



Rekenen met variabelen

Algebra is het rekenen met **variabelen** met dezelfde regels als bij het rekenen met getallen:

- $a + a = 2a$ en $a + a + a = 3a$ enzovoort.
- $a \cdot a = a^2$ en $a \cdot a \cdot a = a^3$ enzovoort.
- $a \cdot b = ab$ en $a \cdot a \cdot b = a^2b$ enzovoort.
- **gelijksoortige termen** kun je optellen en aftrekken: $8a + 5a = 13a$ en $8a - 5a = 3a$ maar $8a + 5b$ en $8a - 5b$ kun je niet korter schrijven.
- $8a \cdot 5b = 8 \cdot 5 \cdot a \cdot b = 40ab$ en $8a \cdot 5a = 8 \cdot 5 \cdot a \cdot a = 40a^2$.
- **wisseleigenschap** van optellen en vermenigvuldigen:
 $a + b = b + a$ en $a \cdot b = b \cdot a$.

Je kunt zo uitdrukkingen **herleiden**. De variabelen zet je in alfabetische volgorde en $1x$ als x en is $0x = 0$.

