

### Opgave 1

Carlo sport bij Il Fiore. Het inschrijfgeld was €25,-.

Elke maand betaalt hij €19,95 en mag dan onbeperkt fitnesssen.

Er is een verband tussen het bedrag dat hij moet betalen en het aantal maanden.

**Maak een woordformule die hierbij hoort.**

**Bedrag = 19,95 x aantal maanden + 25**

### Opgave 2

Kelly gaat met haar vriendinnen een weekendje naar Centerparcs.

Ze huren een vakantiehuisje en betalen €45,- per nacht.

Verder moeten ze ook nog € 50,- voor de eindschoonmaak betalen.

Er is een verband tussen het bedrag dat ze moeten betalen en het aantal nachten dat ze in het vakantiehuisje blijven.

**Maak een woordformule die hierbij hoort.**

**Bedrag = 45 x aantal nachten + 50**

### Opgave 3

a) Maak de formule bij de grafiek van Lieke

b) Maak de formule bij de grafiek van Kevin

a)  $y = a \cdot x + b$

$y = \text{loon}$

$x = \text{tijd}$

$a = \frac{y}{x} = \frac{10}{2} = 5$  (welke y en welke x je ook gebruikt,  $a = 5$ )

$b = 0$

de formule wordt: **loon = 5 • tijd**

b)  $y = a \cdot x + b$

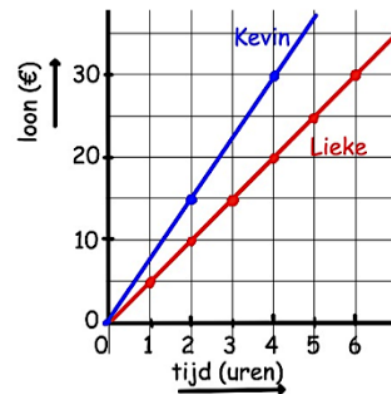
$y = \text{loon}$

$x = \text{tijd}$

$a = \frac{y}{x} = \frac{30}{4} = 7,5$  (welke y en welke x je ook gebruikt,  $a = 7,5$ )

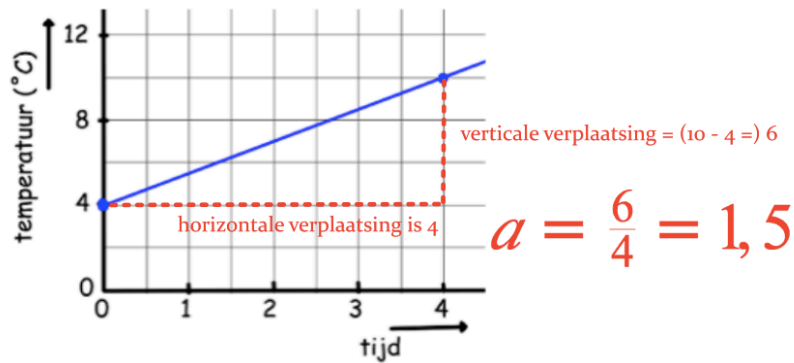
$b = 0$

de formule wordt: **loon = 7,5 • tijd**



## Opgave 4

Maak de formule bij de grafiek.



$$y = a \cdot x + b$$

$$y = \text{temperatuur}$$

$$x = \text{tijd}$$

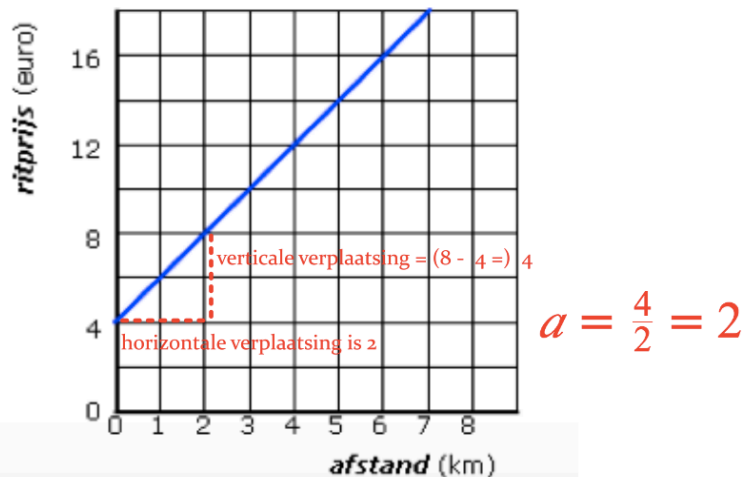
$$a = \frac{y}{x} = \frac{6}{4} = 1,5$$

$$b = 4$$

de formule wordt: **temperatuur =  $1,5 \cdot \text{tijd} + 4$**

## Opgave 5

Maak de formule bij de grafiek.



$$y = a \cdot x + b$$

$$y = \text{ritprijs}$$

$$x = \text{afstand}$$

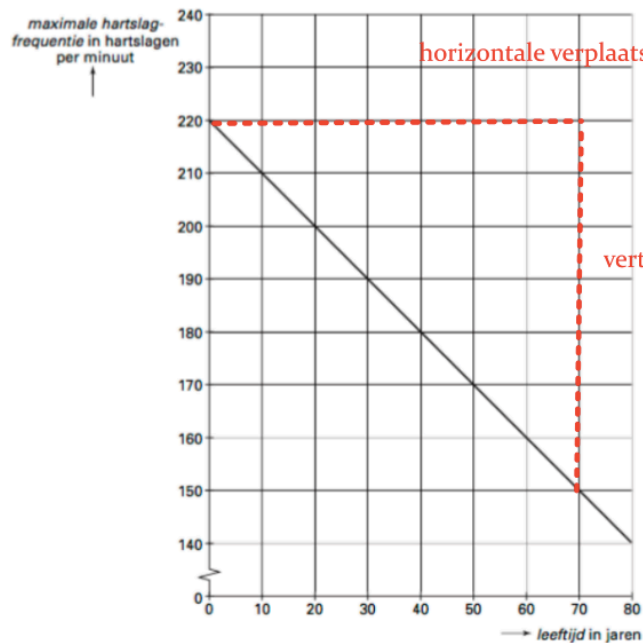
$$a = \frac{y}{x} = \frac{4}{2} = 2$$

$$b = 4$$

de formule wordt: **ritprijs =  $2 \cdot \text{afstand} + 4$**

## Opgave 6

Maak de formule bij de grafiek.



let op, negatief,  
want de grafiek gaat omlaag

$$a = \frac{-70}{70} = -1$$

$$y = a \cdot x + b$$

y = maximale hartslag

x = leeftijd

a = -1 (a is negatief, want de grafiek gaat omlaag)

b = 220

de formule wordt: **maximale hartslag = -1 • leeftijd + 220**

## Opgave 7

Maak de formule bij de tabel.

horizontale verplaatsing = 1

aantal uren	x	0	1	2	3	4	5
Bedrag €	y	5	9	13	17	21	25

verticale verplaatsing = 4

als  $x = 0$ , dan  $y = 5$ .  
Dus het begingetal is 5

$$y = a \cdot x + b$$

$y = \text{bedrag}$

$x = \text{aantal uren}$

$$a = \frac{y}{x} = \frac{4}{1} = 4$$

$$b = 5$$

de formule wordt: **bedrag =  $4 \cdot \text{aantal uren} + 5$**

## Opgave 8

Maak de formule bij de tabel

horizontale verplaatsing = 2

aantal uren	x	0	2	4	6	8	10
Bedrag €	y	13	20	27	34	41	48

verticale verplaatsing = 7

als  $x = 0$ , dan  $y = 13$   
Dus het begingetal is 13

$$y = a \cdot x + b$$

$y = \text{bedrag}$

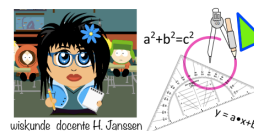
$x = \text{aantal uren}$

$$a = \frac{y}{x} = \frac{7}{2} = 3,5$$

$$b = 13$$

de formule wordt: **bedrag =  $3,5 \cdot \text{aantal uren} + 13$**

4.1. OEFENING  
Lineair verband  
2. woordformules opstellen



## Opgave 9

Maak de formule bij de tabel

horizontale verplaatsing = 2

aantal uren x	0	2	4	6	8	10	12
Bedrag € y	15	20	25	30	35	40	45

verticale verplaatsing = 5

als  $x = 0$ , dan  $y = 15$   
Dus het begingetal is 15

$$y = a \cdot x + b$$

y = bedrag

x = aantal uren

$$a = \frac{y}{x} = \frac{5}{2} = 2,5$$

$$b = 15$$

de formule wordt: **bedrag =  $2,5 \cdot \text{aantal uren} + 15$**