

4 Beoordelingsmodel

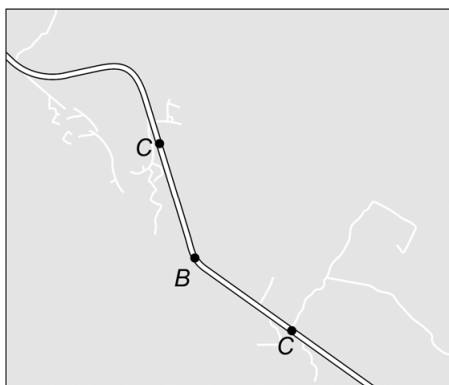
Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

Vleermuis

- 1 **maximumscore 2**
- $15 : 1100 \times 100$ 1
 - Het antwoord: 1(%) (of nauwkeuriger) 1
- 2 **maximumscore 2**
- Invullen van $t = 2$ in de formule 1
 - Het antwoord: 221 (watervleermuizen) 1
- 3 **maximumscore 3**
- $t = 20$ geeft $a = 113$ (watervleermuizen) 1
 - $t = 21$ geeft $a = 97,5$ (watervleermuizen) 1
 - Het antwoord: (op 1 januari) (2015 + 21 =) 2036 1
- 4 **maximumscore 3**
- De groeifactor is 1,065 1
 - $100 \times 1,065^{12}$ 1
 - Het antwoord: 213 (of 212) (grootoorvleermuizen) 1

El Castillo

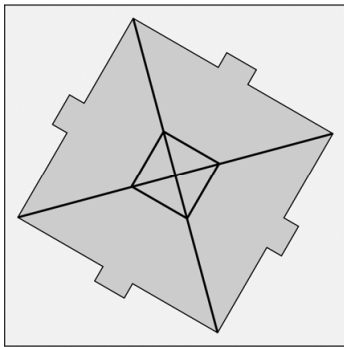
- 5 **maximumscore 3**



- 2 km is 200 000 cm 1
- $200\ 000 : 50\ 000 = 4$ (cm op de kaart) 1
- Eén of twee punten aangeven met de letter C op een afstand van 4 cm vanaf punt B (met een marge van 0,2 cm) 1

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

6 maximumscore 3



- Middelpunt vierkant gevonden door bijvoorbeeld het tekenen van twee diagonalen 1
- Teken en vierkant met zijden van 1,5 cm (met een marge van 0,2 cm) 1
- Vierkant op de juiste plaats 1

7 maximumscore 4

- $MN = (54 : 2 =) 27$ (meter) 1
- $\tan 51^\circ = \frac{TM}{27}$ 2
- $TM = 33$ (meter) (of nauwkeuriger) 1

8 maximumscore 4

- Werken in de driehoek $LL'N$ waarbij L' recht onder L ligt en $LL' = 24$ (meter) 1
- $\sin 51^\circ = \frac{24}{LN}$ 2
- $LN = 31$ (meter) (of nauwkeuriger) 1

of

- $\sin 51^\circ = \frac{33}{NT}$, dus $NT = 42,4\dots$ (meter) 1
- $33 - 24 = 9$ (meter) 1
- $9 : 33 \times 42,4\dots = 11,5\dots$ (meter) 1
- $LN = (42,4\dots - 11,5\dots =) 31$ (meter) (of nauwkeuriger) 1