

Squaring and Subtracting Puzzles

In the squaring and subtracting puzzles on the following pages, you will see numbers in some of the squares. Each number indicates the length of each side of that square. Your job is to use logic

(as well as addition and subtraction) to figure out the lengths of the sides of all of the other squares, and fill that number into the empty square. You should not use a ruler or guess numbers

based on the sizes.

These puzzles relate to a family of problems that mathematicians have been investigating over the

last century relating to tilings. Imagine square floor or ceiling tiles. Those tilings are usually of identical tiles, except around the edges—in order to fit the floor or ceiling.

In the case of *this* tiling problem we are trying to tile a rectangle with non-congruent squares (no square having the same side length of any of the other squares). A few of the puzzles show more

than one square with the same edge length. These would not be allowed in the quest to tile a rectangle with non-congruent squares, but they still make nice squaring and subtracting puzzles.

Try your hand at making more rectangles (or squares) that are tiled by non-congruent squares (or rectangles)!

[Watch this video to learn more.](#)

ACERTIJOS DE CUADRADOS Y RESTA

En los acertijos de cuadrados y restas de las siguientes páginas, encontrarás números en algunos de

los cuadrados. Cada número indica el largo de cada lado de ese cuadrado. Tu trabajo es usar la lógica

(al igual que suma y resta) para averiguar el largo de todos los otros cuadrados. No puedes usar una

regla ni adivinar números basándote en los lados.

Estos acertijos pertenecen a una familia de problemas que matemáticos han estado investigando por el

último siglo, relacionados con cubrir rectángulos con cuadrados no congruentes. Algunos de los acertijos muestran mas de un cuadrado con la misma longitud de lados. Esto no se permitiría en

problemas de cubrir rectángulos con cuadrados no congruentes, pero aun así, éste es un buen acertijo

de cuadrados y restas.

Intenta hacer tus propios rectángulos (o cuadrados) que esten cubiertos con cuadrados no congruentes

(o rectángulos).

[Mira este vídeo para aprender más](#)