

# Propiedades conmutativa y asociativa de la suma

Alumno: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

- 1 Escribe al lado de cada definición el nombre de la propiedad correspondiente.

El orden en el que sumo tres o más números no cambia el resultado de la suma.

El orden en el que sumo dos números no cambia el resultado de la suma.

- 2 Comprueba que se cumplen las propiedades conmutativa y asociativa en las siguientes operaciones.

•  $23 + 45 = 45 + 23$

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

•  $(12 + 28) + 22 = 12 + (28 + 22)$

\_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_

- 3 Calcula estas igualdades usando las propiedades de la suma.

•  $234 + 521 = 521 + \text{_____} = \text{_____}$

•  $(24 + 52) + 37 = \text{_____} + (\text{_____} + \text{_____}) = \text{_____}$

•  $76 + (35 + 43) = \text{_____}$

•  $314 + 988 = \text{_____}$

•  $58 + (13 + 58) = \text{_____}$

- 4 Estos son los litros de agua que han gastado Daniel y Laura regando las macetas de sus casas en tres semanas.

	1.ª semana	2.ª semana	3.ª semana
Daniel	30 l	25 l	45 l
Laura	25 l	45 l	30 l



- ¿Cuántos litros de agua ha gastado cada uno en las tres semanas?

Daniel → \_\_\_\_\_

Laura → \_\_\_\_\_

- Observa el resultado. ¿Se cumple alguna de las propiedades que has estudiado?

\_\_\_\_\_

# La prueba de la sustracción

Alumno: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

- 1 Comprueba que esta resta está bien hecha y escribe el nombre de cada término.

		Prueba	
$\begin{array}{r} 234567 \\ -198367 \\ \hline 36200 \end{array}$	→ _____	_____ ←	_____
	→ _____	_____ ←	_____
	→ _____	_____ ←	_____

- 2 Calcula estas restas y comprueba el resultado.

$$\begin{array}{r} 765298 \\ -367524 \\ \hline \end{array}$$

Prueba:

$$\begin{array}{r} 589567 \\ -246798 \\ \hline \end{array}$$

Prueba:

$$\begin{array}{r} 976679 \\ -398294 \\ \hline \end{array}$$

Prueba:

- 3 Calcula la diferencia y comprueba que es la correcta.

Minuendo → 47 658  
Sustraendo → 28 974

Minuendo → 93 527  
Sustraendo → 85 619

Minuendo → 36 792  
Sustraendo → 13 222

Minuendo → 99 452  
Sustraendo → 65 783

- 4 Luis ha vendido este año en su frutería 27 254 kg menos de los que ha vendido Pedro en la suya y 15 467 kg más de los que se han vendido en la frutería de Laura. Si Luis ha vendido 63 456 kg, ¿cuántos kilogramos han vendido Pedro y Laura?

► Solución: \_\_\_\_\_

# Uso del paréntesis

Alumno: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

1 Escribe V si es verdadero y F si es falso.

En la operación  $24 - (8 + 4)$  se calcula primero  $8 + 4$ .

En la operación  $(15 - 6) + 2 - 4$  se calcula primero  $2 - 4$ .

2 Colorea del mismo color las operaciones equivalentes.

$$56 - (12 + 25)$$

$$67 + 25$$

$$56 - 37$$

$$90 + (120 - 118)$$

$$90 + 2$$

$$210 - 118$$

3 Observa el ejemplo y resuelve estas operaciones.

$$14 - (7 + 5) = 14 - 12 = 2$$

•  $(73 - 57) + 52 = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$

•  $(64 + 27) - 45 = \underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$

•  $23 + (34 - 25) = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$

•  $(77 + 12) - 23 = \underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$

4 Resuelve y compara los resultados de estas operaciones.

•  $(75 - 59) + 16 = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$

•  $75 + (59 - 16) = \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$

• ¿Por qué ha cambiado el resultado? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5 Coloca los paréntesis en el lugar adecuado para obtener el resultado que se indica en cada caso.

•  $42 - 18 + 9 = 33$

•  $53 - 38 + 12 = 27$

$42 - 18 + 9 = \underline{\quad} - \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$

$53 - 38 + 12 = \underline{\quad} - \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$

•  $27 - 15 + 3 = 9$

•  $13 + 30 - 10 = 33$

$27 - 15 + 3 = \underline{\quad} - \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$

$13 + 30 - 10 = \underline{\quad} + \underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$

•  $78 - 23 + 4 = 51$

•  $63 - 11 + 5 = 47$

$78 - 23 + 4 = \underline{\quad} - \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$

$63 - 11 + 5 = \underline{\quad} - \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$

# Propiedades conmutativa y asociativa de la multiplicación

Alumno: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

1 Completa con la teoría que has estudiado.

- La propiedad \_\_\_\_\_ de la multiplicación dice que el orden en que \_\_\_\_\_ los factores no cambia el \_\_\_\_\_.
- La propiedad \_\_\_\_\_ de la multiplicación dice que para multiplicar tres \_\_\_\_\_, multiplico primero \_\_\_\_\_ de ellos y el resultado lo multiplico por el \_\_\_\_\_.

2 Completa las operaciones usando las propiedades de la multiplicación y comprueba que se obtiene el mismo resultado.

- $5 \times 9 = \_ \times \_$
- $(3 \times 4) \times 2 = \_ \times (\_ \times \_)$

3 Completa las siguientes operaciones con los factores que faltan usando las propiedades de la multiplicación.

- $4 \times 5 = 5 \times \_$
- $8 \times \_ = 9 \times \_$
- $(\_ \times 8) \times 3 = 7 \times (8 \times \_)$
- $3 \times (\_ \times 9) = (\_ \times 2) \times \_$

4  Nicolai ha comprado tres cajas de dos kilogramos de fresas cada una. Si cada kilogramo cuesta 3 €, ¿cuánto se ha gastado en comprar las fresas?

► Solución: \_\_\_\_\_



5 Un panadero tiene 5 cestas de pan con 40 barras en cada una. Si cada barra cuesta 9 cts., ¿cuánto dinero obtendrá si vende todas las barras? Resuélvelo de dos formas distintas.

► Solución: \_\_\_\_\_