

5°
básico

Aprendo en línea

Orientaciones para el trabajo
con el texto escolar

Matemática

clase

31



En esta clase aprenderás a resolver operaciones combinadas de sumas, restas, multiplicaciones y divisiones con y sin paréntesis.

OA 5

Trascribe esta guía en tu cuaderno, agregando como título el número de la clase. Necesitarás el Texto del estudiante y el Cuaderno de actividades. De igual manera, al final de este documento se adjuntan las páginas necesarias de ambos libros, para que puedas desarrollar esta guía.

Inicio



Lee y escribe en tu cuaderno la siguiente información para recordar lo aprendido en la clase anterior.

Para resolver operaciones combinadas que solo involucran adiciones y sustracciones se resuelven de izquierda a derecha según el orden en que aparecen.

Para resolver operaciones combinadas que solo involucran multiplicaciones y divisiones se resuelven de izquierda a derecha según el orden en que aparecen.

Para resolver operaciones combinadas que involucran adiciones, sustracciones, multiplicaciones y divisiones se resuelven en el siguiente orden:

Primero: se resuelve la división o la multiplicación, lo que aparezca primero, de izquierda a derecha.

Segundo: se resuelve la sustracción o la adición, lo que aparezca primero, de izquierda a derecha.



1. Aplicando lo anterior, escribe en tu cuaderno el siguiente ejercicio y responde.

¿Cuál es el resultado de $24 + 6 : 3$?



2. Lee y escribe en tu cuaderno el siguiente recuadro que explica cómo se resuelven las operaciones combinadas con paréntesis, el cuál aparece en el *Texto del estudiante* en la página 77.

Aprendo

Objetivo: Resolver operaciones combinadas con paréntesis.

► Hay 67 niños y 53 niñas en un campeonato de atletismo. Cada estudiante puede participar solo en una actividad. Si en cada actividad participan 4 estudiantes, ¿cuántas actividades hay?

Primera expresión $(67 + 53) : 4$ ← Primero, realiza la operación dentro de los paréntesis.

Segunda expresión $120 : 4$ ← Luego, divide.

Respuesta: Hay 30 actividades.

30

3. Lee y escribe en tu cuaderno el siguiente problema que aparece en el *Texto del estudiante* en la página 78.

► Gonzalo tiene 60 kg de nueces y 64 kg de almendras. Los mezcla y los guarda en bolsas de 9 kg. Si regala 8 bolsas, ¿cuántos kilogramos de frutos secos le quedan?

Primera expresión $(60 + 64) - 8 \cdot 9$ ← Primero, resuelve la operación dentro de los paréntesis.

Segunda expresión $124 - 8 \cdot 9$ ← Luego, multiplica.

$124 - 72$ ← Por último, resta.

52

Respuesta: Le quedan 52 kg de frutos secos.

Para resolver una **operación combinada** debes tener presente la **prioridad en las operaciones**:

- 1° Paréntesis, si los hay, 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.

4. Ahora intentalo tú, escribe y responde en tu cuaderno, ¿cuál es el error cometido en el desarrollo de la siguiente operación combinada?

$$\begin{aligned} 10 + (7 - 3) \cdot 2 \\ 10 + 4 \cdot 2 \\ 14 \cdot 2 \\ 28 \end{aligned}$$

¿Dónde está el error?

Desarrollo



Aplicando todo lo aprendido, resuelve y escribe en tu cuaderno los siguientes ejercicios que corresponden a una selección de los que aparecen en la **página 78** del *Texto del estudiante*.

1. Resuelve las siguientes operaciones combinadas.

a. $17 - (38 - 29)$

c. $153 \cdot 3 - 85 : 5$

e. $107 + (44 - 33) \cdot 7$

b. $(44 - 33) \cdot 7$

d. $45 : 15 + 123 \cdot 9$

f. $80 \cdot (40 : 5) : 4$

Antes de comprobar tus resultados en el solucionario identifica la numeración que ocupa este ejercicio en el texto del estudiante y luego comprueba tus resultados según solucionario de la **página 332** del *Texto del estudiante*.

Cierre



Evaluación de la clase

Escribe y responde, en tu cuaderno, las siguientes preguntas.

1

¿Cuál es el resultado de $14 \cdot 2 - 10 + 6 : 2$?

- a) 24
- b) 21
- c) 15
- d) 17

2

¿Cuál es el resultado de $25 - (8 \cdot 3) + 12 : 4$?

- a) 2
- b) 4
- c) 16
- d) 23

3

¿Cuál es el resultado de $24 - (6 + 12) : 6$?

- a) 1
- b) 5
- c) 16
- d) 21

Revisa tus respuestas en el solucionario y luego revisa tu nivel de aprendizaje, ubicando la cantidad de respuestas correctas, en la siguiente tabla:

3 respuestas correctas:	Logrado.
2 respuestas correctas:	Medianamente logrado.
1 respuesta correcta:	Por lograr.

Completa el siguiente cuadro, en tu cuaderno:

Mi aprendizaje de la clase número _____ fue: _____.

5°
básico

Texto escolar

Matemática

Unidad
1

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

Practico

3 Utilizando las propiedades que conoces, ¿puedes resolver el ejercicio anterior de otra manera?, ¿cómo?

4 Resuelve las siguientes operaciones combinadas.

a. $12 \cdot 20 : 6$

b. $63 : 9 \cdot 12$

c. $28 \cdot 5 : 4 : 7$

d. $48 : 8 \cdot 60 : 3$

Aprendo

Objetivo: Resolver operaciones combinadas que involucran adiciones o sustracciones y multiplicaciones o divisiones.

► En un parque hay 28 niños y 56 hombres. La cantidad de hombres es 4 veces la de mujeres. ¿Cuántos niños y mujeres hay en el parque?

Primera expresión

$28 + 56 : 4$ ← Primero divide.

Segunda expresión

$28 + 14$ ← Luego, suma.
42

Atención

$56 : 4 = 14$

Hay 14 mujeres.

Entre niños y mujeres hay 42 personas en el parque.

► Sara tiene 900 estampillas en su colección. Ella ubica 25 en cada página de un álbum. Si este tiene 30 páginas, ¿cuántas estampillas le sobran?

Primera expresión

$900 - 30 \cdot 25$ ← Primero multiplica.

Segunda expresión

$900 - 750$ ← Luego, resta.
150

Atención

$30 \cdot 25 = 750$

Sara ubicó 750 estampillas en el álbum.

Respuesta: Le sobran 150 estampillas.

Practico

5 Los ejercicios anteriores, ¿puedes resolverlos de otra manera?, ¿por qué?

6 Resuelve las siguientes operaciones. Compara tus resultados en tu curso y si tuviste algún error, corrígelo.

a. $13 + 20 \cdot 7$

b. $15 + 18 \cdot 5 : 9$

c. $33 + 210 : 3 - 25$

Aprendo

Objetivo: Resolver operaciones combinadas con paréntesis.

► Hay 67 niños y 53 niñas en un campeonato de atletismo. Cada estudiante puede participar solo en una actividad. Si en cada actividad participan 4 estudiantes, ¿cuántas actividades hay?

Primera expresión

$(67 + 53) : 4$ ← Primero, realiza la operación dentro de los paréntesis.

Segunda expresión

$120 : 4$ ← Luego, divide.
30

Respuesta: Hay 30 actividades.

Lección 3 • Estrategias de cálculo y problemas

- Gonzalo tiene 60 kg de nueces y 64 kg de almendras. Los mezcla y los guarda en bolsas de 9 kg. Si regala 8 bolsas, ¿cuántos kilogramos de frutos secos le quedan?

Primera expresión

$$(60 + 64) - 8 \cdot 9 \quad \leftarrow \text{Primero, resuelve la operación dentro de los paréntesis.}$$

Segunda expresión

$$124 - 8 \cdot 9 \quad \leftarrow \text{Luego, multiplica.}$$

$$124 - 72 \quad \leftarrow \text{Por último, resta.}$$

52

Respuesta: Le quedan 52 kg de frutos secos.

Para resolver una **operación combinada** debes tener presente la **prioridad en las operaciones**:

- 1º Paréntesis, si los hay, 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.

Practico

- 7 Utilizando las propiedades que conoces, ¿puedes resolver el ejercicio anterior de otra manera?, ¿cómo?

- 8 Resuelve las siguientes operaciones combinadas.

a. $17 - (38 - 29)$

d. $153 \cdot 3 - 85 : 5$

g. $107 + (44 - 33) \cdot 7$

b. $(44 - 33) \cdot 7$

e. $45 : 15 + 123 \cdot 9$

h. $80 \cdot (40 : 5) : 4$

c. $25 \cdot 11 + 29 - 15$

f. $65 \cdot 3 + 15 \cdot 4$

i. $12 \cdot 12 - 12 - 12$



Sigue practicando en el cuaderno de ejercicios, páginas 28 a la 29.

Manos a la obra



Paso 1 Junto con un compañero o una compañera copien las siguientes tarjetas en una cartulina y recórtenlas.



Paso 2 Luego, por turnos, cada uno forma una operación combinada y le pide al otro que la resuelva.

Paso 3 Revisen y corrijan los errores cometidos.

Materiales

Cartulina.
Tijeras.
Lápiz.
Cuaderno.

Reflexiono

- Al resolver operaciones combinadas, ¿crees que es necesario ser **ordenado** y **metódico**?, ¿por qué?