

Nombre y apellido:

Criterios de evaluación:

- Interpretación correcta de las consignas
- Aplicación adecuada y rigurosa de los conceptos vistos durante el año
- Resolución coherente de las situaciones problemáticas.
- Claridad, completitud y precisión de los desarrollos solicitados y en las respuestas
- Traducir situaciones problemáticas a lenguaje simbólico
- Utilización del lenguaje específico

1) Resolver el siguiente cálculo combinado:

$$\sqrt{1 - 0,5} - (1,5)^{-2} + \left(\frac{5}{18} - 0,7\right) \cdot 2,4 =$$

2) Dadas las siguientes expresiones algebraicas:

a) Colocar = ó ≠ según corresponda. Si es ≠ escribirlo correctamente.

a.1)  $2x^2 \cdot 4x \dots \dots 6x^2$

a.2)  $x^3 - 2x^3 \dots \dots -x^6$

a.3)  $(3x - 2)^2 \dots \dots 9x^2 - 4$

a.4)  $(z - 4) \cdot (z + 4) \dots \dots z^2 - 16$

b) Resolver y escribir el resultado como la mínima expresión:

$$-3x^2 \cdot (-x^4 + 2x^2) - (5x^3 - x^2) \cdot (x^3 - 2x) =$$

3) Resolver las siguientes ecuaciones:

a)  $\frac{2x - 4,5}{\sqrt[5]{7^2 - (3 \cdot 5 + 2)}} - 2^3 = \sqrt{\frac{7^4 : 7^2}{0,25^{-1}}}$

b)  $\frac{1}{2}(x + 0,5) - \frac{1}{3} - \sqrt{0,04} = \frac{7}{15}$

4) Resolver aplicando propiedades. Escribir el resultado de la forma más reducida.

a)  $\sqrt[3]{\sqrt[4]{64}} + \sqrt[6]{8} - \sqrt{8} =$

b)  $\left(\sqrt{\sqrt{4}} + \sqrt[3]{\sqrt{8}}\right) \cdot \sqrt[3]{50} =$

5) Graficar una recta que pasa por los puntos (-2;-2) y (6;2).

A partir de lo pedido anteriormente: a) Escribir su ecuación.

b) Escribir la ecuación de una recta paralela a la hallada en el inciso anterior que pase por el punto (2;3).

c) Escribir la ecuación de una recta perpendicular a la hallada en el inciso (a) que pase por el punto (-2;2).

6)

a) Resolver analítica y gráficamente el siguiente sistema de ecuaciones lineales. Clasificarlo.

$$\begin{cases} 3(x + y + 1) = 2(x + y) - 2 \\ y - x = 5 \end{cases}$$

b) Plantear y resolver el siguiente problema: El perímetro de un rectángulo es 140 cm. Y la base es 20 cm. más larga que la altura. ¿Cuál es la superficie del rectángulo?

Punto 1	Punto 2	Punto 3	Punto 4	Punto 5	Punto 6	Puntaje obtenido
1	1,5	2	1	2	2,5	10

Nombre y apellido:

Criterios de evaluación:

- Interpretación correcta de las consignas
- Aplicación adecuada y rigurosa de los conceptos vistos durante el año
- Resolución coherente de las situaciones problemáticas.
- Claridad, completitud y precisión de los desarrollos solicitados y en las respuestas
- Traducir situaciones problemáticas a lenguaje simbólico
- Utilización del lenguaje específico

1) Resolver el siguiente cálculo combinado:

$$\frac{\sqrt{\left(\frac{32}{5} + \frac{36}{25}\right)} \cdot (-2,8) + 0,5^{-1}}{2 \cdot \left[ \left(-\frac{7}{5}\right)^3 \cdot \left(-\frac{7}{5}\right)^2 \div \left(-\frac{7}{5}\right)^4 \right]} =$$

2) Dadas las siguientes expresiones algebraicas:

a) Colocar = ó  $\neq$  según corresponda. Si es  $\neq$  escribirlo correctamente.

a.1)  $2x^2 + 4x \dots \dots 6x^2$

a.2)  $x^3 \cdot 2x^3 \dots \dots -2x^6$

a.3)  $(3x - 2)^2 \dots \dots 6x^2 - 4$

a.4)  $(z - 4) \cdot (z - 4) \dots \dots z^2 - 16$

b) Reducir a la mínima expresión:

$$-\frac{5}{12}x^4 \cdot (-2x^2 + 6x^3 - 4 + 3x) - x^6 + 2x^7 =$$

3) Resolver las siguientes ecuaciones:

a)  $\frac{(x-2)^2 + 10}{3} - 2^3 = -5 + \left(\sqrt[3]{1-0,973}\right)^{-1}$       b)  $\frac{1}{2}(x-0,3) - \frac{3}{5}(5x-0,5) = \frac{x}{3}$

4) Resolver aplicando propiedades. Escribir el resultado de la forma más reducida.

a)  $\sqrt{12} \cdot (4\sqrt{15} - \sqrt{21}) + 3\sqrt{28} =$

b)  $\left(\sqrt{\sqrt{8}} + \sqrt[8]{\sqrt{16}}\right) \cdot \sqrt[4]{2} =$

5) Graficar una recta que pasa por los puntos (-2;5) y (1;-4).

A partir de lo pedido anteriormente: a) Escribir su ecuación.

b) Escribir la ecuación de una recta paralela a la hallada en el inciso anterior que pase por el punto (1;2).

c) Escribir la ecuación de una recta perpendicular a la hallada en el inciso (a) que pase por el punto (0;1).

6) a) Resolver analítica y gráficamente el siguiente sistema de ecuaciones lineales. Clasificarlo.

$$\begin{cases} 3(x+y+1) = 2(x+y) - 2 \\ y - x = 5 \end{cases}$$

b) Plantear y resolver el siguiente problema: En una plaza donde hay pájaros y perros se cuentan 70 cabezas y 174 patas. ¿Cuántos pájaros y perros hay en la plaza?

Punto 1	Punto 2	Punto 3	Punto 4	Punto 5	Punto 6	Puntaje obtenido
1	1,5	2	1	2	2,5	10