

NOMBRE _____

PARALELO: _____

ECUACIONES LINEALES

Resuelva las siguientes ecuaciones:

$$5(x - 1) + 10(x + 2) = 45$$

$$\frac{5x}{8} - 8 = \frac{2x}{3} - 11$$

$$\text{_____} = \text{_____}$$

$$3(\text{ } - \text{ }) = 8(\text{ } - \text{ })$$

$$\text{ } - \text{ } = \text{ } - \text{ }$$

$$\text{ } - x = -$$

$$x =$$

$$(2x + 1)(x - 5) - 2 = 2x^2 - 3$$

$$\begin{aligned} 2x^2 - 10x + x - 5 - 2 &= 2x^2 - 3 \\ -9x - 5 - 2 &= -3 \\ -9x &= -3 + 5 + 2 \\ -9x &= -4 \\ x &= \frac{4}{9} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2x^2 - 10x + x - 5 - 2 &= 2x^2 - 3 \\ -9x - 5 - 2 &= -3 \\ -9x &= -3 + 5 + 2 \\ -9x &= 4 \\ x &= -\frac{4}{9} \end{aligned}$$

Las edades de dos hermanos suman 38 años. Calcularlas, sabiendo que la edad de uno es superior en 8 años a la edad del otro.



Datos:

- Edad del hermano pequeño: x
- Edad del hermano mayor:

Plantea la ecuación:

$x =$

Por tanto las edades de los hermanos serán:

Edad del hermano pequeño:

Edad del hermano mayor:

Si Ana y Sonia tienen 2.500 € entre las dos, y Ana tiene 700 € más que Sonia, ¿cuánto dinero tiene cada una?

Datos:

- Dinero que tiene Sonia: x
- Dinero que tiene Ana:

Plantea la ecuación:

$x =$

Por tanto Sonia tiene:

€ y Ana tiene:

€



PRODUCTOS NOTABLES

Une con una línea cada producto notable con el nombre que le corresponde:

Cuadrado de binomio

Suma por diferencia

Producto de binomios con un término en común

Cubo de binomios

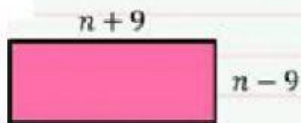
$(x + 5)(x - 5)$

$(a - 7b)^2$

$(x - 7)(x + 5)$

$(m + 4n)^3$

¿Cuál es el área del rectángulo?



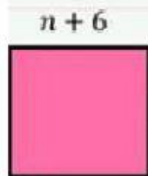
a) $n^2 + 81$

c) $n^2 - 9n + 81$

b) $n^2 + 18n + 81$

d) $n^2 - 81$

¿Cuál es el área del cuadrado?



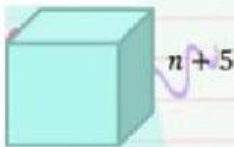
a) $n^2 + 6n + 12$

c) $n^2 + 12n + 36$

b) $n^2 + 36$

d) $n^2 - 36$

¿Cuál es el volumen del cubo?



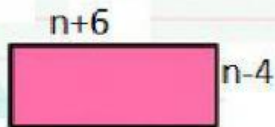
a) $n^2 + 10n + 25$

c) $n^3 + 75n^2 + 15n + 125$

b) $n^3 - 15n^2 + 75n - 125$

d) $n^3 + 15n^2 + 75n + 125$

¿Cuál es el área del rectángulo?



a) $n^2 + 24$

c) $n^2 - 2n + 24$

b) $n^2 + 2n - 24$

d) $n^2 - 24$

FACTORIZACIÓN DE POLINOMIOS

$$2x(n-1) - 3y(n-1)$$

$$(\quad) (\quad)$$

$$15x^4 - 15x^3 + 20x^2$$

$$(\quad) (\quad)$$

$$2xy - 6y + xz - 3z$$

$$(\quad) (\quad)$$

$$(\quad) (\quad)$$

$$(\quad) (\quad)$$

$$1 - \frac{4}{9}a^2$$

$$(\quad - \quad) (\quad - \quad)$$

$$27x^3 - 64$$

a) $(3x + 4)(9x^2 + 12x + 16)$

b) $(3x - 4)(9x^2 - 12x + 16)$

c) $(3x + 4)(9x^2 - 12x + 16)$

d) $(3x - 4)(9x^2 + 12x + 16)$

El área de este cuadrado es $4x^2 - 24x + 36$, halle el polinomio que representa a sus lados

$$(\quad) (\quad)$$

La superficie de un terreno está dada por $4x^2 - 25x + 36$, halle los polinomios que representan a sus lados

$$(\quad) (\quad)$$

Una cancha de futbol tiene la siguiente área $x^2 - 13x + 36$, determine los polinomios que representan al largo y al ancho de la cancha

$$(\quad) (\quad)$$