

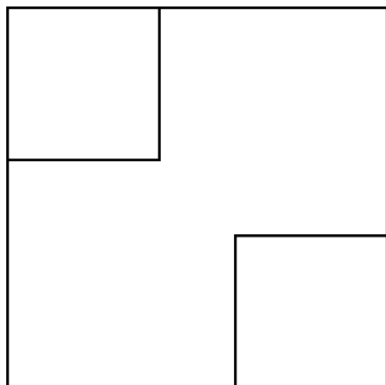
Turm

5 maximumscore 2

- ($\frac{10 \cdot 100}{200} = 5$ en $\frac{4 \cdot 100}{200} = 2$, dus) in het gevraagde bovenaanzicht gaat het om een vierkant met zijde 5 cm en twee vierkanten met zijde 2 cm
- Een juiste tekening

1

1



6 maximumscore 6

- Het doortrekken van de onderste en bovenste ribben om de twee verdwijnpunten te bepalen
- Het tekenen van twee verdwijnlijnen vanaf het punt op hoogte 3 cm op de voorste opstaande ribbe naar de verdwijnpunten
- Het tekenen van de diagonalen vanaf het hoogste punt van de voorste opstaande ribbe
- Het tekenen van de verticale lijnstukken vanuit de snijpunten van de diagonalen met de verdwijnlijnen vanaf het punt op hoogte 3 cm op de voorste opstaande ribbe tot aan de bovenste ribben
- Vanuit de snijpunten op de bovenste ribben met de verticale lijnstukken de twee (andere) verdwijnlijnen laten snijden
- Het verder afmaken van de tekening

1

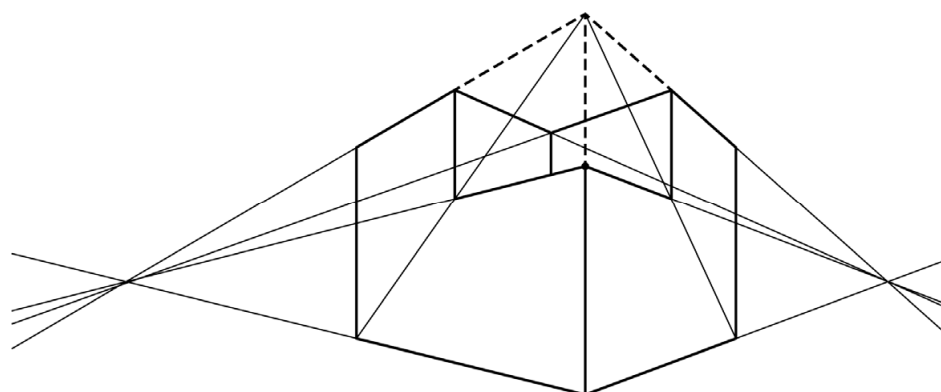
1

1

1

1

1



Vraag	Antwoord	Scores
7	maximumscore 3	
	• ($EC^2 = 4^2 + 4^2 (= 32)$, dus) $EC = \sqrt{4^2 + 4^2} = 5,65\dots$ (meter)	1
	• ($6 - 1,5 = 4,5$, dus) driehoek ABC is een vergroting van driehoek ECD met vergrotingsfactor $\frac{4,5}{4}$	1
	• Het antwoord: ($\frac{4,5}{4} \cdot 5,65\dots = 6,36\dots$ dus) 6,4 (meter)	1

Maakt geld gelukkig?

8	maximumscore 3	
	• De vergelijkingen $0,6 \cdot {}^2\log(I) - 1,973 = 0$ en $0,6 \cdot {}^2\log(I) - 1,973 = 10$ moeten worden opgelost	1
	• Beschrijven hoe deze vergelijkingen kunnen worden opgelost	1
	• De antwoorden: 10 en 1016374 (dollar)	1
9	maximumscore 3	
	• Aflezen: de levensvoldoeningscijfers van Denemarken en Hongkong zijn respectievelijk 8,0 en 5,5	1
	• Volgens de trendlijn is het levensvoldoeningscijfer (bij een inkomen van 28 000 dollar) $L = 0,6 \cdot {}^2\log(28000) - 1,973 (= 6,89\dots)$	1
	• De afwijkingen zijn $8,0 - 6,89\dots = 1,10\dots$ en $6,89\dots - 5,5 = 1,39\dots$ dus (het levensvoldoeningscijfer van) Hongkong wijkt het meest af	1
	<i>Opmerking</i> De toegestane afleesmarge van het levensvoldoeningscijfer is 0,1.	
10	maximumscore 3	
	• Een passend getallenvoorbeeld, bijvoorbeeld $I = 10\,000$ en $I = 20\,000$	1
	• $I = 10\,000$ geeft $L = 5,99\dots$ en $I = 20\,000$ geeft $L = 6,59\dots$	1
	• De gevraagde toename is 0,6	1