

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

Tienkamp

14 maximumscore 4

- $H = 75$ en $P = 0$ invullen geeft $0 = a \cdot (75 - b)$ 1
- Dit geeft $b = 75$ ($a = 0$ voldoet niet) 1
- $H = 220$ en $P = 1000$ invullen geeft $a \cdot (220 - 75) = 1000$,
dus $145a = 1000$ 1
- ($a = \frac{1000}{145}$, dus) de gevraagde waarde van a is 6,9 1

of

- $\Delta P = 1000$ en $\Delta H = 220 - 75 = 145$ 1
- $a = \frac{\Delta P}{\Delta H} = 6,89...$ 1
- $H = 75$ en $P = 0$ invullen geeft $0 = 6,89... \cdot (75 - b)$ 1
- $b = 75$ en de gevraagde waarde van a is 6,9 1

15 maximumscore 2

- De exponent in de formule van P is groter dan 1 1
- P is dus een toenemend stijgende functie (dus het aantal punten dat je extra verdient door 1 cm hoger te springen, wordt steeds groter) 1

16 maximumscore 5

- $0,8465 \cdot (228 - 75)^{1,42} = 1071,...$, dus 1071 punten 1
- De vergelijking $0,03768 \cdot (480 - t)^{1,85} = 1072$ moet worden opgelost 1
- Beschrijven hoe deze vergelijking kan worden opgelost 1
- Dit geeft $t = 224,369...$ (s) 1
- De gevraagde tijd is 3 minuten en 44,36 seconden 1

of

- $0,8465 \cdot (228 - 75)^{1,42} = 1071,...$, dus 1071 punten 1
- De vergelijking $0,03768 \cdot (480 - t)^{1,85} = 1072$ moet worden opgelost 1
- Als $t = 224,36$, dan $P = 1072,...$ 1
- Als $t = 224,37$, dan $P = 1071,...$ 1
- De gevraagde tijd is 3 minuten en 44,36 seconden 1