

## BINOMIO AL CUADRADO

### EL CUADRADO DE LA SUMA DE DOS TÉRMINOS

$$\begin{array}{ccc} \text{1er término} & & \text{2do término} \\ \uparrow & & \uparrow \\ & (r + t)^2 & \end{array}$$

Pasos para resolver el cuadrado de la suma de dos términos.

Paso ①. El primer término se multiplica por sí mismo.

Paso ②. Se multiplica el primer término por el segundo y el resultado por 2.

Paso ③. El segundo término se multiplica por sí mismo.

**Ejemplo 1.** Resuelve el siguiente binomio  $(2b + 4c)^2 =$

$$\begin{array}{ccc} \text{①} & & \text{②} & & \text{③} \\ (2b)(2b) = 4b^2 & & (2b)(4c)(2) = 16bc & & (4c)(4c) = 16c^2 \\ \text{---} & \text{---} & \text{---} & \text{---} & \text{---} \\ \boxed{(b^1)(b^1) = b^{1+1} = b^2} & & \boxed{4b^2 + 16bc + 16c^2} & & \boxed{(c^1)(c^1) = c^{1+1} = c^2} \end{array}$$

**Ejemplo 2.** Resuelve el siguiente binomio  $(6y^2 + 4z^3)^2 =$

$$\begin{array}{ccc} \text{①} & & \text{②} & & \text{③} \\ (6y^2)(6y^2) = 36y^4 & & (6y^2)(4z^3)(2) = 48y^2z^3 & & (4z^3)(4z^3) = 16z^6 \\ \text{---} & \text{---} & \text{---} & \text{---} & \text{---} \\ \boxed{(y^2)(y^2) = y^{2+2} = y^4} & & \boxed{36y^4 + 48y^2z^3 + 16z^6} & & \boxed{(z^3)(z^3) = z^{3+3} = z^6} \end{array}$$