

- 8 Alex, Berend, Charles en Diederik houden een touwtrekwedstrijd. Team 1 bestaat uit Alex en Berend, team 2 uit Charles en Diederik. Alex trekt met 550 N, Berend met 650 N, Charles met 500 N en Diederik met 725 N.
- a Bereken welk team wint.
- Alex en Charles wisselen van team. Elk lid trekt weer met dezelfde kracht.
- b Bereken welk team er nu wint.

3.2 Krachten samenstellen

Opgave 8

- a Als twee krachten in dezelfde richting werken, dan tel je de krachten bij elkaar op.

$F_1 = F_{\text{Alex}} + F_{\text{Berend}}$
 $F_1 = 550 + 650$
 $F_1 = 1200 \text{ N}$

$F_2 = F_{\text{Charles}} + F_{\text{Diederik}}$
 $F_2 = 500 + 725$
 $F_2 = 1225 \text{ N}$
 F_2 is groter, dus team 2 wint.

b $F_1 = F_{\text{Charles}} + F_{\text{Berend}}$
 $F_1 = 500 + 650$
 $F_1 = 1150 \text{ N}$

$F_2 = F_{\text{Alex}} + F_{\text{Diederik}}$
 $F_2 = 550 + 725$
 $F_2 = 1275 \text{ N}$
 F_2 is groter, dus team 2 wint.