



Materia: Matemática

Docente: Lucila Fernández Salcedo

Factorización: TRINOMIO CUADRADO PERFECTO

$$\begin{aligned}(a + b)^2 &= a^2 + b^2 + 2ab \\&= b^2 + a^2 + 2ab \\&= b^2 + 2ab + a^2 \\&= 2ab + a^2 + b^2\end{aligned}$$

1. Unir con flechas el desarrollo de las siguientes potencias:

$$(x + 1)^2$$

$$4x^4 + 4 + 8x^2$$

$$(x - 4)^2$$

$$x^4 + 16 + 8x^2$$

$$(2x^2 + 2)^2$$

$$x^2 + 1 - 2x$$

$$(2x + 2)^2$$

$$x^2 + 16x^4 - 8x^3$$

$$(x - 1)^2$$

$$16x^2 + 4 - 16x$$

$$(4x + 1)^2$$

$$16 - 8x + x^2$$

$$(4 + x^2)^2$$

$$4x^2 + 4 + 8x$$

$$(x - 4x^2)^2$$

$$x^2 + 1 + 2x$$

$$(2 - 4x)^2$$

$$16x^2 + 8x + 1$$

2. Observar los siguientes trinomios. Hacer click en aquellos que sean **TRINOMIOS CUADRADOS PERFECTOS** (es decir que sean el resultado del desarrollo de un binomio elevado al cuadrado).

a. $x^2 + x + 1$

d. $9x^2 + 6x + 1$

g. $1 - 2x^3 + x^6$

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

e. $x^4 + 2x^2 + 1$

h. $64 - 16x - x^2$

c. $x^2 - 6x - 9$

f. $49 + x^2 - 14x$