



Productos notables

Cubo de la diferencia

Es igual al cubo del primer término **menos** tres veces el primer término al cuadrado por el segundo término **más** tres veces el primer término por el segundo término al cuadrado **menos** el cubo del segundo término.

$$(a - b)^3 = a^3 - 3a^2b + 3ab^2 - b^3$$

Ejemplo:

$$(x - 2)^3 =$$

$$= (x)^3 - 3(x)^2(2) + 3(x)(2)^2 - (2)^3$$

$$= x^3 - 6x^2 + 12x - 8$$

Cuadrado de un trinomio

Es igual al primer término al cuadrado más el segundo término al cuadrado más el tercer término al cuadrado más el doble producto del primer término por el segundo término aplicando ley signos más el doble producto del segundo término por el tercer término aplicando ley signos más el doble producto del primer término por el tercer término aplicando ley signos.

$$(a + b + c)^2 = a^2 + b^2 + c^2 + 2ab + 2bc + 2ac$$

Ejemplo:

$$(x - y + 3)^2 =$$

$$= (x)^2 + (y)^2 + (3)^2 + 2(x)(-y) + 2(-y)(3) + 2(x)(3)$$

$$= x^2 + y^2 + 9 - 2xy - 6y + 6x$$

Producto de dos binomios

Debe multiplicar de forma distributiva término a término

$$(a + b)(c + d) =$$
$$= ac + ad + bc + bd$$

Ejemplo:

$$(x - 2)(y + 3) =$$

$$= (x)(y) + (x)(3) + (-2)(y) + (-2)(3)$$