



Vergrotingsfactor: geeft aan hoeveel keer groter of kleiner het beeld wordt ten opzichte van het origineel.



**Voorbeeld:**

vergrotingsfactor is 3.

Het beeld wordt dan 3 x zo groot.

Vergrotingsfactor bij lengte

→ lengte origineel x vergrotingsfactor

Vergrotingsfactor bij oppervlakte

→ oppervlakte origineel x vergrotingsfactor<sup>2</sup>

Vergrotingsfactor bij inhoud

→ inhoud origineel x vergrotingsfactor<sup>3</sup>

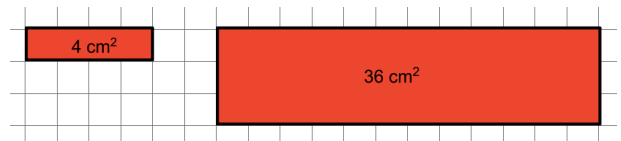
**Voorbeeld vergrotingsfactor bij lengte**

Een lijnstuk is 3 cm en wordt vergroot met een factor 5. Wat wordt de lengte van de vergroting?

Lengte vergroting =  $3 \times 5 = 15 \text{ cm}$

**Voorbeeld vergrotingsfactor bij oppervlakte**

Een rechthoek heeft een oppervlakte van 4 cm<sup>2</sup> en wordt vergroot met een factor 3. Wat wordt de oppervlakte van de vergroting?



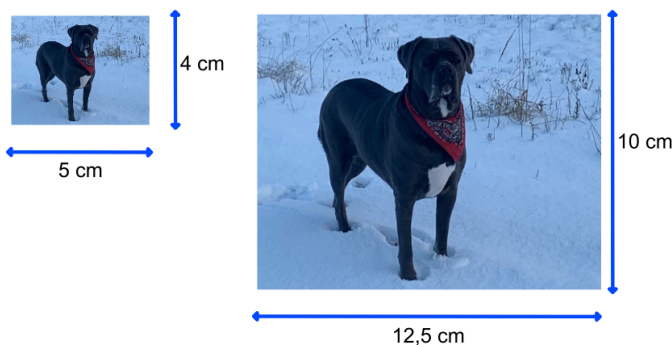
Oppervlakte vergroting =  $4 \times 3^2 = 36 \text{ cm}^2$

**Voorbeeld vergrotingsfactor bij inhoud**

Een balk heeft een inhoud van 5 cm<sup>3</sup> en wordt vergroot met een factor 4. Wat wordt de inhoud van de vergroting?

Inhoud vergroting =  $5 \times 4^3 = 320 \text{ cm}^3$

**Voorbeeld vergrotingsfactor berekenen**



Lengte beeld = 12,5

Lengte origineel = 5

Vergrotingsfactor =  $12,5 : 5 = 2,5$