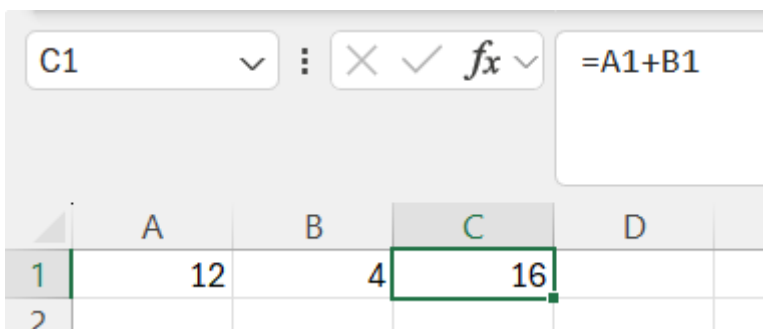


Uitleg

Wat zijn formules in Excel?

Een **formule** in Excel is een bewerking die automatisch een uitkomst berekent. Alle formules in Excel beginnen met het **gelijkteken (=)**. Je kunt hiermee bijvoorbeeld optellen, aftrekken, vermenigvuldigen of gemiddelden berekenen.

☐ Voorbeeld:



The screenshot shows an Excel spreadsheet with columns A, B, C, and D, and rows 1 and 2. Cell A1 contains the value 12, and cell B1 contains the value 4. Cell C1 is highlighted with a green border and contains the value 16. Above the spreadsheet, the formula bar shows the formula =A1+B1. The formula bar also includes a dropdown menu for the cell address (C1), a dropdown for the function (fx), and buttons for cancel (X) and confirm (✓).

	A	B	C	D
1	12	4	16	
2				

Deze formule telt de inhoud van cel A1 en B1 bij elkaar op.

Zelf formules invoeren

✍️ **Stappen:**

1. Klik op een lege cel (bijv. C1)
2. Typ **=**
3. Klik op de eerste cel die je wilt gebruiken (bijv. A1)
4. Typ **+**
5. Klik op de tweede cel (bijv. B1)
6. Druk op **Enter**

Je ziet nu het resultaat van de berekening in de cel. In de **formulebalk** bovenin blijft de formule zichtbaar.

A	B	C
2	3	=A1+B1 → 5

Veelgebruikte rekenkundige symbolen

Symbol	Betekenis	Voorbeeld (=...)
+	optellen	A1 + B1
-	afrekken	A1 - B1
*	vermenigv.	A1 * B1
/	delen	A1 / B1
^	macht	A1 ^ 2 (kwadraat)

Wat is een functie?

Een **functie** is een vooraf ingestelde formule. Excel bevat honderden functies, maar enkele basisfuncties zijn genoeg voor de meeste taken.

Veelgebruikte functies:

Functie	Doel
=SOM(A1:A5)	Tel alle waarden tussen A1 en A5 op
=GEMIDDELDE(B1:B5)	Bereken het gemiddelde
=AANTAL(C1:C10)	Tel hoeveel cellen getallen bevatten
=MAX(D1:D5)	Zoek de hoogste waarde
=MIN(D1:D5)	Zoek de laagste waarde

Voorbeeld:

Stel, je hebt deze waarden in kolom A:

A6

✕

✓

fx

=SOM(A1:A5)

	A	B	C	D	E
1	5				
2	8				
3	3				
4	7				
5	6				
6	29				
7					

Als je in cel A6 `=SOM(A1:A5)` invoert, krijg je het totaal: **29**.

Cel verwijzingen gebruiken

Bij formules gebruik je **cel verwijzingen** in plaats van vaste getallen. Dit heeft als voordeel dat Excel **automatisch herberekent** als je een waarde wijzigt.

A	B	C
10	5	<code>=A1+B1</code> → 15

Als je later A1 wijzigt naar 8, verandert C1 automatisch in 13.

Relatieve en absolute verwijzingen

Relatieve verwijzing

Standaard past Excel formules aan als je ze kopieert of sleept.

Voorbeeld:

`=B2*10`

Als je dit sleept naar de volgende rij, wordt het:

`=B3*10`

Absolute verwijzing

Soms wil je **één cel vergrendelen** in een formule, bijvoorbeeld:

`=A2*$B$1`

Hier blijft `$B$1` altijd hetzelfde, ook als je de formule kopieert naar andere rijen.

A	B	C
100	1,21	<code>=A1*\$B\$1</code> → 121

 `F4` is de sneltoets om een verwijzing om te zetten naar `$`-notatie.

Veelvoorkomende foutmeldingen

Fout	Betekenis	Oplossing
<code>#WAARDE!</code>	Onjuiste invoer (bijv. tekst in formule)	Controleer gebruikte cellen
<code>#DEEL/0!</code>	Gedeeld door nul	Voorkom delen door lege of nul-cellen

Fout	Betekenis	Oplossing
#NAAM?	Excel herkent de formule niet	Typfout in functienaam
#####	Cel is te smal voor het getal	Vergroot de kolombreedte

Praktijk: Eenvoudige berekeningen uitvoeren

Stel je hebt deze gegevens:

A	B	C
Product	Aantal	Prijs per stuk
Pen	10	0,85
Schaar	3	2,50
Map	5	1,95

Voer in kolom D de formule in om de totaalprijs te berekenen:

```
=B2*C2
```

Kopieer deze formule naar de rijen eronder.

Resultaat:

D
8,50
7,50
9,75