

## Taller

1. Aplica la propiedad distributiva para resolver las siguientes multiplicaciones

- a.  $5 \times (3 + 2)$
- b.  $4 \times (8 + 4)$
- c.  $(5 - 3) \times 4$

- d.  $(3 + 5) \times 7$
- e.  $8 \times (7 - 2)$
- f.  $(7 - 3) \times 9$

2. En estas multiplicaciones falta la última cifra de uno de los factores. Sin embargo, se puede decir que las multiplicaciones están mal hechas ¿Por qué?

a.  $37.42\boxed{\phantom{0}} \times 5 = 146.197$

b.  $724.30\boxed{\phantom{0}} \times 2 = 144.869$

3. Cuando se puede calcular una expresión de varias formas, conviene elegir la más rápida. Haz el cálculo de las siguientes expresiones por el método más rápido.

- a.  $17 \times 38 + 17 \times 2$
- b.  $96 \times 59 + 4 \times 59$
- c.  $148 \times 19 - 52 \times 19$

4. Calcula y responde

- a.  $(64 \div 4) \div 2$
- b.  $(81 \div 9) \div 3$

- c.  $64 \div (4 \div 2)$
- d.  $81 \div (9 \div 3)$

¿Tiene la división asociativa?

5. Contesta

¿Es lo mismo  $72 \div 9$  que  $9 \div 72$ ? ¿Tiene la división la propiedad conmutativa?

6. Observa la división  $450 \overline{) 15}$ . Indica los cocientes de las siguientes divisiones sin hacerlas.

a.  $450 \times 3 \overline{) 15}$

c.  $450 \times 3 \overline{) 15 \times 3}$

e.  $450 \overline{) 15 \div 3}$

b.  $450 \overline{) 15 \times 3}$

d.  $450 \div 3 \overline{) 15}$

f.  $450 \div 3 \overline{) 15 \div 3}$

7. En una división, el divisor es 57, el cociente es 58 y el residuo 19. ¿Cuál es el dividendo?

8. En una fábrica empaican los lápices en cajas de 12, 24 y 48 lápices. Completa la siguiente tabla

| Número de lápices que se empaican | 18.000                            | 36.000 | 75.000 | 175.000 |
|-----------------------------------|-----------------------------------|--------|--------|---------|
| Número de cajas de 12 lápices     | $18.000 \div 12 =$<br>_____ cajas |        |        |         |
| Número de cajas de 24 lápices     |                                   |        |        |         |
| Número de cajas de 48 lápices     |                                   |        |        |         |

9. Un minuto tiene 60 segundos, una hora tiene 60 minutos, un día tiene 24 horas. ¿Cuántos segundos tiene un día?

10. Un insecto mueve las alas 165 por minuto. ¿Cuántas veces habrá movido las alas durante 8 horas?
11. Un bus urbano transporta aproximadamente 85 personas en cada recorrido. ¿Cuántas personas se movilizan en 7 recorridos? ¿Cuánto dinero recibe el conductor por cada recorrido? ¿Cuánto por los 7 recorridos? **(Averigua el precio del pasaje en tu ciudad).**
12. Un norteamericano llega al país con US \$ 3.500. ¿A cuántos pesos colombianos equivalen? **(Averigua el cambio del dólar)**
13. La siguiente forma de multiplicar se practicó hace tiempo en Rusia y se reduce a multiplicar por 2 y dividir por 2.

Uno de los factores se multiplica por 2 a la vez que el otro se divide por 2.

En estas divisiones por 2 sólo se tiene en cuenta los cocientes y se continúa hasta que el cociente sea 1.

Observa la multiplicación  $3.547 \times 26$  por el procedimiento de la multiplicación rusa.

| Primer paso:   |  | Segundo paso:  |   |
|--|--|--|---|
| $\begin{array}{r} \boxed{3.547} \times \boxed{26} \\ \downarrow \times 2 \quad \downarrow \div 2 \\ \boxed{7.094} \quad \boxed{13} \\ \downarrow \times 2 \quad \downarrow \div 2 \\ \boxed{14.188} \quad \boxed{6} \\ \downarrow \times 2 \quad \downarrow \div 2 \\ \boxed{28.376} \quad \boxed{3} \\ \downarrow \times 2 \quad \downarrow \div 2 \\ \boxed{56.752} \quad \boxed{1} \end{array}$ |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se tachan las filas en las que aparecen los números pares de los recuadros de la segunda columna.</li> <li>• Se suman los números que quedan sin tachar en la primera columna.</li> </ul> | $\begin{array}{r} \del{\boxed{3.547}} \quad \del{\boxed{26}} \\ \boxed{7.094} \quad \boxed{13} \\ \del{\boxed{14.188}} \quad \del{\boxed{6}} \\ \boxed{28.376} \quad \boxed{3} \\ \boxed{56.752} \quad \boxed{1} \end{array}$ |
|  |  |  | $7.094 + 28.376 + 56.752 = 92.222$  |
|  |  | <p>Por tanto: <math>3.547 \times 26 = 92.222</math></p>  |   |

Haz las siguientes multiplicaciones por el procedimiento de la multiplicación rusa

- a.  $251 \times 64$   
 b.  $348 \times 56$