

1. Resolver las siguientes ecuaciones:

$$(a) x - (2x + 1) = 8 - (3x + 3)$$

$$(b) 15y - 10 = 6y - (y + 2) + (-y - 6)$$

$$(c) 71 + [-5z + (-2z + 3)] = 25 - [-(3z + 4) - (4z + 3)]$$

Respuesta: (a) $x = 3$ (b) $y = \frac{2}{11}$ (c) $z = 3$

2. Resolver las siguientes ecuaciones:

$$(a) (4 - 5x)(4x - 5) = (10x - 3)(7 - 2x)$$

$$(b) 5(1 - y)^2 - 6(y^2 - 3y - 7) = y(y - 3) - 2y(y + 5) - 2$$

$$(c) 3(z - 2)^2(z + 5) = 3(z + 1)^2(z - 1) + 3$$

Respuesta: (a) $x = \frac{1}{35}$ (b) $y = -\frac{7}{3}$ (c) $z = \frac{4}{3}$

3. Resolver las siguientes ecuaciones:

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

$$(b) 2 \left(\frac{y + 2}{y - 2} \right) - 3 \left(\frac{y - 2}{2y + 3} \right) = \frac{y^2 + 78}{2y^2 - y - 6}$$

Respuesta: (a) $x = -\frac{4}{9}$ (b) $y = 3$

4. En las siguientes ecuaciones, despejar la variable indicada:

(a) $\frac{m}{z} - \frac{1}{m} = \frac{2}{m}$, variable z .

(b) $\frac{a-u}{a} - \frac{b-u}{b} = \frac{2(a-b)}{ab}$, variable u .

(c) $A = P + Prt$, variable P .

Respuesta: (a) $z = \frac{m^2}{3}$ (b) $u = 2$ (c) $P = \frac{A}{1+rt}$

