

## PRODUCTOS NOTABLES

### CUADRADO DE LA SUMA DE DOS TÉRMINOS

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

Demostración:

$$\begin{aligned}(a + b)^2 &= (a + b)(a + b) \\ &= a^2 + ab + ba + b^2 \\ &= a^2 + ab + ab + b^2 \\ &= a^2 + 2ab + b^2\end{aligned}$$

Ejemplos:

1.  $(a + 5)^2 = a^2 + 2(5a) + 5^2 = a^2 + 10a + 25$
2.  $(c + 6)^2 = c^2 + 2(6c) + 6^2 = c^2 + 12c + 36$
3.  $(g + 4)^2 = g^2 + 2(4g) + 4^2 = g^2 + 8g + 16$
4.  $(p + r)^2 = p^2 + 2pr + r^2$
5.  $(n + 3k)^2 = n^2 + 6kn + 9k^2$
6.  $(2z + u)^2 = 4z^2 + 4uz + u^2$
7.  $(3s + 4v)^2 = 9s^2 + 24sv + 16v^2$
8.  $(c + d^2)^2 = c^2 + 2cd^2 + d^4$
9.  $(x^2 + p)^2 = x^4 + 2px^2 + p^2$
10.  $(4y^2 + 7z^3)^2 = 16y^4 + 56y^2z^3 + 49z^6$