

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

Aalscholvers en vis

1 maximumscore 3

- De visconsumptie per dag is $30\,012 \cdot 0,36 + 6961 \cdot 0,285 (\approx 12\,788 \text{ (kg)})$ 1
- In de maand juni is dit $30 \cdot 12788 \text{ (kg)}$ 1
- Het antwoord: 384 000 (of 384 duizend) (kg) 1

Opmerking

Als een kandidaat heeft gerekend met 31 dagen en tot het antwoord 396 000 (kg) is gekomen, hiervoor geen scorepunten in mindering brengen.

2 maximumscore 4

- $L = -11,31 + 22,14 \cdot 3,4 (= 63,966) \text{ (mm)}$ 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 3

- $\log(G) = -5,833 + 3,396 \cdot (1,692 + 0,734 \cdot \log(K))$ 1
- $\log(G) \approx -5,833 + 5,746 + 2,493 \cdot \log(K)$ 1
- $\log(G) \approx -0,087 + 2,493 \log(K)$ (of $a = -0,087$ en $b = 2,493$) 1

4 maximumscore 4

- $L' = 49,2 \cdot 0,734 \cdot K^{-0,266}$ (of $L' \approx 36,1 \cdot K^{-0,266}$) 1
- L' is positief dus de grafiek van L is stijgend 1
- $K^{-0,266}$ neemt af als K toeneemt, dus L' neemt af (als K toeneemt) 1
- De grafiek van L is dus afnemend stijgend (dus de vislengte van de blankvoorn neemt steeds minder sterk toe bij toenemende kauwplaatlengte) 1

of

- $L' = 49,2 \cdot 0,734 \cdot K^{-0,266}$ (of $L' \approx 36,1 \cdot K^{-0,266}$) 1
- Op basis van een schets van de grafiek van L' constateren dat L' positief is en L dus stijgend is 1
- Op basis van een schets van de grafiek van L' constateren dat L' afneemt (als K toeneemt) 1
- De grafiek van L is dus afnemend stijgend (dus de vislengte van de blankvoorn neemt steeds minder sterk toe bij toenemende kauwplaatlengte) 1