

Actividades de ampliación

1. *Desarrollar:*

a. $(2x + 3)^2$ b. $(6p + 3q)^4$ c. $(a - 2b/3)^2$

2. *Factoriza:*

a. $x^2 + 6x + 9$ b. $4p^2 + 1 + 4p$ c. $2a^2 + 8a + 8$

3. *Indica cuál de los siguientes pasos es incorrecto y di porqué:*

$$a^2 - a^2 = a^2 - a^2$$

$$a \cdot (a - a) = (a + a) \cdot (a - a)$$

$$a = a + a$$

$$a = 2a$$

$$1 = 2$$

4. Resuelve las siguientes ecuaciones:

a) $2x - 2(x - 2) + 3(x - 1) = 4(2x - 2)$

b) $\frac{x}{3} + \frac{x-1}{2} + \frac{1}{6} = \frac{x}{5}$

5. Un número **a** verifica $2(a + 5) - 3 = 7$. Encuéntralo.

6. ¿Qué número **m** será el que verifique $4(m - 2) = 6m + 7$?

7. *David ha cometido algunos errores haciendo sus ejercicios. Corrígelos:*

a. $3x + 1 = 1; 3x = 0; x = -3.$

b. $8 + 2x = 3x; 8 = x; x = -8.$

c. $(x - 4) + 2x = 0; 3x = 4; x = 4/3.$

d. $2x + 3 = 5x + 3; 0 = 3x; x = 1/3.$

e. $3x + 2 = 7; 3x = 5; x = 5 - 3; x = 2.$

f. $x/5 = 0; x = -5.$

g. $x - \frac{x+1}{2} = 1; \frac{2x-x-1}{2} = 1; \quad x + 1 = 2; x = 1$