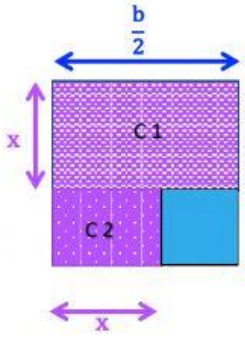
Parte 4

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 = (1)

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 = - (2)

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.

$x =$ _____ / 2

Con este procedimiento, hemos encontrado la fórmula para determinar las **raíces de una ecuación cuadrática** del tipo: $x^2 - bx + c = 0$ con $b > 0$; $c > 0$

LIVEWORKSHEETS

una diferencia de cuadrados

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

un trinomio al cuadrado

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

un binomio al cuadrado

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

un monomio al cuadrado

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