

2

La multiplicación

Propiedades de la multiplicación

Recuerda

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

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



● Aplica y refuerza

1 Calcula y compara los resultados.

$7 \times 8 = \dots\dots\dots$	$5 \times 3 = \dots\dots\dots$	$6 \times 4 = \dots\dots\dots$	$5 \times 8 = \dots\dots\dots$
$8 \times 7 = \dots\dots\dots$	$3 \times 5 = \dots\dots\dots$	$4 \times 6 = \dots\dots\dots$	$8 \times 5 = \dots\dots\dots$
$9 \times 3 = \dots\dots\dots$	$4 \times 7 = \dots\dots\dots$	$5 \times 9 = \dots\dots\dots$	$2 \times 6 = \dots\dots\dots$
$3 \times 9 = \dots\dots\dots$	$7 \times 4 = \dots\dots\dots$	$9 \times 5 = \dots\dots\dots$	$6 \times 2 = \dots\dots\dots$

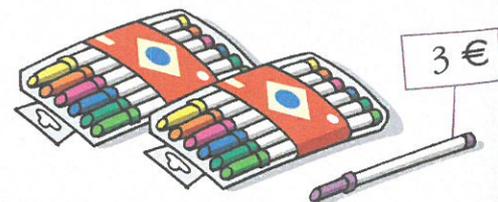
En todos los casos, los resultados son

2 Multiplica filas y columnas.

$\begin{array}{ c c } \hline 7 & 6 \\ \hline 6 & 7 \\ \hline \end{array} \rightarrow \begin{array}{ c } \hline 42 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c c } \hline 10 & 8 \\ \hline 8 & 10 \\ \hline \end{array} \rightarrow \begin{array}{ c } \hline \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c c } \hline 5 & 9 \\ \hline 9 & 5 \\ \hline \end{array} \rightarrow \begin{array}{ c } \hline \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c c } \hline 8 & 4 \\ \hline 4 & 8 \\ \hline \end{array} \rightarrow \begin{array}{ c } \hline \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{ c c } \hline 42 & \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c c } \hline & \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c c } \hline & \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c c } \hline & \\ \hline \end{array}$

3 Expresa de dos formas el precio de estos estuches de rotuladores.

.....



4 Calcula estos productos de dos formas:

$$7 \times 5 \times 3 \quad \left\{ \begin{array}{l} 7 \times (5 \times 3) = 7 \times \dots = \dots \\ (7 \times 5) \times 3 = \dots \times \dots = \dots \end{array} \right.$$

$$8 \times 2 \times 6 \quad \left\{ \begin{array}{l} (8 \times 2) \times 6 = \dots \times \dots = \dots \\ 8 \times (2 \times 6) = \dots \times \dots = \dots \end{array} \right.$$

5 Calcula y compara los resultados.

$$\begin{array}{ccc} 6 \times 9 \times 5 = 6 \times 9 \times 5 & & \\ \underbrace{\quad} \times \underbrace{\quad} & = & \underbrace{\quad} \times \underbrace{\quad} \\ \dots \times \dots & & \dots \times \dots \\ \dots & & \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} 8 \times 2 \times 7 = 8 \times 2 \times 7 & & \\ \underbrace{\quad} \times \underbrace{\quad} & = & \underbrace{\quad} \times \underbrace{\quad} \\ \dots \times \dots & & \dots \times \dots \\ \dots & & \dots \end{array}$$

6 Realiza estas multiplicaciones. Agrupa con un paréntesis los factores que sean más fáciles de multiplicar:

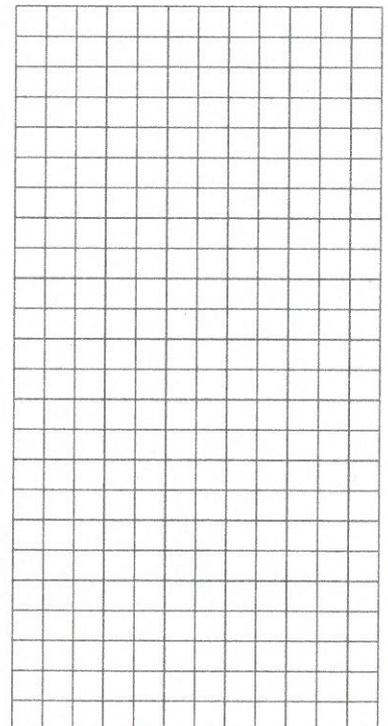
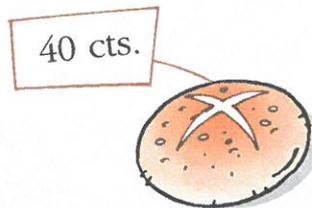
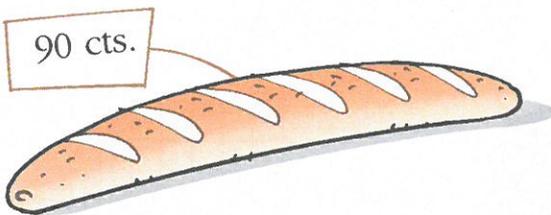
- a) $8 \times (2 \times 5) = 8 \times 10 = 80$
- b) $9 \times 5 \times 4 = \dots$
- c) $6 \times 7 \times 10 = \dots$
- d) $2 \times 3 \times 8 = \dots$
- e) $10 \times 2 \times 6 = \dots$
- f) $2 \times 5 \times 9 = \dots$

Resuelve problemas

7 ¿Cuántos euros son tres billetes de 5 euros, tres billetes de 10 euros y tres billetes de 20 euros?

.....

8 Lucía compra cada día una barra de pan y un bollo. ¿Cuánto gasta al cabo de cinco días?



.....

Propiedad distributiva



Recuerda

El producto de una suma por un número es igual a la suma de los productos de cada sumando por ese número.

● Aplica y refuerza

1 Calcula de dos formas como en el ejemplo.

$$\boxed{(3 + 7) \times 8} \begin{cases} 10 \times 8 = 80 \\ 3 \times 8 + 7 \times 8 = 24 + 56 = 80 \end{cases}$$

$$\boxed{(8 + 7) \times 6} \begin{cases} \dots\dots\dots \\ \dots\dots\dots \end{cases}$$

$$\boxed{(4 + 9) \times 5} \begin{cases} \dots\dots\dots \\ \dots\dots\dots \end{cases}$$

● Resuelve problemas

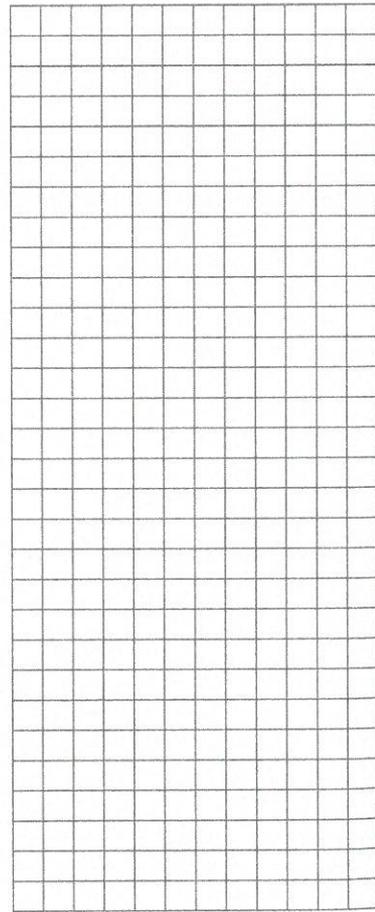
2 Un ciclista ha recorrido tres etapas de 15 kilómetros y otras tres de 20 kilómetros. ¿Cuál de las siguientes operaciones te permite calcular la distancia total que ha recorrido? Resuélvela.

$$\boxed{3 \times (15 + 20)}$$

$$\boxed{3 \times 15 + 20}$$

$$\boxed{3 \times 20 + 15}$$

3 Claudio ha regalado a cada uno de sus ocho sobrinos un balón, unas botas y una gorra. ¿Cuánto pagó en total?



La multiplicación por una cifra



Recuerda

Primero, multiplica las unidades; después, las decenas; luego, las centenas, etc. No olvides las que te llevas.

● Aplica y refuerza

1 Calcula.

UM	C	D	U
	5	1	8
		×	3

UM	C	D	U
	3	5	2
		×	4

UM	C	D	U
	2	7	6
		×	5

$$\begin{array}{r} 358 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 172 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 664 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 802 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 673 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

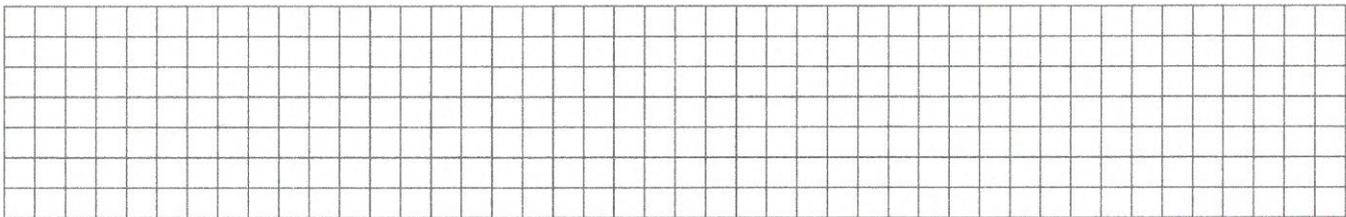
.....

2 Coloca en vertical y resuelve.

a) $420 \times 9 = \dots\dots\dots$

b) $369 \times 7 = \dots\dots\dots$

c) $290 \times 8 = \dots\dots\dots$



● Resuelve problemas

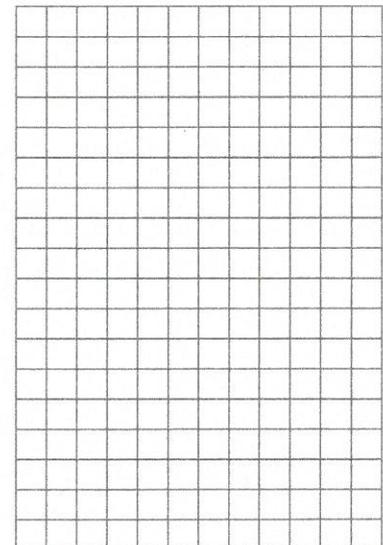
3 ¿Cuántos huevos habrá en seis cajas como esta?



.....

4 Si un autobús tiene 54 plazas, ¿cuántas plazas tienen nueve autobuses?

.....



La multiplicación por varias cifras



Recuerda

En la práctica no se escriben los ceros finales de los productos parciales.

● Aplica y refuerza

1 Resuelve estas multiplicaciones:

$$\begin{array}{r} 265 \\ \times 42 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 193 \\ \times 27 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 823 \\ \times 36 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 315 \\ \times 27 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 374 \\ \times 836 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 336 \\ \times 654 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 293 \\ \times 765 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 910 \\ \times 243 \\ \hline \end{array}$$

2 Completa las cifras que faltan en estas multiplicaciones:

$$\begin{array}{r} \square 25 \\ \times \square 1 \\ \hline 425 \\ + 1\square 75 \\ \hline \square 317\square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13\square \\ \times 57 \\ \hline \square 38 \\ + \square 70 \\ \hline 7638 \end{array}$$

● Resuelve problemas

3 Un corredor ha dado 26 vueltas completas a una pista de atletismo de 390 m. ¿Qué distancia ha recorrido en total?

.....

4 Un camión lleva una carga de 12500 kilos. Si ha hecho 25 viajes, ¿cuántos kilos ha transportado?

.....

