

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

## supersize me

- 1 maximumscore 3**
- $33,6 \cdot G = 5000$  1
  - $G \approx 149$  (kg) 1
  - Het antwoord:  $149 - 85 = 64$  (kg) (of nauwkeuriger) 1
- 2 maximumscore 4**
- $E_b = 33,6 \cdot 85 = 2856$  1
  - Zijn energieoverschot is  $5000 - 2856 = 2144$  1
  - Dat is een gewichtstoename van  $\frac{2144}{7800}$  (kg) 1
  - Het antwoord: 275 (gram) (of nauwkeuriger) 1
- Opmerking*  
*Als het antwoord gevonden is door gebruik te maken van de formule bij de volgende vraag, hoogstens 1 scorepunt toekennen.*
- 3 maximumscore 4**
- Er geldt  $T = 0,000128 \cdot (5000 - 33,6 \cdot G)$  1
  - Dit herleiden tot  $T = 0,64 - 0,004 \cdot G$  2
  - $a = -0,004$  (of nauwkeuriger) en  $b = 0,64$  1
- 4 maximumscore 3**
- $A = 16 \cdot 0,88^8 \approx 5,8$  1
  - De man zit nog 5,8 kg boven het gewicht van 75 kg 1
  - Het antwoord: 81 (kg) (of nauwkeuriger) 1
- 5 maximumscore 4**
- De man moet dan nog  $16 - 12 = 4$  kg afvallen 1
  - De vergelijking  $16 \cdot 0,88^t = 4$  moet opgelost worden 1
  - Beschrijven hoe deze vergelijking (met de GR) kan worden opgelost 1
  - Het antwoord: 11 (maanden) (of nauwkeuriger) 1
- of
- De vergelijking  $75 + 16 \cdot 0,88^t = 91 - 12$  moet opgelost worden 2
  - Beschrijven hoe deze vergelijking (met de GR) kan worden opgelost 1
  - Het antwoord: 11 (maanden) (of nauwkeuriger) 1