

## GUÍA 6 DE MATEMÁTICAS 8MO BÁSICO: UNIDAD 1

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

### ➤ Estimado/a Estudiante:

- Este material de trabajo fue preparado para que lo realices durante **2 semanas**. (15 al 28 de Junio)
- Como sugerencia puedes distribuir tu tiempo de trabajo durante la semana **2 veces a la semana 1 hora**.
- Todas tus guías deben ser resueltas, pueden ser **archivadas en una carpeta o pegadas en tu cuaderno**.  
(En el caso de no tenerlas impresas registrarlas y resolverlas en tu cuaderno de matemática).

Puedes enviar tus avances, realizar tus dudas o consultas al

- Correo del departamento [deptomatematicasc52@gmail.com](mailto:deptomatematicasc52@gmail.com)
- Fono dudas matemática +56935948467 creado por la profesora de matemática **Lesly Muñoz Romero**, los horarios de atención son de **lunes a jueves** de 08:30 a 18.00hrs y **viernes** 08.30 a 13.00hrs
- Correo de la profesora [profesoralesly.c52@gmail.com](mailto:profesoralesly.c52@gmail.com)

OA 1: Mostrar que comprenden la multiplicación y la división de números enteros.

**Objetivo:** Resolver ejercicios de operatoria combinada con números enteros, utilizando la priorización de la operatoria de izquierda a derecha.

### OPERACIONES COMBINADAS CON NÚMEROS ENTEROS

Al momento de resolver operatorias combinadas, es importante seguir el orden o jerarquía de las operaciones, siempre de izquierda a derecha:

1. Paréntesis
2. Potencias
3. Multiplicaciones y divisiones
4. Sumas y restas

Lo primero que se debe resolver es aquello que esté dentro de un paréntesis. En caso de que la **operación combinada** no incluya paréntesis, hay que pasar a lo siguiente en la jerarquía, multiplicaciones y divisiones, por último la suma y resta en orden de izquierda a derecha.

### Revisemos algunos ejemplos:

<p><b>Ejemplo 1:</b></p> $3 \cdot (2 + 4)$ <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizamos las operaciones que estén dentro de los <b>paréntesis</b> <math>2 + 4 = 6</math></li> <li>• Después realizamos la operación: <math>3 \cdot 6</math></li> </ul> $\begin{array}{r} 3 \cdot (2 + 4) \\ 3 \cdot (6) \\ 18 \end{array}$	<p><b>Ejemplo 2:</b></p> $24 : 6 \cdot 2$ <ul style="list-style-type: none"> <li>• Primero realizamos la división porque está más a la izquierda que la multiplicación: <math>24 : 6 = 4</math></li> <li>• Después hacemos la multiplicación: <math>4 \cdot 2 = 8</math></li> </ul> $\begin{array}{r} 24 : 6 \cdot 2 \\ 4 \cdot 2 \\ 8 \end{array}$	<p><b>Ejemplo 3:</b></p> $2 + 3 \cdot 5$ <ul style="list-style-type: none"> <li>• Primero hacemos las multiplicación <math>3 \cdot 5</math></li> <li>• Por último, hacemos las sumas <math>2 + 15 = 17</math></li> </ul> $\begin{array}{r} 2 + 3 \cdot 5 \\ 2 + 15 \\ 17 \end{array}$
<p><b>Ejemplo 4:</b></p> $45 : \{-2 + 12 : (-7 + 3) + 12 - [(-24) : ((-3) \cdot 5 + 7)] + 5\} =$ $45 : \{-2 + 12 : (-7 + 3) + 12 - [(-24) : ((-3) \cdot 5 + 7)] + 5\} =$ $45 : \{-2 + 12 : (-4) + 12 - [(-24) : (-15 + 7)] + 5\} =$ $45 : \{-2 - 3 + 12 - [(-24) : (-8)] + 5\} =$ $45 : \{7 - [3] + 5\} =$ $45 : \{9\} =$ $5$		

## AHORA TE TOCA PRACTICAR A TI!

1. Calcula los siguientes ejercicios escribiendo el desarrollo paso a paso de la manera más ordenada posible. Ocupa tu cuaderno si es necesario:

- a)  $6 + -7 - (-8) + 4 - 2 =$
- b)  $16 - 21 + 18 - 8 =$
- c)  $108 + -200 + 9 - 42 =$
- d)  $\{8 \cdot 7 + 5 \cdot (-8)\} : (-4) =$
- e)  $30 : \{(-12 + 9) - (3 \cdot 3 - 12 : 3) + 2\} =$
- f)  $46 - \{38 - (-2) + -9 + (42 - 18 + -15) - (-7)\} =$

2. Reemplaza los valores correspondientes de "a", "b" y "c", y calcula:  $a = -2$   $b = 3$   $c = 4$

- |                    |                            |
|--------------------|----------------------------|
| a) $a + b - c =$   | d) $7b : (b + c) =$        |
| b) $a - b + c =$   | e) $a \cdot c + 2b - 2c =$ |
| c) $a + 2b - 2c =$ | f) $c \cdot (b - a) =$     |

3. Lee la siguiente información:

Andrés resolvió el siguiente ejercicio. La profesora le dice que el resultado es incorrecto. Encuentra y marca con lápiz de color los errores que tuvo Andrés al resolver el ejercicio y escribe el resultado correcto.

$$\begin{aligned}
 & -36 : (-8 : (-5 + 3) + 12 : (-2 + 2 \cdot 4)) + 3 \cdot (-8) + 3 \cdot (-12 + 5 \cdot 2) \\
 & -36 : (-8 : -2 + 12 : (-2 + 8)) + 3 \cdot (-8) + 3 \cdot (-12 + 5 \cdot 2) \\
 & -36 : (-8 : -2 + 12 : 6) + 3 \cdot (-8) + 3 \cdot (-12 + 5 \cdot 2) \\
 & -36 : (4 + 2) + 3 \cdot (-8) + 3 \cdot (-7 + 2) \\
 & -36 : 6 + 3 \cdot (-8) + 3 \cdot -14 \\
 & -6 + 3 \cdot (-8) + 3 \cdot -14 \\
 & -3 \cdot (-8) + 3 \cdot -14 \\
 & 24 + -42 \\
 & -18
 \end{aligned}$$

4. Resuelve los siguientes ejercicios combinados:

- a)  $16 : (-2) - (-4 + 2) + 5 \cdot (-1) =$
- b)  $8 - 6 : (-3) + 4 \cdot (-2) + 5 \cdot (-10) =$
- c)  $4 - (-5 + 2) - 15 : (-5) + 4 \cdot (-2) =$
- d)  $2 + (8 : 4) - (-2 \cdot 3) + 9 : (-3) =$
- e)  $8 : (-4) - (-5 - 3) + 3 \cdot 2 =$

RECUERDA

*"El éxito es la suma  
entre el esfuerzo y  
la perseverancia, día  
tras día"*