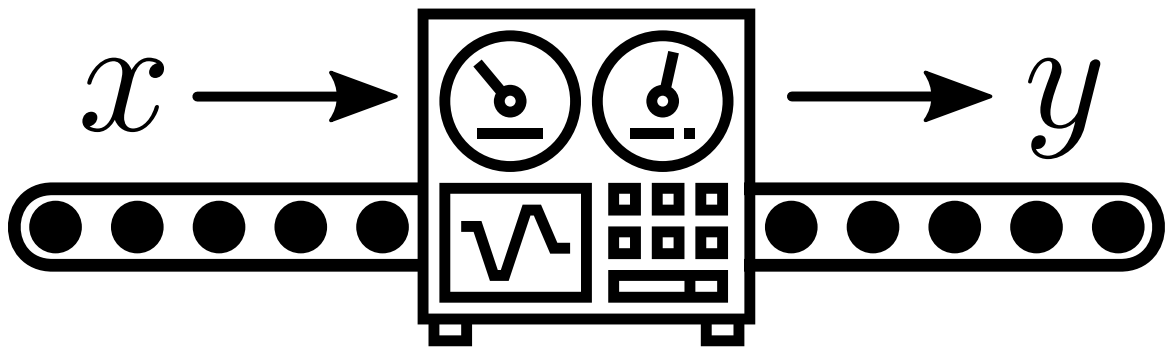


Wat is een functie?

Bron: <https://hoezithet.net/lessen/wiskunde/functies/intro/>

Een functie is een machientje

Je kan een functie zien als een machientje waar je iets instopt en waar iets uit komt. Wat we erin stoppen noemen we meestal x , wat eruit komt noemen we meestal y . Uit het machientje zal voor dezelfde x ook telkens dezelfde y komen. Bij één x hoort maximaal één y . Het is ook mogelijk dat er niets uit het machientje komt voor bepaalde keuzes van x . De y -waarde die uit het machientje komt voor een bepaalde x -waarde, noemen we ook wel de functiewaarde van x of kortweg $f(x)$.



Omdat de y die uit het machientje komt afhangt van de x die we erin stopten, noemen we y ook wel de afhankelijke variabele. De x die we erin stoppen, noemen we de onafhankelijke variabele.

Oké, maar wat zijn die x en y ?

x en y kunnen vanalles zijn. Meestal zijn ze allebei [reële getallen](#). Maar x mag ook bijvoorbeeld een naam van iemand zijn, en y de lengte van die persoon. Of x kan een datum zijn en y de gemiddelde temperatuur op die dag.

En wat is het praktisch nut?

Het gebeurt heel vaak dat iets afhangt van iets anders:

- Hoe lang het duurt voor je ergens geraakt, hangt af van hoe snel je beweegt;
- Hoe ver een bal vliegt nadat je ertegen schopt, hangt af van hoe hard je trapte;
- Hoeveel winst je maakt, hangt af van hoeveel je aankoopt en verkoopt;
- ...

Met een functie kunnen we het verband beschrijven tussen het ene (hoe lang het duurt voor we ergens geraken) en het andere (hoe snel we bewegen). Het beschrijven van dat verband tussen de x en de y , doen we met een [functievoorschrift](#).

Samengevat

DEFINITIE VAN EEN FUNCTIE

Een functie is een verband tussen twee variabelen x en y waarbij er voor iedere x hoogstens één y bestaat. Hierbij noemen we x de onafhankelijke variabele en y de afhankelijke variabele.

NAAMGEVING

- x : ingang, onafhankelijke variabele
- y : uitgang, afhankelijke variabele, functiewaarde van x , beeld van x

Meer op <https://hoezithet.net/>



| hoe zit het? |

