



## Lineaire modellen

Als het verband tussen  $y$  en  $x$  gegeven is door meetpunten die (ongeveer) op een rechte lijn liggen, kun je hierbij een **lineair model** opstellen. Daarbij hoort een **lineaire functie** van de vorm  $y = ax + b$ .

Gaat de rechte lijn door de punten  $(10,210)$  en  $(30,300)$ , dan bepaal je zo de formule:

- $x$  neemt toe met  $30 - 10 = 20$ ;
- $y$  neemt toe met  $300 - 210 = 90$ ;
- het hellingsgetal is  $\frac{90}{20} = 4,5$ ;
- de gevraagde formule is  $y = 4,5x + b$ ;
- $(10,210)$  op de lijn, dus  $210 = 4,5 \cdot 10 + b$  en  $b = 165$ .

De rechte lijn heeft als formule:  $y = 4,5x + 165$ .

