

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

Lichaamslengte

1 maximumscore 4

- De grafiek gaat door bijvoorbeeld (3, 98) en (10, 143) 1
- De richtingscoëfficiënt is $\frac{143-98}{10-3}$ (= 6,42...) 1
- Het startgetal is $98 - 3 \cdot 6,42...$ (= 78,71...) 1
- $L = 6,4t + 78,7$ 1

Opmerking

Het scorepunt van het eerste antwoordelement alleen toekennen als de afgelezen lichaamslengten hoogstens 2 cm afwijken van de lichaamslengte in de figuur én de bijbehorende richtingscoëfficiënt in het interval $[5,1; 7,7]$ ligt.

2 maximumscore 4

- $t = 19$ invullen geeft een lengte van 183,4... (centimeter) 1
- Het invullen van een voldoende grote waarde van t geeft (afgerond) een waarde van 184,9 (centimeter) 2
- Een jongen groeit dus nog 1,5 (centimeter) 1

of

- $t = 19$ invullen geeft een lengte van 183,4... (centimeter) 1
- Voor grote waarden van t nadert $0,57^t$ tot 0 1
- Voor de rest van de redenering waaruit volgt dat L_j tot 184,9 (centimeter) nadert 1
- Een jongen groeit dus nog 1,5 (centimeter) 1

Opmerking

Voor het eerste antwoordalternatief geldt: als een waarde van t wordt ingevuld die een lengte geeft van (afgerond) 184,8 (centimeter), hiervoor geen scorepunten in mindering brengen; als een waarde van t wordt ingevuld die een lengte geeft in het interval van (afgerond) 184,1 tot en met 184,7 (centimeter) voor deze vraag maximaal 3 scorepunten toekennen.

3 maximumscore 3

- Het verschil in lengte is $L_m - L_j$ 1
- Beschrijven hoe het maximum van $L_m - L_j$ kan worden berekend 1
- Het maximale lengteverschil is 2,5 (centimeter) 1