

## Opslagruimte

Jan-Kees heeft twee oude auto's. Omdat hij daar thuis geen ruimte voor heeft, wil hij ze stallen in een opslagruimte.

Het bedrijf 'Store for you' verhuurt opslagruimtes tot een vloeroppervlakte van  $30 \text{ m}^2$ .

De kosten voor het huren van opslagruimte hangen af van het aantal  $\text{m}^2$  dat je huurt.



De kosten worden berekend met de volgende formule

$$K = -0,1 \times a^2 + 8,5 \times a + 25$$

Hierin zijn  $K$  de kosten in euro's per maand en  $a$  de vloeroppervlakte in  $\text{m}^2$ .

Voor elke auto heeft Jan-Kees een vloeroppervlakte van  $12 \text{ m}^2$  nodig.

- 1p **21** Laat met een berekening zien dat de opslagkosten voor één auto € 112,60 per maand zijn.
- 4p **22** Teken op de uitwerkbijlage de grafiek die bij de gegeven formule hoort. Je mag de tabel op de uitwerkbijlage gebruiken.
- 5p **23** Jan-Kees wil twee opslagruimtes van  $12 \text{ m}^2$  huren. Dan bedenkt hij dat het voordeliger is om één opslagruimte van  $24 \text{ m}^2$  te huren.  
→ Bereken hoeveel procent voordeliger. Schrijf je berekening op. Rond je antwoord af op een geheel getal.

Het bedrijf 'Safespace' verhuurt ook opslagruimtes tot  $30 \text{ m}^2$ . Zij berekenen de kosten veel eenvoudiger. Hier kost een opslagruimte elke maand 10 euro aan vaste kosten en 8 euro per  $\text{m}^2$  vloeroppervlakte.

- 3p **24** Geef een formule die hoort bij het verband tussen de *kosten* (in euro's per maand) en de *vloeroppervlakte* (in  $\text{m}^2$ ) bij 'Safespace'.
- 3p **25** Geef een voorbeeld waaruit blijkt dat 'Safespace' niet altijd goedkoper is dan 'Store for you'.