 2 =$
 $24 \times 2 = 48$

Associando os fatores de uma multiplicação de modos diferentes, o produto não se altera.

Multiplicando qualquer número natural por 1, esse número não se altera.

Multiplicando qualquer número natural por 0 (zero), o produto será sempre 0 (zero).



• Exemplos:

$5 \times 1 = 5$ $9 \times 0 = 0$
 $8 \times 1 = 8$ $6 \times 0 = 0$
 $7 \times 1 = 7$ $7 \times 0 = 0$

Dividindo o produto pelo multiplicando, encontramos o multiplicador.

• Exemplo:

$\begin{array}{r} 7 \\ \times 3 \\ \hline 21 \end{array}$ $\begin{array}{r} 21 \overline{) 7} \\ - 21 \\ \hline 0 \end{array}$



C	D	U
	5	4
(x)		2

C	D	U
	4	2
(x)		3

C	D	U
	2	1
(x)		2

C	D	U
	1	0
(x)		1

C	D	U
		2
(x)		1

C	D	U
	2	1
(x)		7

Atividades

Resolva as expressões:



$$4 \times (2 \times 5) =$$

$$\downarrow \quad \downarrow$$

$$\bigcirc \times \bigcirc = \square$$

$$2 \times 9 \times 1 =$$

$$\downarrow \quad \downarrow$$

$$\bigcirc \times \bigcirc = \square$$

$$3 \times 2 \times 5 =$$

$$\downarrow \quad \downarrow$$

$$\bigcirc \times \bigcirc = \square$$

$$(5 \times 1) \times 3 =$$

$$\downarrow \quad \downarrow$$

$$\bigcirc \times \bigcirc = \square$$

$$6 \times 1 \times 3 =$$

$$\downarrow \quad \downarrow$$

$$\bigcirc \times \bigcirc = \square$$

$$4 \times 9 \times 1 =$$

$$\downarrow \quad \downarrow$$

$$\bigcirc \times \bigcirc = \square$$

❖ Efetue encurtando a multiplicação.

(Coloque somente a resposta final)

$$6 \times 4 \times 2 = 6 \times 8 = 48$$

$$\bullet 9 \times 3 \times 2 = \underline{\hspace{2cm}} \quad \bullet 4 \times 3 \times 5 \times 1 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\bullet 7 \times 4 \times 6 = \underline{\hspace{2cm}} \quad \bullet 4 \times 2 \times 6 \times 3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

❖ Resolva associando os fatores: (Coloque somente a resposta final)

$$(4 \times 2) \times 5 = 4 \times (2 \times 5) = 4 \times 10 = 40$$

$$\bullet 4 \times (5 \times 3) = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\bullet (8 \times 3) \times 6 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\bullet 9 \times (4 \times 5) = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\bullet (7 \times 6) \times 3 = \underline{\hspace{2cm}}$$