

TRINOMIO CUADRADO PERFECTO.

Se le nombra así porque es el resultado de un binomio al cuadrado.

Ejemplo 1. Factoriza el siguiente trinomio cuadrado perfecto.

$$49x^6 + 252x^3z^2 + 324z^4$$

Se extrae la raíz cuadrada de los extremos.

$$\sqrt{49x^6} + \sqrt{324z^4} =$$

El resultado es:

$$(7x^3 + z^2)^2$$

Los 2 signos son positivos
el resultado es positivo.

$$\sqrt{49x^6} =$$

$$\sqrt{49} = 7$$

$$\sqrt{x^6} = x^3$$

$$\sqrt{324z^4} =$$

$$\sqrt{324} = 18$$

$$\sqrt{z^4} = z^2$$

Ejemplo 2. Factoriza el siguiente trinomio cuadrado perfecto.

$$81a^4 - 398a^2b + 441b^2$$

El segundo término es negativo por lo
tanto el resultado es negativo

Extraemos la raíz cuadrada del 1er y el 3er término.

$$\sqrt{81a^4} + \sqrt{441b^2} =$$

El resultado final es:

$$(9a^2 + 21b)^2$$