

3 La multiplicación

¿QUÉ TENGO QUE ESTUDIAR PARA EL EXAMEN DEL TEMA 3 DE MATE?

3º Educación Primaria

Las tablas de multiplicar

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

La multiplicación

La multiplicación de una cifra sin llevadas

Multiplicamos 21×4 siguiendo estos pasos:

1 Multiplicamos las unidades.

$$\begin{array}{r} 21 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$
 $4 \times 1 U = 4 U$

2 Multiplicamos las decenas.

$$\begin{array}{r} 21 \\ \times 4 \\ \hline 84 \end{array}$$
 $4 \times 2 D = 8 D$

La multiplicación de una cifra con llevadas

Multiplicamos 235×4 siguiendo estos pasos:

1 Multiplicamos las unidades.

$$\begin{array}{r} 235 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$
 $4 \times 5 U = 20 U$
 $20 U = 2 D + 0 U$
 Escribimos 0 U y nos llevamos 2 D.

2 Multiplicamos las decenas.

$$\begin{array}{r} 235 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$
 $4 \times 3 D = 12 D$
 $12 D + 2 D = 14 D$
 $14 D = 1 C + 4 D$
 Escribimos 4 D y nos llevamos 1 C.

3 Multiplicamos las centenas.

$$\begin{array}{r} 235 \\ \times 4 \\ \hline 940 \end{array}$$
 $4 \times 2 C = 8 C$
 $8 C + 1 C = 9 C$
 Escribimos 9 C.
 Resultado: 940

Términos

Los números que se multiplican son los **factores** y el resultado es el **producto**.

El signo de la multiplicación es **x** y se lee «por».

Términos de la multiplicación

$$\begin{array}{r} 2 \\ \times 3 \\ \hline 6 \end{array}$$

Factores: 2 y 3
 Producto: 6

$2 \times 3 = 6$

Propiedades

Commutativa

El orden en el que multipliquemos los factores no cambia el resultado del producto.

Tres filas de seis $\rightarrow 6 \times 3 = 18$

Seis columnas de tres $\rightarrow 3 \times 6 = 18$

$6 \times 3 = 3 \times 6$

Asociativa

Para multiplicar tres números, se multiplican primero dos de ellos y el resultado se multiplica por el tercero.

$3 \times 2 \times 5$

$6 \times 5 = 30$

$3 \times 2 \times 5$

$3 \times 10 = 30$

La multiplicación por dos cifras

Multiplicamos 127×14 :

$127 \times 14 = 127 \times 4 + 127 \times 10$

UM	C	D	U
	1	2	7
	x	1	4
	5	0	8
+	1	2	7
	1	7	7
			8

$127 \times 4 = 508$
 $127 \times 10 = 1270$
 Resultado \rightarrow

En la práctica, lo hacemos así:

$127 \times 14 = 127 \times 4 U + 127 \times 1 D$

UM	C	D	U
	1	2	7
	x	1	4
	5	0	8
+	1	2	7
	1	7	7
			8

$127 \times 4 U = 508$
 $127 \times 1 D = 127$
 Resultado \rightarrow

Al multiplicar por las decenas, se deja un lugar a la derecha y no se escribe el 0 final.