

Productos Notables:

- **Binomios con un término en común**

$$(a-5)(a-10) = a^2 - 15a + 50$$

- **Suma por la diferencia**

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

- **Cuadrado de Binomio**

$$(a\pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$$

- **Cubo de un Binomio**

$$(a\pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$$

Factorización:

- **Factor común**

$$2Xa-2La = 2a (X-L)$$

- **Factor común por agrupamiento**

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

- **Diferencia de dos cuadrados**

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

- **Factorización de un trinomio cuadrado perfecto**

$$9x^2+30xb+25b^2 = (3x+5b)(3x+5b) = (3x+5b)^2$$

*Nota: Para utilizar esta fórmula, asegurarse que el doble de la multiplicación de los términos (en este caso 3x y 5b) sea igual al término del medio (30xb)

- **Factorización de un trinomio de la forma x^2+bx+c**

$$x^2-10x+24 = (x-6)(x-4)$$

Otros:

- **Suma de dos cubos**

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

- **Diferencia de dos cubos**

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