

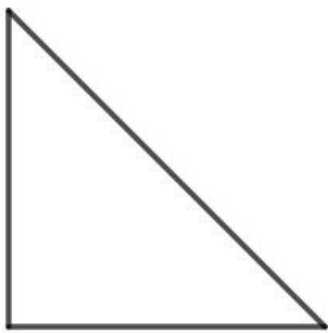
JUEGOS DE ÁLGEBRA

CUADRADO DE UN TRINOMIO ORIGAMI

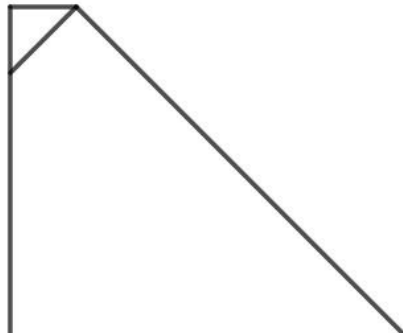
Partimos de una hoja cuadrada que se dobla por una de sus diagonales, sin marcar ese doblez (Paso 1).

Se dobla uno de los catetos del triángulo en una pequeña parte y se marca (Paso 2).

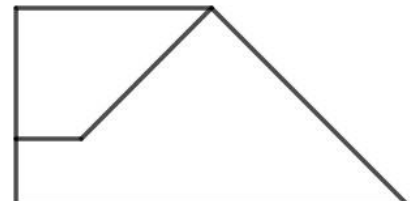
A continuación, se divide el lado que queda en dos partes diferenciadas y que no coincidan con la división anterior (Paso 3).



Paso 1



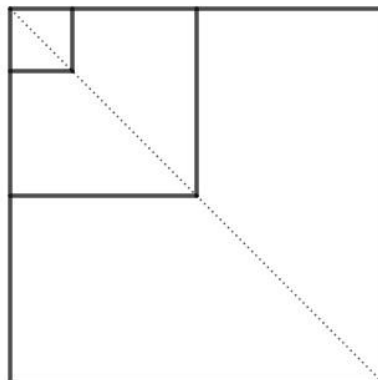
Paso 2



Paso 3

Se desdobra el cuadrado (Paso 4).

Se remarcan los dobleces anteriores hasta llegar al lado contrario y se nombran las divisiones (Paso 5).



Paso 4

	a	b	c
a	a^2	$a \cdot b$	$a \cdot c$
b	$a \cdot b$	b^2	$b \cdot c$
c	$a \cdot c$	$b \cdot c$	c^2

Paso 5

Si llamamos a , b y c a las divisiones de uno de los lados, se puede ver que el área del cuadrado representa el cuadrado de la suma $a + b + c$. Basta agrupar los rectángulos iguales para obtener la fórmula del cuadrado del trinomio.

$$(a + b + c)^2 = a^2 + b^2 + c^2 + 2 \cdot a \cdot b + 2 \cdot a \cdot c + 2 \cdot b \cdot c$$