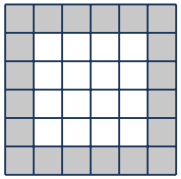
© Niclas Fohlin · niclasfohlin.se/stodundervisning/problemlosning-i-grupp

Stenplattorna

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

Lösning A



figur 4

figur	ljusa	mörka
1	1	8
2	4	12
3	9	16
4	16	20
5	25	24
10	100	44

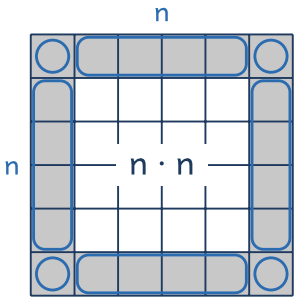
+4 +4 +4 +4

figur 10:
$10 \cdot 10 = 100$
$24 + 5 \cdot 4 = 44$

mörka:
$4 \cdot 1 + 4 = 8$
$4 \cdot 2 + 4 = 12$

figur n:
n · n ljusa
4n + 4 mörka

Lösning B



figur 4: n = 4

ljusa: $n \cdot n = n^2$
mörka: 4 sidor med n
och 4 hörn, 4n + 4
↓
figur 5: $5^2 = 25$ ljusa
och $4 \cdot 5 + 4 = 24$ mörka

figur 10: $10^2 = 100$ ljusa
och $4 \cdot 10 + 4 = 44$ mörka

Kontroll med figur 3: $3^2 = 9$ och $4 \cdot 3 + 4 = 16$ ✓

Frågor att prata om

1. Vad gör eleven i lösning A från rad till rad i tabellen?
2. Varför delar eleven i lösning B de mörka i fyra sidor och fyra hörn?
3. Var syns det i båda lösningarna att de mörka blir fyra fler för varje figur?
4. Vilken lösning liknar er egen? Vilken skulle ni välja för figur 100, och varför?