



Oppervlakte en inhoud

figuur	oppervlakte A	inhoud/volume V
kubus $r \times r \times r$	$A = 6 \cdot r^2$	$V = r^3$
balk $l \times b \times h$	$A = 2 \cdot l \cdot b + 2 \cdot l \cdot h + 2 \cdot b \cdot h$	$V = l \cdot b \cdot h$
n -zijdig prisma $G \times h$	$A = 2 \cdot G \cdot h + n \cdot A_{\text{rechthoek}}$	$V = G \cdot h$
n -zijdige piramide $G \times h$	$A = G + n \cdot A_{\text{driehoek}}$	$V = \frac{1}{3} \cdot G \cdot h$
bol met straal r	$A = 4 \cdot \pi \cdot r^2$	$V = \frac{4}{3} \cdot \pi \cdot r^3$
cilinder straal r hoogte h	$A = 2 \cdot \pi \cdot r^2 + 2 \cdot \pi \cdot r \cdot h$	$V = \pi \cdot r^2 \cdot h$
kegel straal r hoogte h	$A = \pi \cdot r \cdot \sqrt{r^2 + h^2} + \pi \cdot r^2$	$V = \frac{1}{3} \pi \cdot r^2 \cdot h$

Worden de afmetingen van een lichaam k keer zo groot, dan wordt de oppervlakte k^2 keer zo groot en de inhoud k^3 keer zo groot. k heet de **lengtevergrotingsfactor**, k^2 de **oppervlaktevergrotingsfactor** en k^3 de **volumevergrotingsfactor**.

