

Palitos e Quadrados I



Quantos quadrados há na figura ao lado?

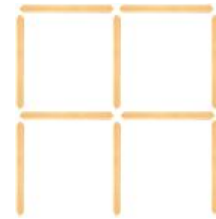
Cinco: Quatro menores, de lado formado por um palito, e um maior, de lado formado por dois palitos.

Agora, você vai resolver alguns desafios, retirando palitos para formar quadrados a partir da figura acima, que é formada por 12 palitos. Contudo, para que a solução seja válida, é necessário que cada palito esteja no lado de pelo menos um quadrado.

Exemplo de solução que não é válida:

Desafio: Retirar 2 palitos para formar 2 quadrados.

Esta solução não é válida, pois, apesar de haver 2 quadrados, existem 3 palitos que não são lados de quadrados.



A partir da figura inicial, você consegue resolver cada um dos três desafios abaixo?

- 1) Retirar 2 palitos para formar 3 quadrados.
- 2) Retirar 2 palitos para formar 2 quadrados.
- 3) Retirar 1 palito para formar 3 quadrados.



Figura inicial

Adaptação do desafio *Geometry with Matches*, do livro *The Moscow Puzzles*, de Boris A. Kordemsky.

Elaborado por Aniura Milanés Barrientos,
Carmen Rosa Giraldo Vergara,
Leandro Augusto Rodrigues Araújo,
Nora Olinda Cabrera Zúñiga,
e Taciany da Silva Pereira.