

## PRODUCTOS NOTABLES

1.- Producto de dos binomios diferentes:

$$(x+a)(x+b) = x^2+(a+b)x+ab$$

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

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

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

2.- Producto de dos binomios conjugados:

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

El segundo miembro se llama "**diferencia de cuadrados**"

3.- Producto de dos binomios iguales::

$$(x+a)(x+a) = (a+x)^2 = x^2+2ax+a^2$$

$$(x-a)(x-a) = (a-x)^2 = x^2-2ax+a^2$$

El segundo miembro se llama "**trinomio cuadrado perfecto**"

3.- Producto de tres binomios iguales::

$$(x+a)(x+a)(x+a) = (a+x)^3 = x^3 + 3ax^2 + 3a^2x+a^3$$

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

El segundo miembro se llama "**cuatrinomio cubo perfecto**"

### Ejercitación:

1.- $(x+2)(x+1)$	2.- $(x+2)(x+3)$	3.- $(x+1)(x+3)$
4.- $(x+2)(x+3)$	5.- $(x+5)(x+4)$	6.- $(x+5)(x+1)$
7.- $(x+2)(x-1)$	8.- $(x+2)(x-3)$	9.- $(x+1)(x-3)$
10.- $(x-2)(x+3)$	11.- $(x-5)(x+4)$	12.- $(x-5)(x+1)$
13.- $(x+3)(x-3)$	14.- $(x+5)(x-5)$	15.- $(x-4)(x-4)$
16.- $(x+3)(x+3)$	17.- $(x-3)(x-3)$	18.- $(x-5)(x-5)$
19.- $(x+7)(x+7)$	20.- $(x-7)(x-7)$	21.- $(x-8)^2$
22.- $(x+9)^2$	23.- $(x+1)^3$	24.- $(x-1)^3$
25.- $(x+4)^3$	26.- $(x-4)^3$	27.- $(x-3)^3$

### Resultados

1.- $x^2+3x+2$	2.- $x^2+5x+6$	3.- $x^2+4x+3$
4.- $x^2+5x+6$	5.- $x^2+9x+20$	6.- $x^2+6x+5$
7.- $x^2+x-2$	8.- $x^2-x-6$	9.- $x^2-2x-3$
10.- $x^2+x-6$	11.- $x^2-x-20$	12.- $x^2-4x-5$
13.- $x^2-3^2$	14.- $x^2-25$	15.- $x^2 - 16$
16.- $x^2+6x+3^2$	17.- $x^2-6x+3^2$	18.- $x^2-10x+25$
19.- $x^2+14x+7^2$	20.- $x^2-14x+7^2$	21.- $x^2-16x+64$
22.- $x^2+18x+64$	23.- $x^3 + 3x^2 + 3x+1$	24.- $x^3 - 3x^2 + 3x-1$
25.- $x^3 + 12x^2 + 48x+64$	26.- $x^3 - 12x^2 + 48x-64$	27.- $x^3 - 9x^2 + 27x-27$