

Figuur 3.23

Figuur 3.24

ad 10 In figuur 3.24 zie je twee krachten. $F_1 = 35 \text{ N}$.

- a Toon aan dat geldt: 1 cm ≘ 8,8 N.
- b Bepaal met de parallellogrammethode de grootte van de resulterende kracht.
- c Bepaal de hoek tussen F_1 en F_{res} .

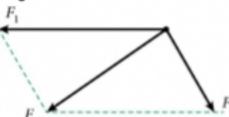
Opgave 10

a De krachtenschaal is de grootte van de kracht, weergegeven door een pijl met een lengte van 1,0 cm.

De lengte van pijl F1 is 3,8 cm. (opmeten in figuur 3.24)

- 3,8 cm ≙ 35 N
- 1,0 cm ≙ 8,75 N
- b De grootte van de resulterende kracht bepaal je met de lengte van Fres en de krachtenschaal. De lengte van Fres construeer je met de parallellogrammethode.

Zie figuur 3.8.



Figuur 3.8

De lengte van Fres is 3,3 cm. (opmeten in figuur 3.8)

De schaal is 1,0 cm ≜ 8,8 N. (zie vraag a) F_{res} = 3,3 × 8,8 = 29,0 N.

Afgerond: $F_{res} = 29 \text{ N}$.

c De hoek tussen F1 en Fres bepaal je met een geodriehoek.

Fres maakt een hoek van 35° met F1. (opmeten in figuur 3.8)