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

Alla summor

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

Lösning A

1 tal: 4

2 tal: 3 + 1 1 + 3 2 + 2

3 tal: 2 + 1 + 1 1 + 2 + 1 1 + 1 + 2

4 tal: 1 + 1 + 1 + 1

1 + 3 + 3 + 1 = 8 sätt ✓

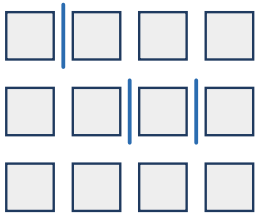
tal	sätt
1	1
2	2
3	4
4	8
5	16

Antalet fördubblas för varje tal:

10: 16 · 2 · 2 · 2 · 2 = 512 sätt

Lösning B

4 klossar, 3 luckor:



1 + 3

2 + 1 + 1

4

Varje lucka:
avdelare eller inte,
alltså 2 val
↓
2 · 2 · 2 = 8 sätt

10 klossar har 9 luckor:

2 · 2 · 2 · 2 · 2 · 2 · 2 · 2 · 2 = 512 sätt

Kontroll: 3 har 2 luckor, 2 · 2 = 4 sätt ✓

Frågor att prata om

1. Hur ordnar eleven listan i lösning A så att inget sätt fattas?
2. Varför ger varje lucka två val i lösning B?
3. Var syns det i båda lösningarna att antalet fördubblas?
4. Vilken lösning liknar er egen? Vilken skulle ni välja för talet 20, och varför?