

EJERCICIO GLOBAL DE MATEMÁTICAS.

Nombre:

INSTRUCCIONES: Selecciona la respuesta correcta en cada caso.

1.- Un término semejante a " $-3x^3y$ " es:

- a) $8x^2y$ b) $-3xy^3$ c) $-3y^3x^3$ d) $8yx^3$

2.- El enunciado: Cinco tercios de un número más siete cuartos es igual a cinco, se simboliza como:

- a) $\frac{5}{3}x + \frac{7}{4} = 5$ b) $\frac{5}{3}x - \frac{7}{4} = 5$ c) $\frac{5}{3} + \frac{7}{4} = 5x$ d) $\frac{5}{3} + \frac{7}{4}x = 5$

3.- Factorizar la siguiente expresión: $n^6 - 3n^3 - 18$:

- a) $(n^3 + 3)(n^3 - 6)$ b) $(n^3 - 3)(n^3 + 6)$ c) $(n^2 + 3)(n^3 - 6)$ d) $(n^3 + 3)(n^3 + 6)$

4.- Simplificando $\frac{x^2-5x+6}{2ax-6a}$ se obtiene:

- a) $\frac{(x-2)(x-3)}{2a}$ b) $\frac{(x-3)}{2a(x-2)}$ c) $\frac{(x-2)}{2a}$ d) $\frac{(x-2)^2}{2a}$

5.- La solución de la ecuación $\frac{x}{3} - \frac{x-5}{4} = 2$ es:

- a) 8 b) 9 c) 10 d) 12

6.- Las raíces de la ecuación $2x^2 + 5x - 3 = 0$ son:

- a) 1, 3 b) $-3, \frac{1}{2}$ c) $3, -\frac{1}{2}$ d) 2, -3

7.- Al resolver la desigualdad $-2x + 6 \geq 16$ se obtiene:

- a) $x < -5$ b) $x \geq 5$ c) $x \leq -5$ d) $x = 5$

8.- La solución del sistema de ecuaciones $\begin{cases} 5x + 2y - z = -7 \\ x - 2y + 2z = 0 \\ 3y + z = 17 \end{cases}$ es:

- a) $(-2, 3, 5)$ b) $(2, 4, 5)$ c) $(-2, 4, 5)$ d) $(2, 3, -5)$

9.- ¿Cuál es el valor de "y" en $x = 1$, si $y = 5x^4 + 3x$?

- a) 72 b) 24 c) 20 d) 8

10.- ¿A cuántos grados equivalen $\frac{11\pi}{18}$?

- a) 11° b) 110° c) 169° d) 198°

INSTRUCCIONES: Relaciona las siguientes columnas, uniendo con flechas los resultados con cada operación.

$(4 - 7) + (-3 - 4 - 5 - 8) =$	10
$-(2 - 3 + 5) + (-2 + 6 - 4 + 7) =$	16
$-(4 - 6 - 9) + (-4 + 5 - 2) =$	-9
$-(3 - 2 - 1) + (-5 + 7 + 4) =$	-23
$(-3 + 5 + 2 + 1) - (-8 - 4 - 9 - 5) =$	-8
$(-4 + 7 + 2) + 9 - (-3 + 4 - 3) =$	3
$-(-5 + 6 - 3 + 6) + 3 - (5 - 2 + 1) =$	-10
$(-8 - 3 - 9) + 4 + (-2 + 9) =$	-5
$-(-5 - 3) - (4 + 7 + 2 + 3) =$	31
$-2 - 4 + (-8 + 3 - 6 + 7) =$	6