

Slingshot

6 maximumscore 3

- $L = \sqrt{20^2 + 7^2}$ 1
- $L = 21,18\dots$ (of $L - 8 = 13,18\dots$) 1
- $F_k = 7,9$ (kN) 1

7 maximumscore 6

- $L = \sqrt{x^2 + 49}$ 1
- $\cos(\alpha) = \frac{x}{L}$ 1
- $F_{kv} = 2 \cdot 0,6 \cdot (\sqrt{x^2 + 49} - 8) \cdot \frac{x}{\sqrt{x^2 + 49}}$ 1
- De vergelijking $2 \cdot 0,6 \cdot (\sqrt{x^2 + 49} - 8) \cdot \frac{x}{\sqrt{x^2 + 49}} = 1,8$ moet worden opgelost 1
- Beschrijven hoe deze vergelijking wordt opgelost 1
- $x = 7,25\dots$, dus het antwoord is 13 (m) 1