**PRODUCTOS NOTABLES**

1. CUADRADO DE UN BINOMIO
   1. Cuadrado binomio suma

 (a + b)^2 = a^2 + 2 a b + b^2 \,

* 1. Cuadrado binomio diferencia

 (a - b)^2 = a^2 - 2 a b + b^2 \,

1. CUBO DE UN BINOMIO
   1. Cubo binomio suma

(a+b)^3= a^3+3a^2b+3ab^2+b^3 \,

* 1. Cubo binomio diferencia

(a-b)^3= a^3-3a^2b+3ab^2-b^3 \,

1. PRODUCTO DE UN BINOMIO SUMA POR SU DIFERENCIA

 (a + b)(a - b) = a^2 - b^2 \,

1. PRODUCTO DE DOS BINOMIOS CON UN TÉRMINO COMÚN

*(x + a) ( x +b) = x2 + ( a+ b) x + ab*

1. CUADRADO DE UN TRINOMIO

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

1. SUMA DE CUBOS

 a^3+b^3 = (a+b)(a^2-ab+b^2) \,

1. DIFERENCIA DE CUBOS

 a^3-b^3 = (a-b)(a^2+ab+b^2) \,

1. TRINOMIO AL CUBO

|  |
| --- |
| *(a + b +c)3 = a3 + b3 +c3 +3a2b + 3a2c +3ab2 + 3b2c +3ac2 +3bc2 + 6abc* |

1. IDENTIDADES DE LEGENDRE

(a+b)^2+(a-b)^2=2(a^2+b^2) \,

(a+b)^2-(a-b)^2=4ab \,

(a+b)^4-(a-b)^4=8ab(a^2+b^2) \,