

### 4.3. Operaciones combinadas sin paréntesis

1

#### A. Analiza

Beatriz tiene 26 fotografías sueltas y 2 álbumes con 45 fotografías cada uno. ¿Cuántas fotografías tiene en total?

#### B. Soluciona

Hay dos álbumes con 45 fotografías cada uno, en total hay  $45 \times 2$ .

Además, tiene 26 fotografías sueltas que agregará.

$$\begin{array}{r} 26 \\ \text{Fotos} \\ \text{suelas} \end{array} + \begin{array}{r} 45 \times 2 \\ \text{Fotos} \\ \text{en álbumes} \end{array}$$

Entonces:

**O:**  $26 + 45 \times 2$

Al resolver la operación se efectúa primero la multiplicación para obtener las fotografías en los álbumes, luego, se suman las fotos sueltas.

$$\begin{array}{r} 26 + 45 \times 2 = \\ 26 + 90 = \\ 116 \end{array}$$

**R:** Tiene en total 116 fotografías.



Es importante seguir el orden indicado, pues si en la operación:  $26 + 45 \times 2$  se resuelve primero la suma, se obtendrá un resultado incorrecto.



2

#### C. Comprende

Las operaciones combinadas sin paréntesis, se resuelven de izquierda a derecha. Si hay multiplicaciones o divisiones, se efectúan antes que las sumas y las restas.

#### Observa cómo se hace

Resuelve las siguientes operaciones combinadas.

**a.**  $10 - 36 \div 9 =$  → Se resuelve la división.

$10 - 4 =$  → Se efectúa la sustracción.

6

**b.**  $3 \times 6 + 4 =$  → Se resuelve la multiplicación.

$18 + 4 =$  → Se efectúa la adición.

22

#### ¿Qué pasaría?



Si se tiene una multiplicación y una división, se efectúa la que aparezca primero de izquierda a derecha. Por ejemplo:

$$\begin{array}{r} 12 \div 3 \times 5 = \\ 4 \times 5 = \\ 20 \end{array}$$

## D. Resuelve

1. Completa los recuadros con los valores correspondientes.

a.  $8 \div 2 \times 10 =$

$\boxed{4} \times 10$

$\boxed{40}$

b.  $15 + 45 \div 5 =$

$15 + \boxed{9} =$

$\boxed{24}$

c.  $27 - 3 \times 6 =$

$27 - \boxed{18} =$

$\boxed{9}$

2. Efectúa las operaciones.

a.  $5 + 12 \times 6$

$5 + 72 =$   
 $77$

b.  $12 \div 4 + 40$

$3 + 40 =$   
 $43$

c.  $100 - 24 \times 3$

$100 - 72 =$   
 $28$

d.  $50 + 16 \div 4$

$50 + 4 =$   
 $54$

e.  $4 \times 12 - 25$

$48 - 25 =$   
 $23$

f.  $30 - 15 \div 3$

$30 - 5 =$   
 $25$

3. Resuelve las siguientes situaciones. Escribe la operación combinada.

a. Alejandro compró 7 piñas de B/.2 y un paquete de uvas en B/.5. ¿Cuánto pagó en total?

**O:**  $7 \times 2 + 5 = 19$

**R:** Pagó B/.19.



b. En la escuela hay 120 pupitres repartidos equitativamente en 6 salones. Si en uno se dañaron 3 pupitres, ¿cuántos pupitres hay en ese salón?

**O:**  $120 \div 6 - 3 = 17$

**R:** Hay 17 pupitres en ese salón.



## Desafíate

1. Resuelve la operación combinada:  $75 - (5 \times 8) \div (7 + 3)$

$75 - 40 \div 10 =$

$75 - 4 = 71$

## Indicadores de logro

- Enumera el orden de resolución de las operaciones combinadas demostrando la aplicación de estrategias adecuadas para resolver problemas.
- Resuelve operaciones combinadas sencillas respetando el orden jerárquico de las operaciones (sin paréntesis).

## Sugerencias metodológicas

El propósito de esta clase es que los estudiantes aprendan a resolver operaciones combinadas que involucren la multiplicación o la división con una suma o resta sin paréntesis.

En **1** se presenta una situación en la que se realizan dos operaciones. Para resolver la situación se debe considerar lo siguiente:

1. Es esencial que los estudiantes comprendan que para calcular la cantidad de fotografías en los dos álbumes se multiplica  $45 \times 2$ , este producto debe obtenerse primero.
2. Identificar que el total de fotografías es 26 más las fotografías de los álbumes.
3. Escribir la operación:  $26 + 45 \times 2$ , donde 26 son las fotografías sueltas y  $45 \times 2$  las que están en los álbumes.
4. Resolver primero la multiplicación  $45 \times 2 = 90$  y el resultado se suma con 26.

Esta clase debe ser dirigida por el nivel de dificultad, puede hacer las siguientes preguntas: ¿Cómo calculo el total de fotografías de los álbumes? ¿Cuál operación puedo realizar? ¿Cómo calculo el total de fotografías? Es esencial la interpretación del problema, para escribir la operación correctamente; además, para dar significado a la multiplicación dentro de la operación combinada y reconocer que se realiza primero.

Leer y explicar la información de **2** enfatizando que en una operación combinada sin paréntesis primero se efectúa la multiplicación o la división si las hubiera, luego, las sumas y las restas. Escriba en la pizarra los ejemplos de la cápsula **Observo cómo se hace** de la página 81 de la **Guía del estudiante** y explíquelos paso a paso.

Señale que resuelvan los ejercicios de **3**. Revise de forma individual los resultados.

## Plan de pizarra sugerido

Fecha: \_\_\_\_\_

**A.** Tiene 26 fotografías sueltas y 2 álbumes con 45 fotografías cada uno.  
¿Cuántas fotografías tiene en total?


**S.** Hay 2 álbumes con 45 fotos cada uno:

$$45 \times 2$$

Se suman 26 fotos sueltas para obtener el total.

**O:**  $26 + 45 \times 2$

Se resuelve la operación:

$$26 + 45 \times 2 = 26 + 90 = 116$$


**R:** Tiene 116 fotografías en total.