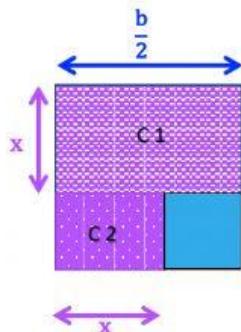


Analicemos las expresiones algebraicas que representan el área del cuadrado azul. Iniciemos **encontrando** la expresión algebraica que representa el lado de este cuadrado.



El lado del cuadrado azul mide =

Como el área de un cuadrado se calcula elevando al cuadrado la medida de su lado, entonces:

El área del cuadrado azul mide =

Y esta expresión algebraica se conoce como:

También el área del cuadrado azul se puede medir restando las áreas de dos figuras conocidas. Es decir:

El área del cuadrado azul es =

expresión algebraica conocida como:

Entonces, podemos **igualar** las expresiones (1) y (2) pues ambas miden el área del cuadrado azul. Explica la **estrategia** que seguirías para **conocer el valor de "x"** y **completa** la casilla con la expresión algebraica que consideres correcta.

$$b \pm \sqrt{b^2 - 4c}$$

una diferencia de cuadrados

$$c - \left(\frac{b}{2}\right)^2 \quad (b - x)$$

$$-b \pm \sqrt{b^2 - 4c}$$

un trinomio al cuadrado

$$\left(\frac{b}{2} - x\right)^2 \quad (x - b)$$

un binomio al cuadrado

$$\left(\frac{b}{2} - x\right) \quad -b \pm \sqrt{4b - c^2}$$

un monomio al cuadrado

$$\left(\frac{b}{2} - c\right)$$

$$\left(x - \frac{b}{2}\right)$$

$$\left(b - x\right)^2 \quad \left(\frac{b}{2}\right)^2$$

$$c \pm \sqrt{b^2 - 4c}$$

$$x = \frac{\text{_____}}{2}$$

Con este procedimiento, hemos encontrado la fórmula para determinar las **raíces de una ecuación cuadrática**

$$\text{del tipo: } x^2 - bx + c = 0 \text{ con } b > 0; c > 0$$

 **LIVEWORKSHEETS**