

## EXAMEN GLOBAL PRIMERA EVALUACIÓN - CUARTO ESO A

NOMBRE: \_\_\_\_\_

**Ejercicio 1:** Aproxima 3'742742 a las milésimas por truncamiento y por redondeo, calculando los errores absolutos y relativos (1 pto)

**Ejercicio 2:** Realiza las siguientes operaciones: (1 pto)

a)  $9'21 \cdot 10^{12} - 5'7 \cdot 10^{14} + 1'2 \cdot 10^{10} =$

b)  $(2'25 \cdot 10^{21}) \cdot (4'71 \cdot 10^{-17}) : (0'2 \cdot 10^{-5}) =$

**Ejercicio 3:** Factoriza los siguientes polinomios e indica cuáles son sus raíces (2 ptos)

a)  $x^4 + 2x^3 - 4x^2 - 8x = 0$

b)  $x^4 + x^3 - 18x^2 - 16x + 32 = 0$

c)  $x^2 + 9x + 14 = 0$

d)  $x^3 + x^2 + 4x + 4 = 0$

**Ejercicio 4:** Resuelve: (1'5 ptos)

a)  $\sqrt{4x-11} + 7 = x + 5$

b)  $\frac{5x-2}{3} - \frac{x}{2} \leq \frac{x+1}{4}$

c)  $x^4 + 5x^2 - 36 = 0$

**Ejercicio 5:** Resuelve los siguientes sistemas de ecuaciones por el método indicado (1'5 ptos)

a)  $\left. \begin{array}{l} 2x + y = 4 \\ 5x + 3y = 9 \end{array} \right\} \text{Sustitución}$

b)  $\left. \begin{array}{l} 2x + y = 14 \\ 3x + 2y = 23 \end{array} \right\} \text{Reducción}$

c)  $\left. \begin{array}{l} x + y = 4 \\ 2x - y = 2 \end{array} \right\} \text{Gráficamente}$

**Ejercicio 6:** Resuelve y clasifica, indicando cuáles son las soluciones: (1 pto)

a)  $\left. \begin{array}{l} 5x - 2y = 1 \\ 2x + 3y = 11 \end{array} \right\}$

b)  $\left. \begin{array}{l} 5x + 3y = 4 \\ 10x + 6y = 7 \end{array} \right\}$

c)  $\left. \begin{array}{l} 9x - 3y = 12 \\ 3x - y = 4 \end{array} \right\}$

**Ejercicio 7:** Resuelve (1 pto)

$\left. \begin{array}{l} 3x + y = 7 \\ x^2 + y^2 = 17 \end{array} \right\}$

**Ejercicio 8:** Ayer fui a la tienda y por tres bocadillos y dos latas de refresco me cobraron 7'65 euros. Hoy, por una lata y dos bocadillos me han cobrado 4'7 euros. ¿Cuánto vale cada cosa? (1 pto)