

Stuiterende bal

8 maximumscore 3

- (Uit $h_7 = h_0 \cdot a^7 = \frac{1}{5}h_0$ volgt) $a^7 = \frac{1}{5}$ 1
- Beschrijven hoe deze vergelijking kan worden opgelost 1
- $a = 0,79$ 1

9 maximumscore 5

- $2 \cdot \sqrt{\frac{h_1}{4,9}} = 1,11$ geeft $h_1 \approx 1,509$ (of nauwkeuriger) 1
- $2 \cdot \sqrt{\frac{h_4}{4,9}} = 0,68$ geeft $h_4 \approx 0,566$ (of nauwkeuriger) 1
- (h_n neemt exponentieel af met factor a dus) $a^3 \approx \frac{0,566}{1,509}$ 1
- $a \approx 0,721$ (of nauwkeuriger) 1
- $h_0 = \frac{h_1}{a} \approx \frac{1,509}{0,721} \approx 2,1$ (meter) (of 21 decimeter) 1

Opmerking

Als wordt gerekend met 2 decimalen in plaats van 3 decimalen achter de komma, hiervoor geen scorepunten in mindering brengen.