

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

BMR

11 maximumscore 2

- $BMR = 10 \cdot 77 - 5 \cdot 25 + 6,25 \cdot 188 + 5$ 1
- Het antwoord: 1825 (kcal) 1

12 maximumscore 3

- Zijn *BMR* neemt met $10 \cdot 5 = 50$ (kcal) af vanwege het gewicht 1
- Zijn *BMR* neemt met $(5 \cdot 1 =) 5$ (kcal) af vanwege de leeftijd 1
- Het antwoord: $(50 + 5 =) 55$ (kcal) 1

Opmerking

Als voor G en J uitsluitend getallenvoorbeelden gekozen zijn, voor deze vraag geen scorepunten toekennen.

13 maximumscore 3

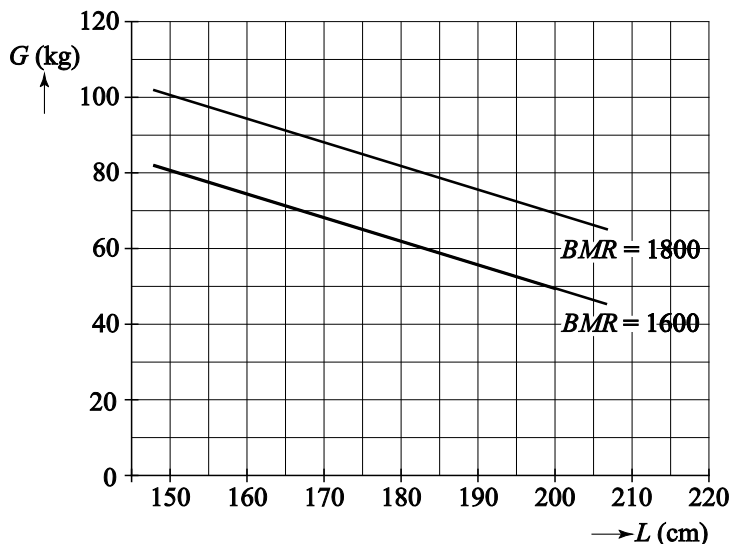
- $10 \cdot G - 5 \cdot 30 + 6,25 \cdot L + 5 = 2000$ 1
- $10 \cdot G = -6,25 \cdot L + 2145$ 1
- Het antwoord: $G = -0,6 \cdot L + 214,5$ (dus $a = -0,6$ en $b = 214,5$) 1

of

- Het kiezen van twee getallenparen (L, G) , bijvoorbeeld $(160; 114,5)$ en $(200; 89,5)$ 1
- $a = \frac{89,5 - 114,5}{200 - 160}$ ($= -0,625$), dus het antwoord: $a = -0,6$ 1
- $b = 114,5 + 0,625 \cdot 160 = 214,5$ 1

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

14 maximumscore 3



- Voor minimaal twee waarden van L de bijbehorende waarden van G berekenen (of andersom), waarbij geldt $10 \cdot G - 5 \cdot 30 + 6,25 \cdot L + 5 = 1800$ 2
 - De grafiek 1
- of
- Als de BMR 200 hoger is, moet gelden dat de waarde van G 20 kg meer is bij dezelfde waarde van L , want $10 \cdot 20 = 200$ 1
 - De grafiek ligt 20 (kg) hoger dan de grafiek die hoort bij $BMR = 1600$ 1
 - De grafiek 1

15 maximumscore 4

Voorbeeld van een juiste uitwerking:

- Uit $W = 2,2 \cdot G$ volgt $\frac{W}{2,2} = G$ 1
- Uit $H = 0,033 \cdot L$ volgt $\frac{H}{0,033} = L$ 1
- $BMR = 10 \cdot \frac{W}{2,2} - 5 \cdot Y + 6,25 \cdot \frac{H}{0,033} + 5$ 1
- Het antwoord: $\frac{10}{2,2} = 4,5$ en $\frac{6,25}{0,033} = 189,4$ (of $BMR = 4,5 \cdot W - 5 \cdot Y + 189,4 \cdot H + 5$) 1

Opmerking

Als gerekend wordt met $G = 2,2 \cdot W$ en $L = 0,033 \cdot H$, voor deze vraag maximaal 1 scorepunt toekennen.