

## Motorstunt

Een motorstunter rijdt met grote snelheid een schuine helling op. Hij vliegt met de motor in een boog door de lucht en landt op een zandheuvel.



De hoogte van de motor kun je berekenen met de formule

$$h = -0,05a^2 + 1,1a + 6$$

Hierin is  $h$  de hoogte in meters boven de grond en  $a$  de horizontale afstand in meters die de motor aflegt na het verlaten van de helling.

- 1p **9** Laat met een berekening zien dat de motor een hoogte van 11,6 meter heeft bij een horizontale afstand van 8 meter.
- 4p **10** Teken op de uitwerkbijlage de grafiek die bij de formule hoort. Vul eerst de tabel in.
- 3p **11** Bereken de maximale hoogte van de motor volgens de formule. Schrijf je berekening op.
- 3p **12** De motorstunter landt op een zandheuvel op een hoogte van 4 meter.  
→ Bereken hoeveel hele meters de horizontale afstand is als de motor op de zandheuvel landt. Schrijf je berekening op.