

GUIA PEDAGOGICA DE MATEMATICA N°10

CENS ING. DOMINGO KRAUSE

DOCENTES: DIAS ROXANA, FLORES MARISOL

PRIMER AÑO

TURNO: NOCHE

CONTENIDOS

- ✓ Números enteros: orden y representación
- ✓ Operaciones con números enteros
- ✓ Números racionales: definición, representación y orden
- ✓ Operaciones con números fraccionarios
- ✓ Números decimales: definición, representación y operaciones

Actividades Integrativas

Resuelve las siguientes actividades teniendo en cuenta lo visto en los contenidos teóricos abordados desde la guía 1 a la guía 9.

1) Resuelve y marca la respuesta correcta:

El producto $(-2) \cdot (-6) \cdot (-5)$ es:

- a) menor que -100 b) mayor que 0 c) menor que -4 d) mayor que 50

2) Resuelve aplicando la regla de signo y luego marca la respuesta correcta:

El resultado de la operación $(+4) \cdot (-2) \cdot (-5) \cdot (-1)$ es:

- a) -12 b) $+40$ c) -40 d) $+20$

3) Lee con atención y luego marca la respuesta correcta:

Desde el año 63 a. C. hasta el 77 d. C. transcurren:

- a) 140 años b) 14 años c) -14 años d) -40 años

4) ¿Cuál de las siguientes potencias es el resultado es positivo?

- a) $(-2)^5$ b) $(-3)^2$ c) $(-4)^3$ d) $(-1)^7$

5) Lee con atención y luego marca la respuesta correcta:

Un termómetro ha subido 10°C , luego ha bajado 8°C y, por último, marca -5°C . La temperatura inicial era:

- a) -7°C b) -13°C c) $+3^{\circ}\text{C}$ d) -3°C

6) Resuelve aplicando la regla de signos:

- a. $(+16) \cdot (+3)$ b. $(-4) \cdot (+9)$ c. $(+5) \cdot (-6)$ d. $(-8) \cdot (-3)$ e. $(-2) \cdot (+5)$
 f. $(+150) : (+15)$ g. $(-75) : (+25)$ h. $(+63) : (-21)$ i. $(-40) \cdot (+5)$ j. $(-80) \cdot (-10)$

7) Resuelve las siguientes potencias

- a. $(-3)^4$ b. $(+3)^4$ c. -3^4 d. $+3^4$ e. $(-3)^3$ f. -3^3

8) Separa en termino y resuelve los siguientes cálculos combinados:

- a. $6 \cdot (-5) - 3 \cdot (-7) + 20$ b. $-8 \cdot (+5) + (-4) \cdot 9 + 50$
 c. $(-3) \cdot (+9) - (-6) \cdot (-7) + (-2) \cdot (+5)$ d. $-(-1) \cdot (+6) \cdot (-9) \cdot (+8) - (+5) \cdot (-7)$

9) Completa con números enteros las casillas en blanco de tal manera que la suma de todas las filas y columnas sea siempre 3.

-6		+6
	+2	
		0

10) Completa con números enteros las casillas en blanco de manera tal que la multiplicación de todas las filas y columnas sea siempre -70.

		+7
	-7	
-7		+2

11) Escribe 5 fracciones equivalentes a cada una de las siguientes números:

- 1) $\frac{2}{5}$
- 2) $\frac{-3}{8}$
- 3) 3
- 4) $\frac{-5}{-3}$
- 5) -5

12) Simplifica las siguiente fracciones:

$\frac{21}{36} \equiv$	$\frac{55}{65} \equiv$	$\frac{-23}{69} \equiv$
$\frac{81}{45} \equiv$	$\frac{28}{63} \equiv$	$\frac{720}{450} \equiv$
$\frac{-19}{57} \equiv$	$\frac{165}{85} \equiv$	$\frac{-64}{-144} \equiv$

13) Separa en termino y resuelve los siguientes operaciones con fracciones:

a) $\frac{2}{3} \cdot \frac{3}{4} + \frac{5}{6} =$	b) $\frac{3}{8} + \frac{2}{3} \cdot \frac{6}{10} + \frac{-7}{20} =$
c) $\frac{5}{9} + \frac{-3}{8} : \frac{3}{11} =$	d) $\frac{5}{12} : \frac{3}{4} - \frac{4}{5} =$

14) Lee con atención, plantea y resuelve cada una de las siguiente situaciones:

- 1) Por la compra de un televisor en \$130000 se ha pagado $\frac{1}{4}$ al contado y el resto en 6 cuotas de igual valor. ¿Cuál será el valor de cada cuota?
- 2) Un frasco de jugo tiene una capacidad de $\frac{3}{8}$ de litro. ¿Cuántos frascos se pueden llenar con cuatro litros y medio de jugo?.
- 3) Una familia ha consumido en un día de verano:
 - Dos botellas de litro y medio de agua.
 - 5 botellas de $\frac{1}{4}$ de litro de jugo de manzana.
 - 4 botellas de $\frac{1}{4}$ de litro de limonada.
 ¿Cuántos litros de líquido han bebido? Expresa el resultado con un número mixto.