© Niclas Fohlin · niclasfohlin.se/stodundervisning/problemlosning-i-grupp

Tangrammet

Två elever har löst problemet på olika sätt. Titta först på lösning A och sedan på B, och prata om frågorna.

Lösning A



De två stora är halva den stora kvadraten.

En stor: 400 / 4 = 100 cm²



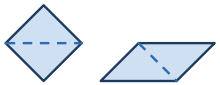
Den mellanstora täcker halva den stora:

100 / 2 = 50 cm²



De två små täcker den mellanstora:

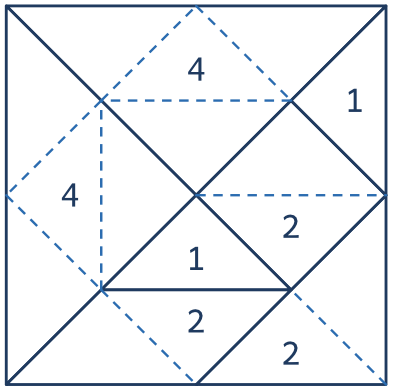
50 / 2 = 25 cm²



De täcker också kvadraten och parallellogrammet:

2 · 25 = 50 cm² ✓

Lösning B



4 + 4 + 2 + 2 + 2 + 1 + 1 = 16 små trianglar

↓

400 / 16 = 25 cm²

stor: 4 · 25 = 100 cm²

med 2 små: 2 · 25 = 50 cm²

liten: 25 cm² ✓

Frågor att prata om

1. Vilka bitar lägger eleven på varandra i lösning A?
2. Varför delar eleven i lösning B 400 med 16?
3. Var syns det i båda lösningarna att kvadraten och parallellogrammet har samma area?
4. Vilken lösning liknar er egen? Vilken skulle ni välja om hela tangrammet var 1 000 cm², och varför?