

6°
básico

Aprendo sin parar

marzo

Orientaciones para el trabajo
con el texto escolar

Matemática

clase

1



Objetivo

En esta clase aprenderemos a calcular operatoria combinada para resolver problemas.

Desarrollo

◀ Vamos a la **página 17** de tu texto escolar y consideremos la siguiente situación:

En una tienda de muebles, el precio de cada mesa es \$138.000 y el de cada repisa es \$314.000. En total, por la venta de mesas se ha recaudado \$554.000 y por la venta de repisas \$314.500. ¿Qué operaciones hay que resolver para saber la cantidad de mesas y repisas que se vendieron durante la semana?

Escribe el problema en tu cuaderno y completa la siguiente información:

Cada mesa vale \$, se han vendido \$
Cada repisa vale \$, se han vendido \$

La **división** nos permite saber la cantidad de mesas y la cantidad de repisas que se han vendido.

$$554\ 000 \div 138\ 500 = 4 \text{ mesas se han vendido en total.}$$

• ¡Ahora tú! Escribe en tu cuaderno y completa:

$$\square \div \square = \dots\dots\dots \text{ repisas se han vendido en total.}$$

La **adición** nos permite saber la cantidad total de productos que se han vendido

• Escribe en tu cuaderno y completa

Se han vendido productos en total.



Copia la siguiente definición en tu cuaderno y completa:

Las **operatorias combinadas** son aquellas expresiones que involucran más de una operación básica (adición, sustracción, multiplicación, división) para resolver un problema agrupadas por paréntesis.

Los cálculos del problema anterior pueden resumirse en la siguiente operatoria combinada

$$(554000 \div 138500) + (\dots\dots\dots + \dots\dots\dots)$$

- Copia en tu cuaderno la siguiente información de la página 17 del texto de estudio:

Las **operatorias combinadas** son aquellas expresiones que involucran más de una operación básica (adición, sustracción, multiplicación, división) para resolver un problema agrupadas por paréntesis.



Copia en tu cuaderno la siguiente información de la página 17 del texto de estudio:

Para resolver ejercicios con operatoria combinada, debes considerar la prioridad de las operaciones:

1. Paréntesis desde el interior al exterior, de izquierda a derecha.
2. Multiplicación o división de izquierda a derecha.
3. Adición o sustracción de izquierda a derecha.

- Ejemplo: Observa la siguiente operatoria combinada

$$\begin{aligned}
 &2.500.000 - (370.000 \div 37) \cdot 100 = \\
 &2.500.000 - 10.000 \cdot 100 = \\
 &2.500.000 - 100.000 = \\
 &2.400.000
 \end{aligned}$$

En este ejemplo se debe realizar los cálculos en el siguiente orden:

- Operación dentro del paréntesis, división.
- Multiplicación
- Sustracción

De la misma manera resuelve:

a) $583 \cdot 5 - 394 + (384 : 2) =$

b) $(447349 - 34345) \cdot 2 - (4345 \cdot 12 : 6)$

- Resuelve los ejercicios de la página 6 del cuaderno de ejercicios, utiliza líneas de color rojo como en el ejemplo anterior.

Cierre

En tu cuaderno resume los pasos que debes seguir para realizar operatoria combinada.

1° Resolver

2°

3°

- En una feria tienen que envasar 3.950 manzanas. Utilizan 250 cajas con capacidad para 12 unidades cada una y el resto lo envasan en cajas de 25 manzanas. ¿Cuántas cajas se llenarán?

6°
básico

Texto escolar

Matemática

Unidad

1

A continuación, puedes utilizar las páginas del texto escolar correspondientes a la clase.

Aprendo

Para resolver ejercicios con **operatoria combinada**, debes considerar la prioridad de las operaciones:

- 1º Paréntesis desde el interior al exterior, de izquierda a derecha.
- 2º Multiplicación o división de izquierda a derecha.
- 3º Adición o sustracción de izquierda a derecha.

Ejemplo 1

En una tienda de muebles artesanales, se han vendido durante la semana \$554 000 por mesas de centro que cuestan \$138 500 cada una, y \$314 500 por repisas que cuestan \$62 900 cada una. ¿Qué operaciones hay que resolver para saber la cantidad de mesas y repisas que se vendieron en total durante la semana?

¿Cómo lo hago?

- 1 Identifica los datos del problema.

El precio de cada mesa de centro es \$138 500 y se han vendido \$554 000.

El precio de cada repisa es \$62 900 y se han vendido \$314 500.

- 2 Analiza lo que se quiere calcular y escribe el procedimiento que se debe seguir.

Para determinar la cantidad de mesas y repisas que se vendieron, se debe dividir el total de dinero recibido por producto por sus respectivos valores unitarios, para así saber cuántos se vendieron de cada tipo y luego sumar dichas cantidades.

- 3 Escribe las operaciones para resolver el problema.

$$554\,000 : 138\,500 + 314\,500 : 62\,900$$

Ejemplo 2

María realizó un trabajo por 8 meses. Mensualmente recibió \$358 250 durante los primeros 5 meses y luego \$237 811 en cada uno de los 3 meses siguientes. ¿Cuánto dinero se puede estimar que recibió en total?

¿Cómo lo hago?

- 1 Para estimar la cantidad de dinero, puedes redondear los montos recibidos según cada período. En este caso, se redondea a la decena de mil.

$$358\,250 \rightarrow 360\,000 \quad 237\,811 \rightarrow 240\,000$$

- 2 Multiplica los valores por los meses según corresponda y luego súmalos.

$$360\,000 \cdot 5 + 240\,000 \cdot 3 = 1\,800\,000 + 720\,000 = 2\,520\,000$$

Se puede estimar que María recibió \$2 520 000.

Habilidad

Cuando identificas los datos y las operaciones descritas en una situación, estás desarrollando la habilidad de **resolver problemas**.



- ¿Se puede resolver el problema planteando otras operaciones? ¿Por qué?
- Resuelve las operaciones y determina el total de mesas y repisas que se vendieron.



Calcula la cantidad de dinero exacta que recibió María y verifica la estimación.