

# Coördinaten

1

Een coördinaat schrijf je zo:

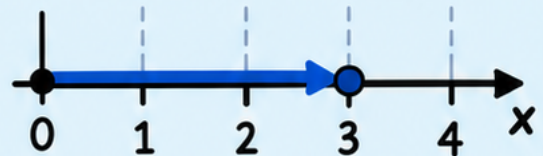
**(3, 2)**

x y

Eerst x,  
dan y.

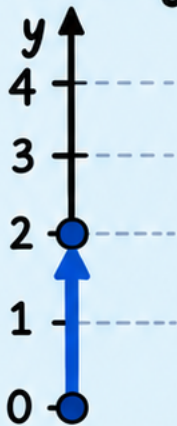
2

Vanaf de oorsprong  
3 naar rechts.



3

Daarna 2  
omhoog.

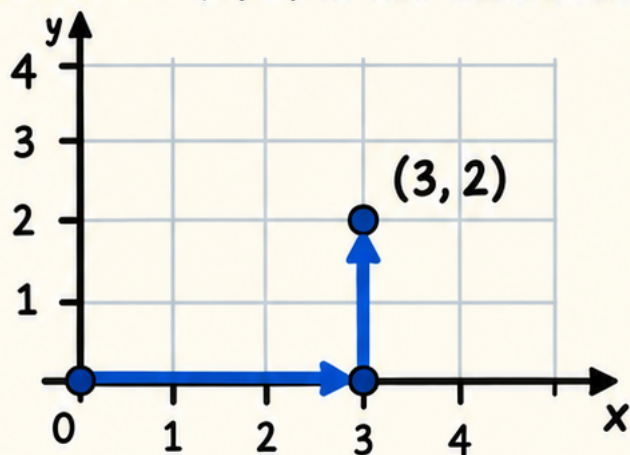


4

In (3, 2) ga je vanaf  
de oorsprong 3 naar  
rechts en 2 omhoog.  
Eerst x, dan y.

5

De coördinaat (3, 2) in het assenstelsel.



**1**

Formule

$$y = 2x$$

**2**

Bereken de punten

Bij  $y = 2x$  horen  
 $(0, 0)$ ,  $(1, 2)$   
en  $(2, 4)$ .

**Een tabel  
wordt een  
grafiek**

**3**

Vul de tabel

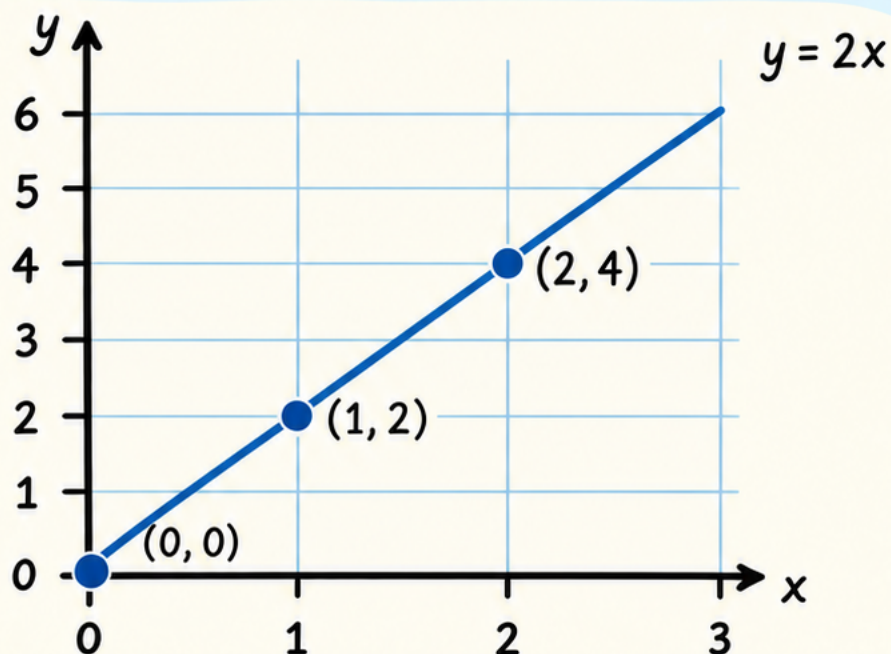
|          |   |   |   |
|----------|---|---|---|
| <b>x</b> | 0 | 1 | 2 |
| <b>y</b> | 0 | 2 | 4 |

**4**Zet de punten in  
het assenstelsel

Zet de punten  $(0, 0)$ ,  $(1, 2)$   
en  $(2, 4)$  in het assenstelsel.

**5**

Teken de grafiek



### 1 Formule

$$y = 2x + 3$$

### 2 Het startgetal

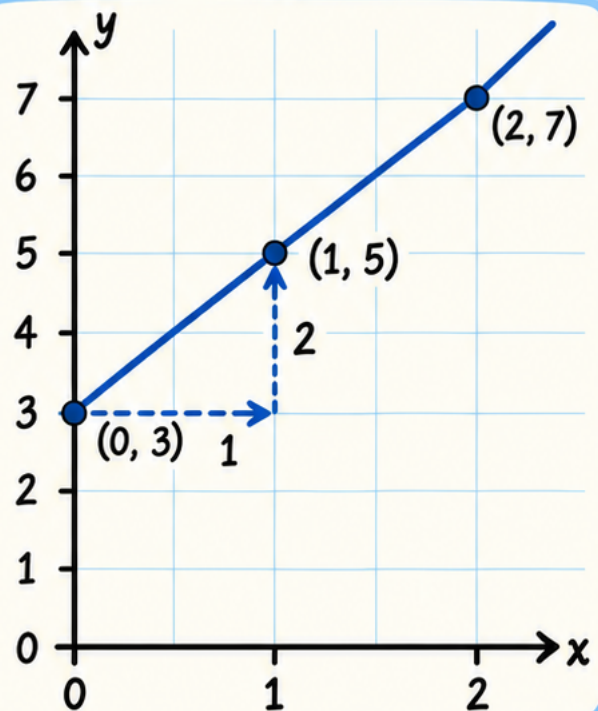
Het startgetal is 3.

## Een lineair verband

### 3 De toename

Bij elke stap van 1 in  $x$  neemt  $y$  met 2 toe.

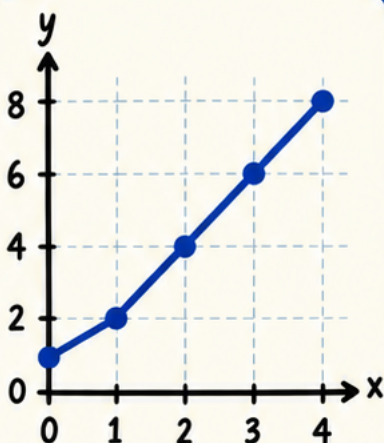
### 4 De grafiek



# Stijgen, dalen en constant blijven

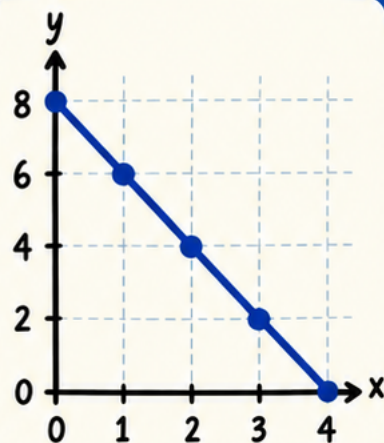
## 1 Stijgend

Een stijgende lijn gaat omhoog van links naar rechts.



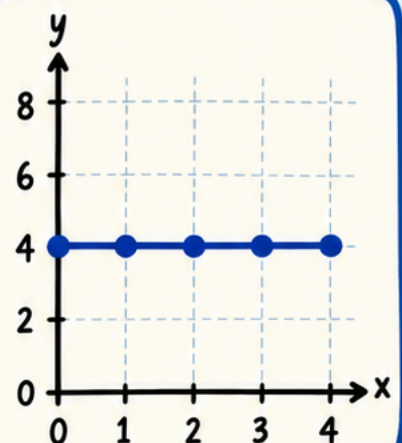
## 2 Dalend

Een dalende lijn gaat omlaag van links naar rechts.



## 3 Constant

Een horizontale lijn blijft constant.



## 1 Twee grafieken

We bekijken de grafieken van de functies:

$$y = x + 1$$

$$y = 3$$

## 2 Snijpunt

Bij het snijpunt hebben beide grafieken dezelfde  $x$ - en  $y$ -waarde.

## 3 Berekenen

Stel de functies gelijk aan elkaar:

$$x + 1 = 3$$

$$x = 2$$

Vul in:  $y = 3$

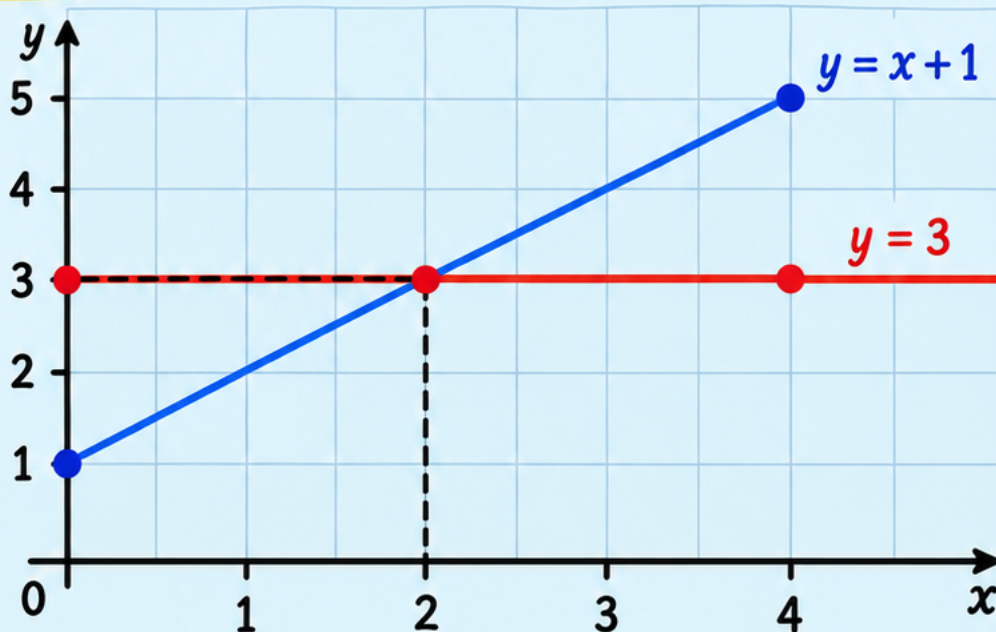
Het snijpunt is  $(2, 3)$ .

**Het snijpunt van twee grafieken**

## 4 Conclusie

$y = x + 1$  en  $y = 3$  snijden elkaar in  $(2, 3)$ .

## 5 Grafiek



1 In een afstand-tijdgrafiek betekent een **horizontaal stuk**: de afgelegde afstand verandert niet.

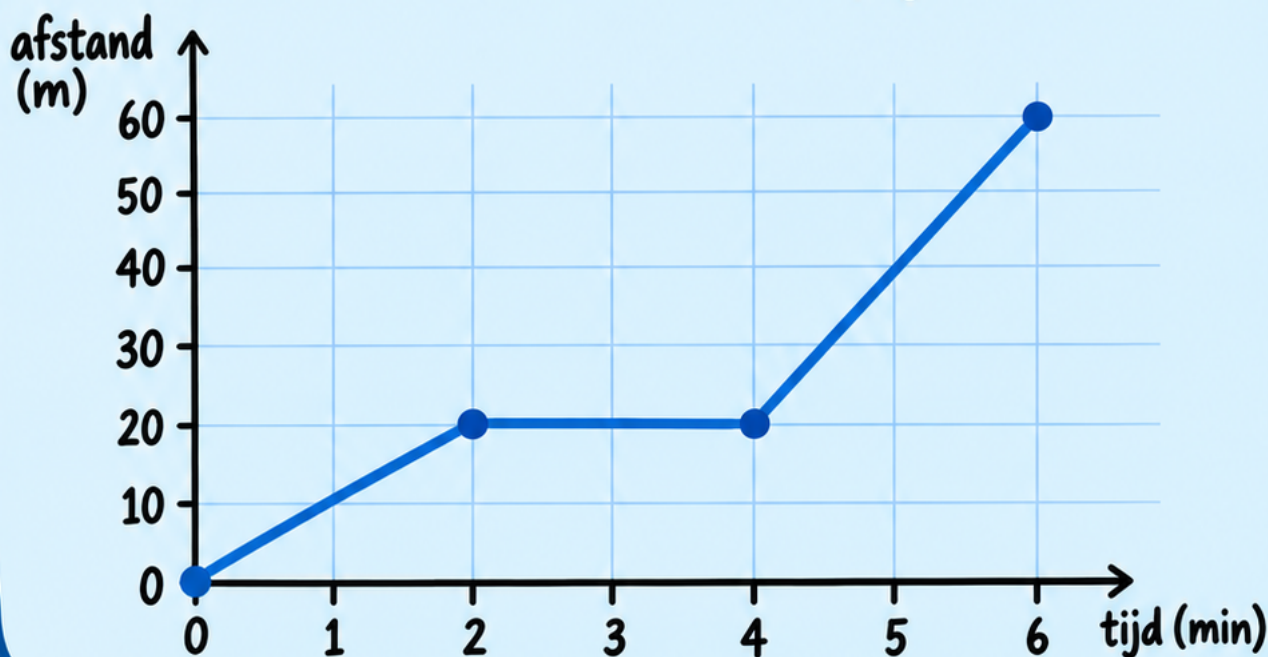


2 Een steiler stijgend stuk betekent: **een grotere snelheid**.



## Afstand en tijd

3 Voorbeeld van een afstand-tijdgrafiek:



1

## Controleer de titel

Lees goed waar de grafiek over gaat. Past de titel bij de gegevens?



2

## Controleer de eenheden

Kijk naar de eenheid op de verticale as. Gaat het bijvoorbeeld om aantallen, procenten, euro's of meters?

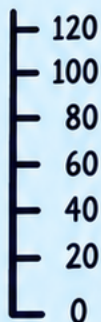


# Grafieken kritisch lezen

3

## Controleer de schaal

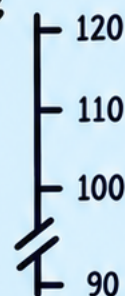
Kijk welke waarden op de as staan en hoe groot de stapjes zijn tussen de getallen.



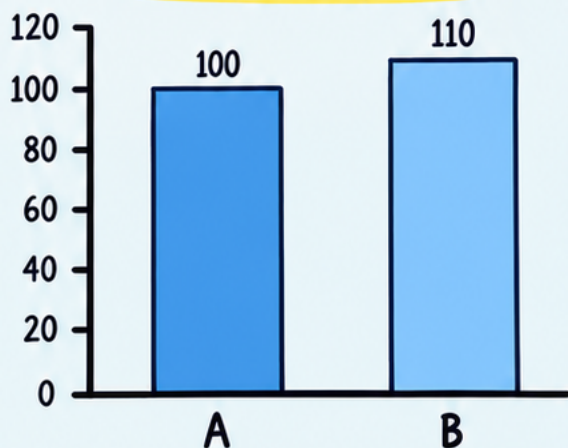
4

## Een afgekorte verticale as

Een afgekorte verticale as kan verschillen groter laten lijken.



Volledige verticale as  
(0 – 120)



Afgekorte verticale as  
(90 – 120)

