

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

## Zwart-wit

### 21 maximumscore 7

- Systematisch de lijnstukjes tellen, vanuit een hoek met de klok mee 1
- 1 maal 7 (vanuit het punt linksboven) 1
- 3 maal 11 (vanuit de drie punten rechts van het hoekpunt) 1
- 4 maal 7 (vanuit het volgende hoekpunt en de drie punten daarna, zonder de lijnstukjes naar de eerste vier punten) 1
- 4 maal 3 (vanuit het volgende hoekpunt en de drie punten daarna, zonder de lijnstukjes naar de eerste acht punten) 1
- Alle vierkantjes tweemaal, met zwart en wit gewisseld 1
- Het totaal  $(1 \times 7 + 3 \times 11 + 4 \times 7 + 4 \times 3) \times 2 = 160$  1

of

- Vanuit de hoekpunten 7 lijnstukjes, en dat maal 4 2
- Vanuit een punt op een zijde 11 lijnstukjes, en dat maal 12 2
- Alle lijnstukjes worden nu tweemaal geteld, dus delen door 2 1
- Alle vierkantjes tweemaal, met zwart en wit gewisseld 1
- Het totaal  $\frac{(4 \times 7 + 12 \times 11)}{2} \times 2 = 160$  1

of

- Er zijn twee lijnstukjes mogelijk van een hoek naar een hoek 1
- Er zijn  $4 \times 6 = 24$  lijnstukjes van een hoek naar een punt op een zijde 2
- Er zijn  $\frac{12 \times 9}{2} = 54$  lijnstukjes mogelijk van een punt op een zijde naar een ander punt op een zijde 2
- Alle vierkantjes tweemaal, met zwart en wit gewisseld 1
- Het totaal  $(2 + 24 + 54) \times 2 = 160$  1