

# Waardentabel

Bron: <https://hoezithet.nu/lessen/wiskunde/functies/waardentabel/>

We kunnen ons nu helemaal laten gaan en allerlei waarden voor  $x$  in [het functievoorschrift](#) beginnen gooien. Om het een beetje proper te houden, is het misschien geen slecht idee om alles in een tabelletje te gieten. Zo hebben we een handig overzicht van wat we in de functie stopten ( $x$ ) en wat eruit kwam ( $y$ ). We noemen zo'n tabel **een waardentabel**.

## Hoe een waardentabel eruit ziet

Typisch kan een waardentabel in twee vormen voorkomen. De ingangen van [het machientje](#) ( $x$ ) *links* en de uitgangen ( $y$ ) *rechts* of de ingangen ( $x$ ) *bovenaan* en de uitgangen ( $y$ ) *onderaan*.

Dit is een waardentabel met  $x$  links en  $y$  rechts:

**Ingang  $x$**    **Uitgang  $y = f(x)$**

-2	-21
-1	-10
0	-5
$\frac{1}{3}$	$-\frac{14}{3}$
$\frac{2}{3}$	-5
1	-6
2	-13

Dit is dezelfde waardentabel, maar nu met  $x$  bovenaan en  $y$  onderaan

<b>Ingang <math>x</math></b>	-2	-1	0	$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{3}$	1	2
<b>Uitgang <math>y = f(x)</math></b>	-21	-10	-5	$-\frac{14}{3}$	-5	-6	-13

Je mag zelf kiezen welke waarden je voor  $x$  gebruikt in de tabel. Meestal kiezen we gewoon enkele eenvoudige getallen waarvoor we

$f(x)$  snel kunnen uitrekenen.

## Maximaal één $y$ voor elke $x$

Merk op dat in de tabellen er telkens maar één  $y$  staat naast (of onder) een bepaalde  $x$ . Dat kan ook niet anders volgens de [definitie van een functie](#). Die zegt dat er *voor elke  $x$  hoogstens één  $y$  bestaat*.

**Omgekeerd is het echter niet waar.** Het is perfect mogelijk dat een  $y$  meerdere keren voorkomt voor een verschillende  $x$ . Je ziet in de tabellen dat de ingang  $x = 0$  een uitgang  $y = -5$  heeft, en de ingang  $x = \frac{2}{3}$  **ook** een uitgang  $y = -5$  heeft.

## Steun Hoe Zit Het! ❤️

 FRISDRANKJE (€2)

 FRAPPUCCINO (€4)

 TOURNÉE GÉNÉRALE! (€10)

 BEDRAG NAAR KEUZE