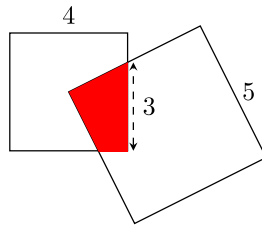
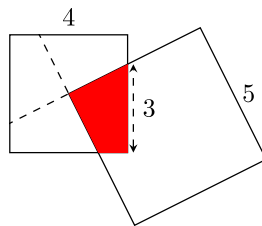


Problème 1. Dans la figure suivante



l'aire de la zone rouge est 4.

Démonstration. Faisons la construction suivante



et remarquons que la figure est symétrique et le carré de côté 4 est découpé en 4 parties identiques. En particulier, l'aire rouge correspond à un quart de l'aire du carré de côté 4. Son aire est donc 4. \square

Référence : <https://www.youtube.com/watch?v=3-637-6cRdc&feature=youtu.be>