

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

Aalscholvers en vis

1 maximumscore 2

- Invullen van $O = 1,0$ in $L = -14,73 + 31,11 \cdot O$ geeft na afronden een kleinste lengte van 16 (mm) 1
- Invullen van $O = 9,5$ in $L = -14,73 + 31,11 \cdot O$ geeft na afronden een grootste lengte van 281 (mm) 1

Opmerking

Als een kandidaat als kleinste lengte 17 (mm) vindt en als grootste lengte 280 (mm), hiervoor geen scorepunten in mindering brengen.

2 maximumscore 4

- $L = -11,31 + 22,14 \cdot 3,4 (= 63,966)$ (mm) 1
- $\log(G) = -5,607 + 3,335 \cdot \log(63,966) (\approx 0,416)$ 1
- Beschrijven hoe deze vergelijking opgelost kan worden 1
- Het antwoord: 2,6 (gram) 1

Opmerking

Als tussentijds is afgerond op 64 en op 0,42, hiervoor geen scorepunten in mindering brengen.

3 maximumscore 4

- $g = \left(\frac{5}{50}\right)^{\frac{1}{3}} (\approx 0,464)$ 2
- Invullen van, bijvoorbeeld, $(1, 50)$ in de formule $p = b \cdot 0,464^x$ 1
- $b = 108$ (of nauwkeuriger) 1

Opmerking

Als een kandidaat de groeifactor afrondt op 0,46 en tot het eindantwoord 109 komt, hiervoor geen scorepunten in mindering brengen.

4 maximumscore 4

- $128,5 \cdot 0,437^x = 100$ 1
- Beschrijven hoe deze vergelijking opgelost kan worden 1
- $x \approx 0,3$ (of nauwkeuriger) 1
- Het antwoord: tot een viszwemsnelheid van $0,3 \cdot 5 = 1,5$ (km per uur) (of nauwkeuriger) 1

Vraag	Antwoord	Scores
5	maximumscore 3	
	• 0,66 m/s is 2,376 km per uur	1
	• $x = \frac{2,376}{5} \approx 0,475$	1
	• $128,5 \cdot 0,437^{0,475} \approx 87(\%)$ (of nauwkeuriger)	1

Opmerking

Als een kandidaat door tussentijds afronden op 86(%) uitkomt, hiervoor geen scorepunten in mindering brengen.