

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

Watertemperatuur

5 maximumscore 4

- $d = \frac{26+14}{2} = 20$ 1
- $a = 26 - 20 = 6$ 1
- $\frac{226+43}{2} = 134,5$ dus $c = 135$ (of: $43 + 0,25 \cdot 365 = 134,25$, dus $c = 134$) 1
- $b = \frac{2\pi}{365}$ ($= 0,017214\dots$), dus de gevraagde waarde van b is 0,01721 1

Opmerking

Wanneer de waarde van b wordt berekend op basis van een periode gelijk aan $2 \cdot (226 - 43) = 366$, hiervoor geen scorepunten in mindering brengen.

6 maximumscore 4

- De vergelijking $12 + 6\sin(0,0172(t-150)) = 16$ moet worden opgelost 1
- Beschrijven hoe deze vergelijking kan worden opgelost 1
- Dit geeft $t = 192,4\dots$ ($t = 290,2\dots$ hoort niet bij de eerste dag) 1
- Het eindantwoord: (dagnummer) 193 1

of

- De vergelijking $12 + 6\sin(0,0172(t-150)) = 16$ moet worden opgelost 1
- Beschrijven hoe een tabel van Z gemaakt kan worden 1
- Voor $t = 192$ geldt $Z = 15,9\dots$ en voor $t = 193$ geldt $Z = 16,0\dots$ 1
- Het eindantwoord: (dagnummer) 193 1