

**GUÍA MES Abril 2021**

Mail institucional Docente: [matematicaseglee@gmail.com](mailto:matematicaseglee@gmail.com)

Docente: Egleé Briceño

Asignatura: Matemática

Curso:  
8° Básico

OAS a evaluar:

1. OA1.- Mostrar que comprenden la adición y sustracción de números enteros.
2. OA4.- Mostrar que conocen el concepto de Porcentaje.
3. OA2.- Explicar la multiplicación y división de fracciones positivas

Nombre Estudiante:

Fecha:

Ítem I:

Instrucciones: En los siguientes ejercicios, se plantean problemas de adición y sustracción de números enteros. Deben aplicarse las operaciones de forma correcta para poder resolverlos.

Por ejemplo: ¿Cuál es el resultado de  $46 - 34 + (-8) - (-6)$ ?

- a) -8
- b) 10
- c) 6
- d) -10

**Solución:** En este ejemplo, se van aplicando sucesivamente las propiedades de la adición y sustracción de números ejemplos para resolver las operaciones indicadas:

$$46 - 34 + (-8) - (-6) = 46 - 34 - 8 + 6 = 12 - 8 + 6 = 4 + 6 = 10$$

Por lo que la solución es la opción B.

**Ejercicios:** 4ptos cada Total 20 pts

1) Resuelve la siguiente operación:  $65 - 82 - (-14) + (+41) + (-25) - (+15)$

- a) 2
- b) -2
- c) 0
- d) 1

2) ¿Cuál es resultado de la siguiente operación:  $4 - (-2) + (+3)$ ?

- a) -9
- b) 6
- c) -3
- d) 9

3) ¿Cuál es el opuesto del número que resulta de  $7 + 12 - (-1) + (+8) - 64 + (+46)$ ?

- a) -10
- b) 6
- c) 10
- d) -8

4) Si un termómetro marca  $-4\text{ }^{\circ}\text{C}$  a las 10am y  $6\text{ }^{\circ}\text{C}$  a las 2pm, ¿en cuántos grados varió la temperatura?

- a) 4 °C
- b) -6 °C
- c) 10 °C
- d) -4 °C

5) Un buzo que se encuentra a 250 m bajo el nivel del mar asciende, en 3 horas, a 550 m sobre el nivel del mar. ¿Cuántos metros ascendió en total?

- a) 600 m
- b) 800 m
- c) -100 m
- d) -800 m

Ítem II:

Instrucciones: Cada uno de los ejercicios que se enuncian a continuación contienen porcentajes. Se pide resolver cada uno de ellos según lo planteado y lo requerido.

Por ejemplo: Sofía tiene que leer un libro de 300 páginas por una asignación del colegio, si lleva el 35% del libro leído, ¿cuántas páginas ha leído?

**Solución:** En este caso, se calcula directamente el porcentaje requerido, y el resultado será la cantidad de páginas leídas:

$$\frac{x}{300} = \frac{35}{100}$$

$$x = \frac{35 \cdot 300}{100}$$

$$x = 105$$

Por lo tanto, Sofía ha leído 105 páginas del libro.

**Ejercicios:** 4ptos cada Total 20 ptos

- 1) Un producto que cuesta \$25000 tiene el 40% de descuento si se compra en línea. ¿Cuánto es el descuento hecho?
- 2) En un acuerdo, el hermano mayor acordó que le daría el 20% de sus juguetes a su hermano menor. ¿Cuántos juguetes tendrá el hermano menor?
- 3) Laura tiene \$ 10000 y gasta \$1500 en un libro, \$ 1200 en un juguete para su primo y \$ 700 en golosinas. ¿Cuánto dinero le quedó a Laura? ¿Qué porcentaje de dinero gastó?
- 4) Una empresa ofrece un 27% de descuento en su producto más vendido. Si ese producto cuesta \$ 54000, ¿cuánto es el descuento sobre el producto?
- 5) Lucía debe recorrer 150 Km para llegar a su destino. Si lleva recorridos 55 Km, ¿qué porcentaje del camino lleva recorrido?

Ítem III:

Instrucciones: En los siguientes ejercicios, se proponen multiplicaciones o divisiones de fracciones positivas. El objetivo es resolver cada una de las operaciones planteadas.

Por ejemplo: Resolver  $\frac{2}{3} \cdot \frac{5}{8} \div \frac{7}{4}$

**Solución:** Para hallar la solución a este problema, se deben realizar las operaciones indicadas:

$$\frac{2}{3} \cdot \frac{5}{8} \div \frac{7}{4} = \frac{2 \cdot 5}{3 \cdot 8} \div \frac{7}{4} = \frac{10}{24} \div \frac{7}{4} = \frac{10}{24} \cdot \frac{4}{7} = \frac{10 \cdot 4}{24 \cdot 7} = \frac{40}{168}$$

**Ejercicios:** 4ptos cada Total 20 ptos

- 1) Efectuar  $\frac{2}{7} \cdot \left(\frac{1}{3} \div \frac{8}{3}\right)$
- 2) Resolver  $\left(\frac{4}{5} \cdot \frac{6}{4}\right) \div \frac{9}{8}$

3) Encontrar el resultado de  $\frac{14}{3} \div \left(\frac{6}{5} \div \frac{7}{9}\right)$

4) Calcular  $\left(\frac{6}{7} \cdot \frac{9}{4}\right) \div \left(\frac{2}{5} \cdot \frac{3}{6}\right)$

5) Hallar el valor de  $\left(\frac{13}{5} \div \frac{7}{3}\right) \cdot \left(\frac{9}{7} \div \frac{4}{15}\right)$