

Práctica 3- Ecuaciones - Factorización

Ejercicio 1 Resuelve las ecuaciones

a) $2x - 3 = 6 + x$

b) $2(2x - 3) = 6 + x$

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

d) $2 - \left[-2 \cdot (x+1) - \frac{x-3}{2} \right] = \frac{2x}{3} - \frac{5x-3}{12} + 3x$

e) $\frac{2}{3} \left(x-1 + \frac{x-2}{3} \right) + 1 = x$

Ejercicio 2

a) Un padre tiene 35 años y su hijo 5. ¿Al cabo de cuántos años será la edad del padre tres veces mayor que la edad del hijo?

b) La base de un rectángulo es doble que su altura. ¿Cuáles son sus dimensiones si el perímetro mide 30 cm?

c) Se han consumido $\frac{7}{8}$ de un bidón de aceite. Reponemos 38 l y el bidón ha quedado lleno hasta sus $\frac{3}{5}$ partes. Calcula la capacidad del bidón.

d) Halla el valor de los tres ángulos de un triángulo sabiendo que B mide 40° más que C y que A mide 40° más que B.

Ejercicio 3 Descomponer en factores y hallar las raíces (valores de x)

a). $x^3 + x^2$

b). $2x^4 + 4x^2$

c). $x^2 - 4$

d). $x^4 - 16$

e) $9 + 6x + x^2$

f) $x^2 - 4x + 4$

g) $x^2 - 5x + 6$