



Een variabele elimineren

Soms wil je een variabele wegwerken, **elimineren** omdat je het aantal variabelen wilt verminderen. Dat kan het geval zijn als je een stelsel van twee vergelijkingen met twee onbekenden gaat oplossen. Je werkt dan toe naar één vergelijking met één variabele:

Bij het stelsel
$$\begin{cases} x + y = 12 \\ 4x - 2y = 15 \end{cases}$$

schrijf je de eerste vergelijking als $y = 12 - x$ en vervangt dan in de tweede vergelijking de variabele y door de uitdrukking $12 - x$. Dat heet **substitueren**: je substituëert y door $12 - x$.

Daardoor krijg je $4x - 2(12 - x) = 15$ en dat is één vergelijking met één onbekende. En die kun je direct oplossen.

Je kunt deze werkwijze ook toepassen als je bijvoorbeeld twee formules met drie variabelen hebt. Je krijgt dan één formule met twee variabelen waarbij je vaak wel een grafiek kunt tekenen.

