

Nombre:

Fecha:

1. Resuelve las siguientes ecuaciones:

a.  $4(5x - 3) - 7x = 2 - 9(1 - x)$

b.  $\frac{1}{4} - x = \frac{3x}{4} - 1$

c.  $\frac{x}{2} + \frac{1}{3} = \frac{x}{3} + \frac{1}{4}$

d.  $\frac{x - 4}{8} + \frac{9 - x}{12} - \frac{2x - 7}{24} + 5 = x - 8$

2. El perímetro de un triángulo isósceles es de 100 m. Halla sus dimensiones sabiendo que el lado desigual mide el doble que cualquiera de los otros dos.

3. Dados los polinomios  $A = 3x^3 - 5x^2 - 4x + 4$  y  $B = 2x^3 - x^2 - 7x - 1$  calcula  $A + B$ ,  $A - B$  y  $(2x^2 - 3x) \cdot A$ . (Simplifica el resultado).

4. Calcula la altura de una casa que proyecta una sombra de 68 metros en el mismo momento que una persona de 1,65 metros de altura proyecta una sombra de 2 m.

5. Calcula el área de un trapecio rectángulo cuyas bases miden 70 dm y 134 dm, y el lado oblicuo, 85 dm.

6. Halla el área total de una pirámide regular cuya base es un cuadrado de 10 cm de lado y cuya altura es de 12 cm.

7. Calcula el área lateral y el área total de este cono, sabiendo que:  $r = 5$  cm, y  $h = 12$  cm.

