

Nombre :

Grupo :

EJERCICIOS DE LA PRUEBA

1. Resolver las ecuaciones:

a) $\frac{x-4}{3} + 4 = \frac{3x-2}{2} - 1$

b) $3(5-2x) = x - (4-3x)$

c) $2x - (6x+7) = \frac{1-x}{3} + x$

d) $\frac{3(x-3)}{4} - \frac{x}{3} = \frac{2-x}{5}$

2. Comprueba si $x=5$ es solución de estas ecuaciones

a) $\frac{x+2}{3} = 6$ $x^2 = 9$ $x^2 - 3x = 10$ $\frac{1-x}{2} + x = 3$

3. Realiza las operaciones con polinomios

a) $(2x^2 - 4x) \cdot (3x - 7)$

b) $(5x^2 - 20) - (3x - 4x^2 - 15)$

c) $2(x-x^2) + 4(3-x-2x^2)$

d) Dividir por Ruffini $(2x^3 - 5x + 6) : (x+3)$

4. Aplicando la fórmula de la ecuación de 2º grado resuelve las ecuaciones $3x^2 - 8x + 5 = 0$ $x^2 - 5x + 6 = 0$ $x - 2x^2 = -1$

5. Resolver las ecuaciones de 2º grado incompletas: $3x^2 - 6x = 0$ $5x^2 - 20 = 0$ $4x^2 + 7 = 0$ $10x^2 - 30x = 0$

6. Calcular el valor numérico de los polinomios en los números que se dan: $3x^2 - 6x + 4$ cuando $x = -2$ $8x^3 - 2x^2 - 3x + 2$ cuando $x = 2$

7. Calcular el valor numérico del polinomio $P(x) = -3x^2 - 4x + 9$ en $x = -3$ de dos formas distintas. La primera sustituyendo la x , la segunda por Ruffini.