



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**.

