

# Werschrift blz. 64-66

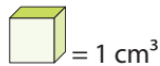
## LES 92

33c

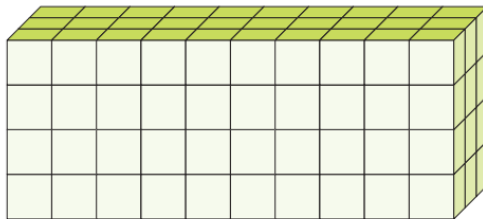
## Het volume van een kubus en een balk bepalen

### 1 Voer de opdrachten uit.

- 1 Noteer de naam van de ruimtefiguur.
- 2 Noteer de vermenigvuldiging die aangeeft hoeveel blokjes er in de grondlaag liggen. Reken uit.
- 3 Noteer de vermenigvuldiging die aangeeft hoeveel blokjes er in totaal zijn. Reken uit.
- 4 Noteer het volume van elke ruimtefiguur in  $\text{cm}^3$ .

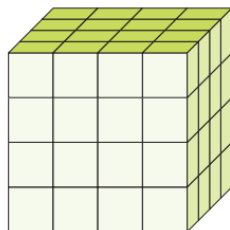


a



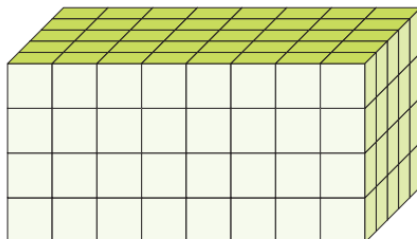
- 1 balk
- 2  $10 \times 3 = 30$
- 3  $30 \times 4 = 120$
- 4 120  $\text{cm}^3$

b



- 1 kubus
- 2  $4 \times 4 = 16$
- 3  $16 \times 4 = 64$
- 4 64  $\text{cm}^3$

c



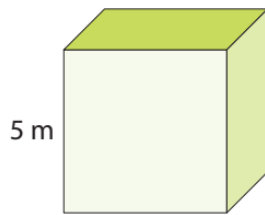
- 1 balk
- 2  $8 \times 5 = 40$
- 3  $40 \times 4 = 160$
- 4 160  $\text{cm}^3$

2

Bereken het volume van deze ruimtefiguren.

b

a

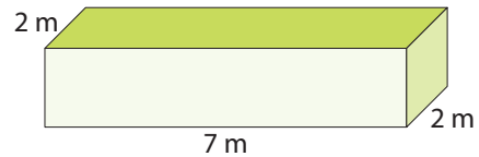


Formule:  $l \times b \times h$

Bewerking:  $5\text{ m} \times 5\text{ m} \times 5\text{ m}$

Volume:  $125\text{ m}^3$

b

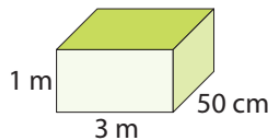


Formule:  $l \times b \times h$

Bewerking:  $7\text{ m} \times 2\text{ m} \times 2\text{ m}$

Volume:  $28\text{ m}^3$

c

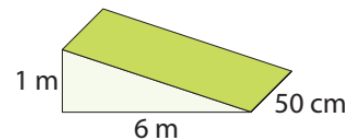


Formule:  $l \times b \times h$

Bewerking:  $3\text{ m} \times 0.5\text{ m} \times 1\text{ m}$

Volume:  $1.5\text{ m}^3$

d



Formule:  $(l \times b \times h) : 2$

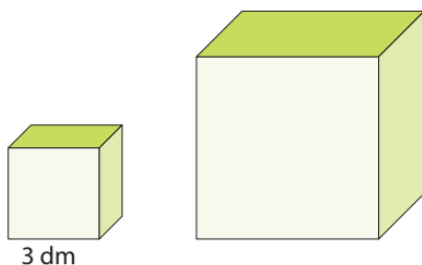
Bewerking:  $(6\text{ m} \times 0.5\text{ m} \times 1\text{ m}) : 2$

Volume:  $1.5\text{ m}^3$

3

Beantwoord de vragen.

Alle ribben van het grote blok zijn tweemaal zo lang als die van het kleine blok.



- Hoe lang zijn de ribben van het grote blok?

$6\text{ dm}$

- Hoe groot is het volume van het kleine blok?

$3\text{ dm} \times 3\text{ dm} \times 3\text{ dm} = 27\text{ dm}^3$

- Hoeveel keer kan het kleine blok in het grote?

$8\text{ keer}$

- Hoe groot is dan het volume van het grote blok? Controleer door het volume van het grote blok te berekenen.

$8 \times 27\text{ dm}^3 = 216\text{ dm}^3$   $6\text{ dm} \times 6\text{ dm} \times 6\text{ dm} = 216\text{ dm}^3$

4

## Lees en los op.

b

- a Mitte graaft samen met haar papa een put in de tuin. Daarin komt een zandbak in de vorm van een balk.  
De put is 2 m lang, 1 m breed en 50 cm diep.



Hoeveel  $m^3$  aarde graven Mitte en haar papa weg?

Formule:  $l \times b \times h$

Bewerking:  $2\text{ m} \times 1\text{ m} \times 0.5\text{ m} = 1\text{ m}^3$

Antwoord: Mitte en haar papa graven  $1\text{ m}^3$  aarde weg.



- b Midas is leider bij de scouts. Hij wil een grote dobbelsteen maken uit piepschuim. De dobbelsteen is een kubus met een ribbe van 2 dm.

Bereken het volume van de dobbelsteen.

Formule:  $l \times b \times h$

Bewerking:  $2\text{ dm} \times 2\text{ dm} \times 2\text{ dm} = 8\text{ dm}^3$

Antwoord: Het volume van de dobbelsteen is  $8\text{ dm}^3$ .

- c Het volume van mijn slaapkamer is  $40\text{ m}^3$ .

Als de lengte 5 m is en de breedte 4 m, hoe hoog is mijn kamer dan?



Formule:  $l \times b \times h$

Bewerking:  $40\text{ m}^3 = 5\text{ m} \times 4\text{ m} \times ?$   $40\text{ m}^3 : 5\text{ m} : 4\text{ m} = 2\text{ m}$

Antwoord: Mijn kamer is dan 2 meter hoog.