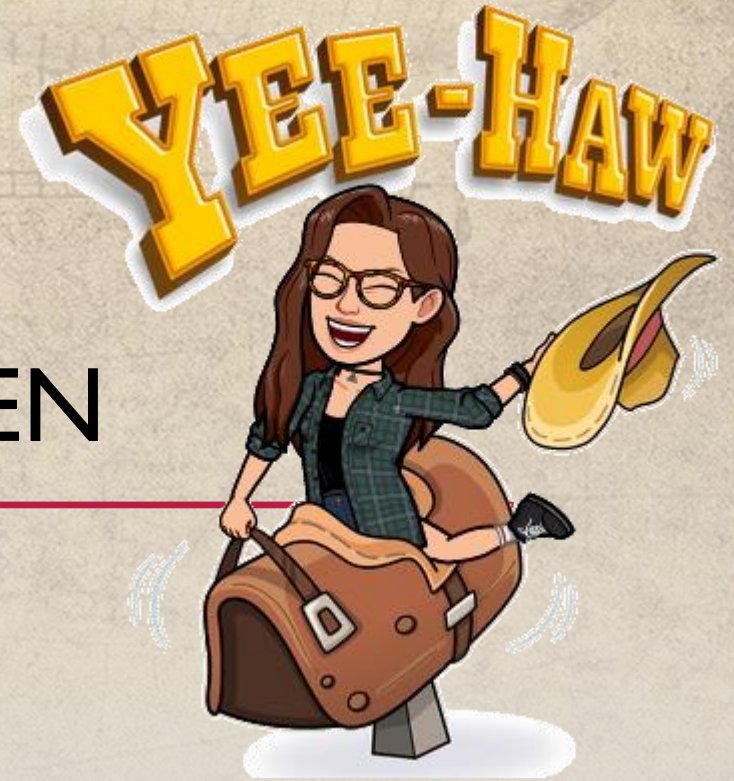


INHOUD

VERGROTEN OF VERKLEINEN

WWW.LOWIKWISKUNDE.NL

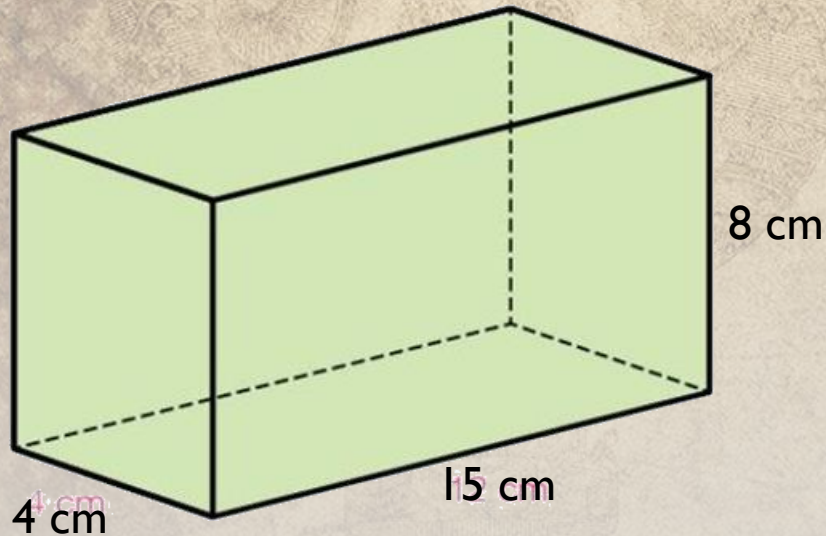
 @LOWIKWISKUNDE



DOELEN

- Vergrotingsfactor bij een inhoud
- Een berekening opschrijven met vergrotingsfactor
- Formule invullen vergrotingsfactor inhoud

VERGROTEN MET EEN OPPERVLAKTE



Wat is de inhoud?

$$\text{Lengte} \times \text{breedte} \times \text{hoogte} = 4 \times 15 \times 8 = 480 \text{ cm}^3$$

De vergrotingsfactor is 3,2.
Vergroot de zijden.

$$\text{Lengte} = 15 \times 3,2 = 48 \text{ cm}$$

$$\text{Breedte} = 4 \times 3,2 = 12,8 \text{ cm}$$

$$\text{Hoogte} = 8 \times 3,2 = 25,6 \text{ cm}$$

Wat is de nieuwe inhoud?

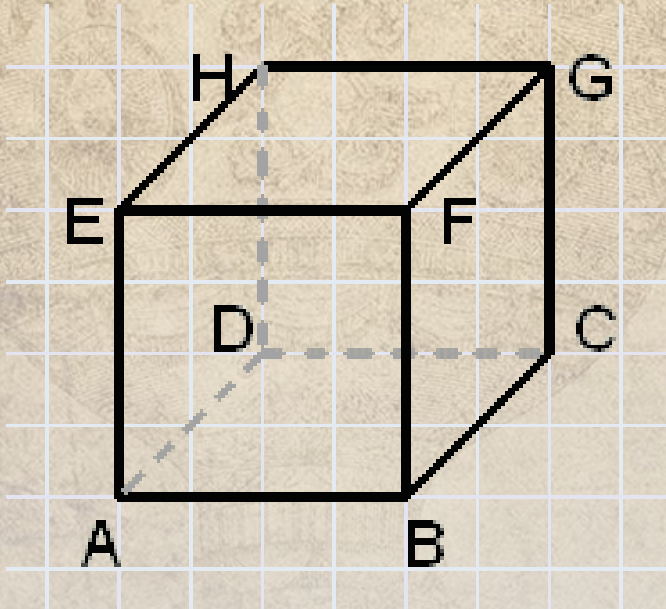
$$48 \times 12,8 \times 25,6 = 15728,64 \text{ cm}^3$$

Kan dit ook sneller ? JA

Vergrotingsfactor³ x inhoud origineel = vergrootte inhoud

$$3,2^3 \quad \times \quad 480 \quad = \quad 15728,64 \text{ cm}^3$$

VOORBEELD



Je weet in deze opdracht alleen de originele inhoud van de kubus = 125 m^3 .

Bereken de nieuwe inhoud.

De vergrotingsfactor is 0,9.

Vergrotingsfactor³ x inhoud origineel = vergrootte inhoud

$$0,9^3 \quad \times \quad 125 \quad = \quad 91,125 \text{ m}^3$$