

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  $98 - 3 \cdot 6,42\dots$  (= 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.

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

**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