

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

Paraboolvlucht

8 maximumscore 3

- In de formule voor t de waarden 0 en 22 invullen 1
- Bij $t = 0$ is $hoogte = -4,91 \times (0 - 11)^2 + 8500 = 7905,89$ (meter) 1
- Bij $t = 22$ is $hoogte = -4,91 \times (22 - 11)^2 + 8500 = 7905,89$ (meter) (dus de hoogten zijn gelijk) 1

9 maximumscore 2

- Na 11 seconden wordt de maximale hoogte bereikt 1
- Dan is $hoogte = -4,91 \times (11 - 11)^2 + 8500 = 8500$ (meter) 1

10 maximumscore 4

- Twee uur is $2 \times 3600 = 7200$ seconden 1
- $30 \times 22 = 660$ (seconden) (gewichtloosheid in paraboolvlucht) 1
- Dit is $660 : 7200 \times 100(\%)$ 1
- Het antwoord: 9(%) (of nauwkeuriger) 1

Opmerking

Als berekend is hoeveel procent het aantal seconden gewichtloosheid is per paraboolvlucht (met als antwoord 32%), voor deze vraag ten hoogste 2 scorepunten toekennen.