

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

Hardlopen

6 maximumscore 3

- Afstand s_2 is twee keer zo groot als afstand s_1 , dus $\frac{s_1}{s_2} = \frac{1}{2}$ 1
- $v_2 = v_1 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^{0,06} = 0,95\dots \cdot v_1$ 1
- (Dit is geen afname met 6%) dus de formule voldoet niet aan de vuistregel 1

Opmerking

Als een getallenvoorbeeld wordt gebruikt waarmee wordt aangetoond dat de formule niet aan de vuistregel voldoet, hiervoor geen scorepunten in mindering brengen.

7 maximumscore 3

- Het wereldrecord op de marathon in 2015 is 7377 s 1
- $\frac{7377}{42,195} = 174,83\dots$ (s/km) 1
- Het gevraagde looptempo is 2 minuten en 55 seconden 1

8 maximumscore 5

- $\log(50) \approx 1,7$ 1
- Rechte lijn doortrekken en $\log(t)$ aflezen bij 1,7 1
- $\log(t) = 0,39$ 1
- Hieruit volgt $t = 10^{0,39} = 2,45\dots$ (uren) 1
- Dit is 2 uur en 27 minuten 1

Opmerking

Bij het aflezen van $\log(t)$ is een marge van 0,02 toegestaan.