

4 Beoordelingsmodel

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

Sparen

- 1 maximumscore 2**
- 3 jaar is 36 maanden 1
 - $B = \frac{50,085 \times (1,0017^{36} - 1)}{0,0017} + 50 = 1907,75$ (euro) 1
- 2 maximumscore 2**
De stapgrootte is 500 (met een marge van 10).
- Opmerking*
Geen of 2 scorepunten toekennen.
- 3 maximumscore 3**
- Als $n = 91$ is $B = 4975$ (euro) (of nauwkeuriger) 1
 - Als $n = 92$ is $B = 5033$ (euro) (of nauwkeuriger) 1
 - Het antwoord: 92 (maanden) 1

Melkkoeien

- 4 maximumscore 2**
- $11 : 3 = 3,66\dots$ 1
 - $3,66\dots \times 8 = 29$ (kg) (of nauwkeuriger) 1
- 5 maximumscore 4**
- De straal is $(2,4 : 2 =) 1,2$ (m) 1
 - Inhoud cilinder is $\pi \times 1,2^2 \times 8 = 36,19114\dots$ (m³) 1
 - Dit is 36 191,14... (liter) 1
 - $84\,000 : 36\,191,14\dots = 2,3$ (tanks) 1
- 6 maximumscore 3**
- $84\,000 : 100 \times 4$ 1
 - Dit is 3360 (liter melk) 1
 - $3360 : 8 = 420$ (kg kaas) 1

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

7 maximumscore 3

- $24 \times 1,5$ miljoen = 36 (miljoen liter melk) 1
- $36 \times 365 = 13\,140$ (miljoen liter melk) 1
- Het antwoord: $1,3 \times 10^{10}$ (liter melk) 1

Opmerking

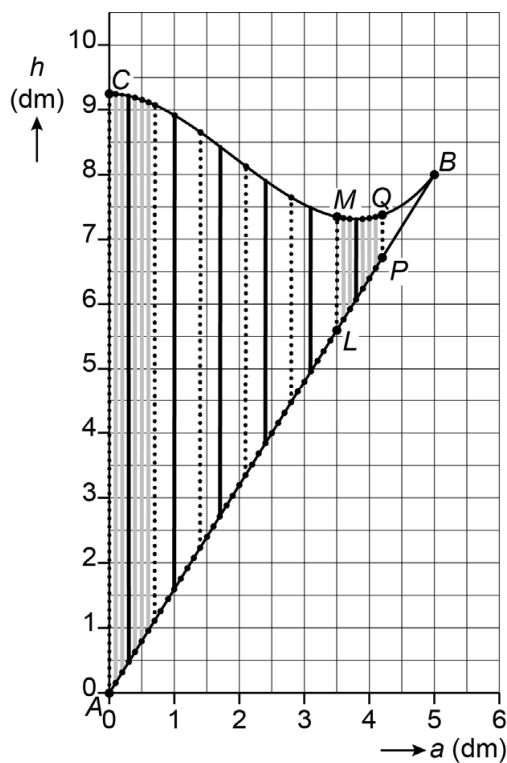
Als met schrikkeljaren is gerekend, hiervoor geen scorepunten in mindering brengen.

Harp

8 maximumscore 2

- $6 \times 7 (= 42)$ snaren 1
- Het antwoord: $(42 + 1 =) 43$ (snaren) 1

9 maximumscore 2



Evenwijdige snaren getekend bij de juiste stippen ($a = 1,7$, $a = 2,4$ en $a = 3,1$).

Opmerking

Voor elke vergeten of verkeerd getekende snaar 1 scorepunt in mindering brengen tot een maximum van 2 scorepunten.