

GUÍA ORIENTACIÓN 2DO AÑO A

TEMAS:

Números Enteros: Operaciones básicas (suma, resta, producto, división). Opuesto. Valor absoluto. Orden de los números. Potenciación y radicación. Jerarquización de las operaciones en cálculos combinados. Ubicación en la recta numérica.

Expresiones Algebraicas: Lenguajes coloquial y simbólico. Ecuaciones. Planteo de ecuaciones.

Geometría: Construcción de figuras básicas. Cálculo de área y perímetro.

Números Racionales: Operaciones básicas. Simplificación y amplificación. Ubicación en la recta numérica. Cálculos combinados.

OBJETIVOS:

En este período de afianzamiento se pretende que el alumno logre:

- Reconocer el orden de los números enteros y operar con ellos.
- Comprender la operatoria de potenciación y radicación, y aplicarla a los ejercicios combinados
- Construir figuras geométricas básicas, hallar perímetro y área.
- Resolver ecuaciones con enteros.
- Traducir de lenguaje coloquial a lenguaje algebraico.
- Operar en el conjunto de los racionales, con las 4 operaciones básicas.
- Ubicar número enteros y fraccionarios en la recta numérica.

EJEMPLOS PARA PRACTICAR:

1) Escribe < o >, según corresponda.

a) $-5 \underline{\hspace{1cm}} -9$

d) $-7 \underline{\hspace{1cm}} 0$

g) $-120 \underline{\hspace{1cm}} -110$

b) $-1 \underline{\hspace{1cm}} -8$

e) $-24 \underline{\hspace{1cm}} -25$

h) $0 \underline{\hspace{1cm}} -9$

c) $-3 \underline{\hspace{1cm}} -2$

f) $-6 \underline{\hspace{1cm}} -5$

i) $-20 \underline{\hspace{1cm}} -30$

2) Separa en términos y resuelve.

a) $(-12) : (-3) + (+1 - 4 - 5) + 4 \cdot (-5) =$

d) $-(-5 + 6 - 3) + 5 \cdot (+6) - 40 : (+10) =$

b) $3 \cdot 8 - \sqrt{49} + 2^4 - \sqrt[3]{-1} =$

e) $(5 - 7)^3 + \sqrt{16} - \sqrt{25} + (-4)^3 =$

c) $\sqrt[3]{-64} + 12 : 4 - \sqrt{36} + 3^1 =$

f) $\sqrt{36} - 36 : 3^2 - (2 - 6)^2 + 9^0 =$

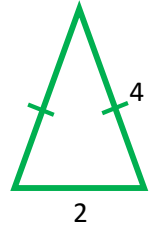
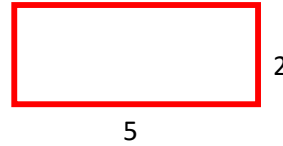
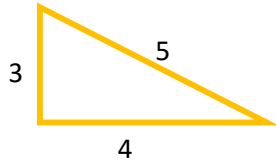
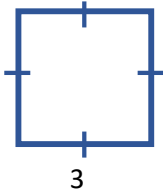
3) Construye las siguientes figuras y luego halla su área.

a) Un rombo cuyas diagonales midan 3 y 2 cm.

b) Un triángulo rectángulo de 4 cm de base y 2 cm de altura.

c) Un rectángulo de 3 cm por 1 cm.

4) Halla el perímetro de las siguientes figuras.



5) Halla el valor de x.

a) $(2x + 4) : 2 = 5$

c) $(3x + 1)^2 = 49$

e) $\sqrt{x + 12} - 5 = 3$

b) $\sqrt[3]{5 \cdot x + 7} = 3$

d) $(2 \cdot x + 1)^3 + 3 = 30$

f) $3 \cdot x^2 - 8 = 40$

6) Escribe la ecuación que corresponde en cada caso y resuélvela.

a) Si a un número lo disminuyo en 2 y a esto lo divido por 3, obtengo la raíz de 9. ¿Cuál es el número?

b) Si al cuadrado de un número lo aumento en 4 unidades, obtengo el producto entre 4 y 5. ¿Cuál es el número?

c) Si a un número lo aumento en 7 y a esto lo multiplico por 4, obtengo el cuadrado de 6. ¿Cuál es el número?

d) Si al cubo de un número lo aumento en 2 unidades, obtengo el cociente entre 20 y 2. ¿Cuál es el número?

7) Resuelve los siguientes cálculos. Simplifica cuando sea posible.

a) $\frac{1}{2} + \frac{5}{4} - \frac{3}{5} - \frac{7}{10} =$

b) $\frac{8}{5} \cdot \frac{15}{9} \cdot \frac{3}{4} =$

c) $\frac{20}{24} : \frac{15}{6} =$

a) $\frac{5}{9} - \frac{6}{8} =$

b) $\frac{1}{5} + \frac{15}{10} - \frac{1}{4} =$

c) $\frac{20}{15} - \frac{4}{10} + \frac{9}{30} =$

8) Ubicar en la recta numérica las siguientes fracciones:

$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{4}$$

$$\frac{3}{8}$$

$$\frac{7}{4}$$