

Eindlengte

Als je weet wat de lengte van de vader en de lengte van de moeder van een meisje is, kan je de verwachte eindlengte van dit meisje berekenen met de formule

$$\text{eindlengte} = \frac{(\text{lengte vader} + \text{lengte moeder} - 13)}{2} + 4,5$$

Hierin zijn *eindlengte*, *lengte vader* en *lengte moeder* in centimeters.



- 2p 1 De lengte van de vader van Nicolette is 185 cm en de lengte van haar moeder is 170 cm.
→ Bereken hoeveel cm de verwachte eindlengte van Nicolette is. Schrijf je berekening op.

- 3p 2 Carla groeit niet meer. Haar eindlengte is 190 cm. Haar vader is 2 meter lang.
→ Bereken hoeveel cm de lengte van de moeder van Carla volgens de formule moet zijn. Schrijf je berekening op.

De gemiddelde lengte van een Nederlandse man is 180 cm.

- 4p 3 Neem voor *lengte vader* 180 cm.
→ Teken in het assenstelsel op de uitwerkbijlage de grafiek die bij de formule hoort. Je mag de tabel gebruiken. Maak zelf een juiste verdeling bij de verticale as.

- 2p 4 Als je voor *lengte vader* 180 cm invult in de formule voor de berekening van de *eindlengte*, kan je de formule ook schrijven als

$$\text{eindlengte} = 0,5 \times \text{lengte moeder} + \dots$$

- Maak bovenstaande formule af door het juiste getal in te vullen op de puntjes. Schrijf je berekening op.