





# Zo gezegd, zo gerekend!

## werkboek 6B deel 1

Auteurs zesde leerjaar:

Eugeen De Varé, Stan Gobien, Georgette Jacobs,  
Roger Sannen, Hilde Somers

Eindredactie:

Eugeen De Varé, Stan Gobien, Georgette Jacobs,  
Herman Jacobs, Roger Sannen, Hilde Somers



Plantyn



*Dit boek werd gedrukt op papier  
van verantwoorde herkomst.*

Ontwerp en opmaak binnenwerk: AtoZ nv en PrePressMediaPartners  
Ontwerp omslag: AtoZ nv  
Omslagillustratie: An Candaele  
Illustratieverantwoording: Lee Berg

NUR 192

© Plantyn nv, België

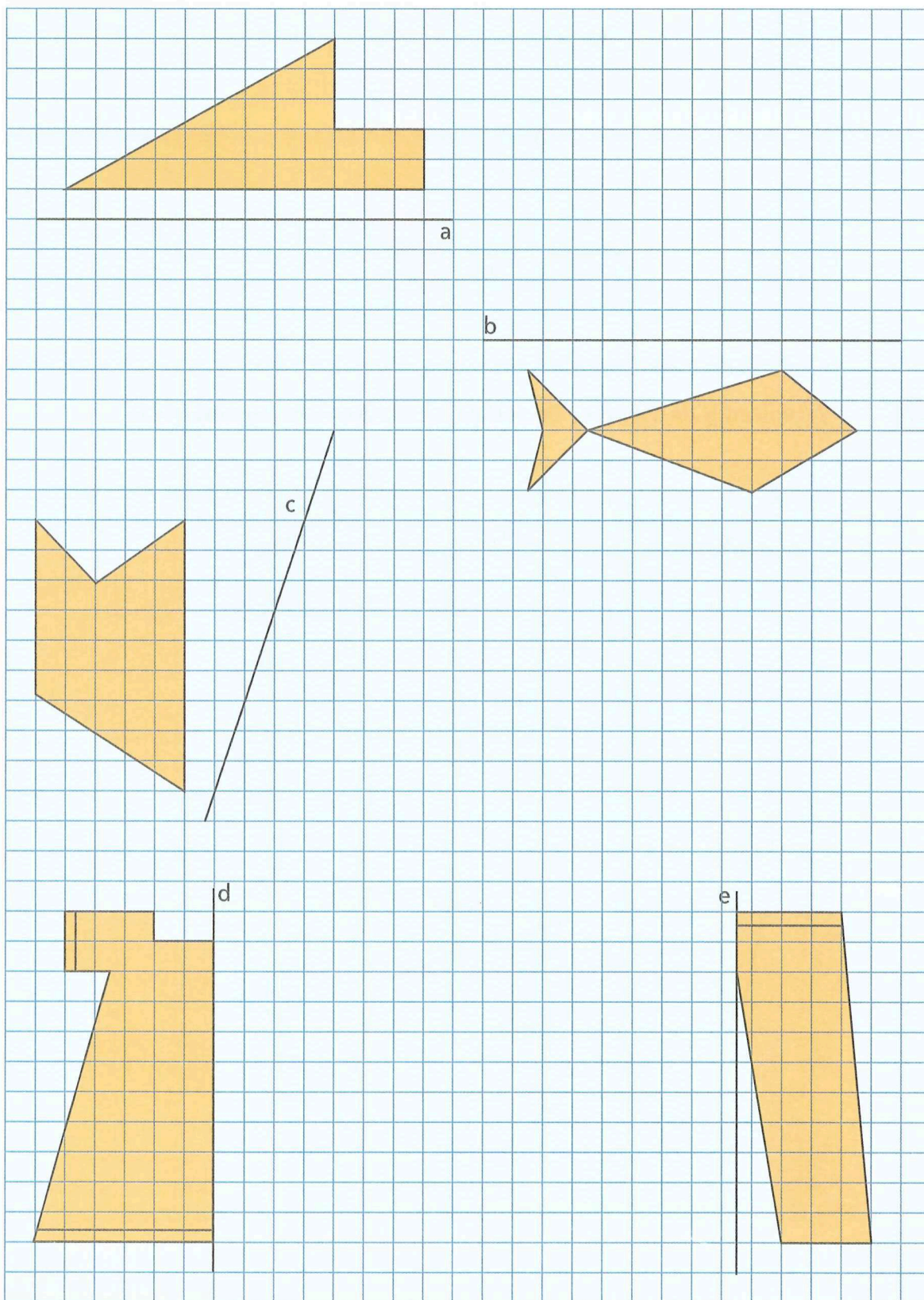
Alle rechten voorbehouden. Behoudens de uitdrukkelijk bij wet bepaalde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, op welke wijze dan ook, zonder de uitdrukkelijke voorafgaande en schriftelijke toestemming van de uitgever. Uitgeverij Plantyn heeft alle redelijke inspanningen geleverd om de houders van intellectuele rechten op het materiaal dat in dit leermiddel wordt gebruikt, te identificeren, te contacteren en te honoreren. Mocht u ondanks de zorg die daaraan is besteed, van oordeel zijn toch rechten op dit materiaal te kunnen laten gelden, dan kunt u contact opnemen met uitgeverij Plantyn.

ISBN: 978-90-301-2807-6

16029/12

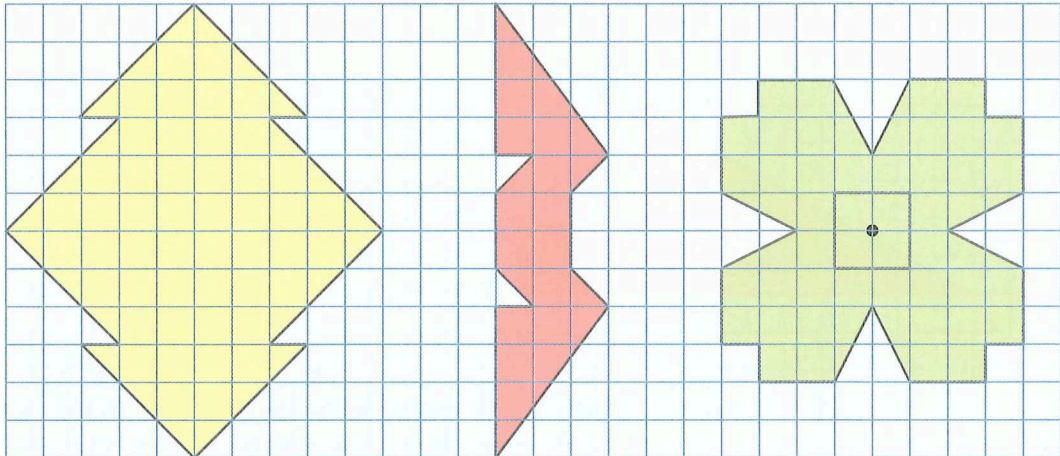
D2019/0032/1055

1 Teken het spiegelbeeld van de gegeven figuren.



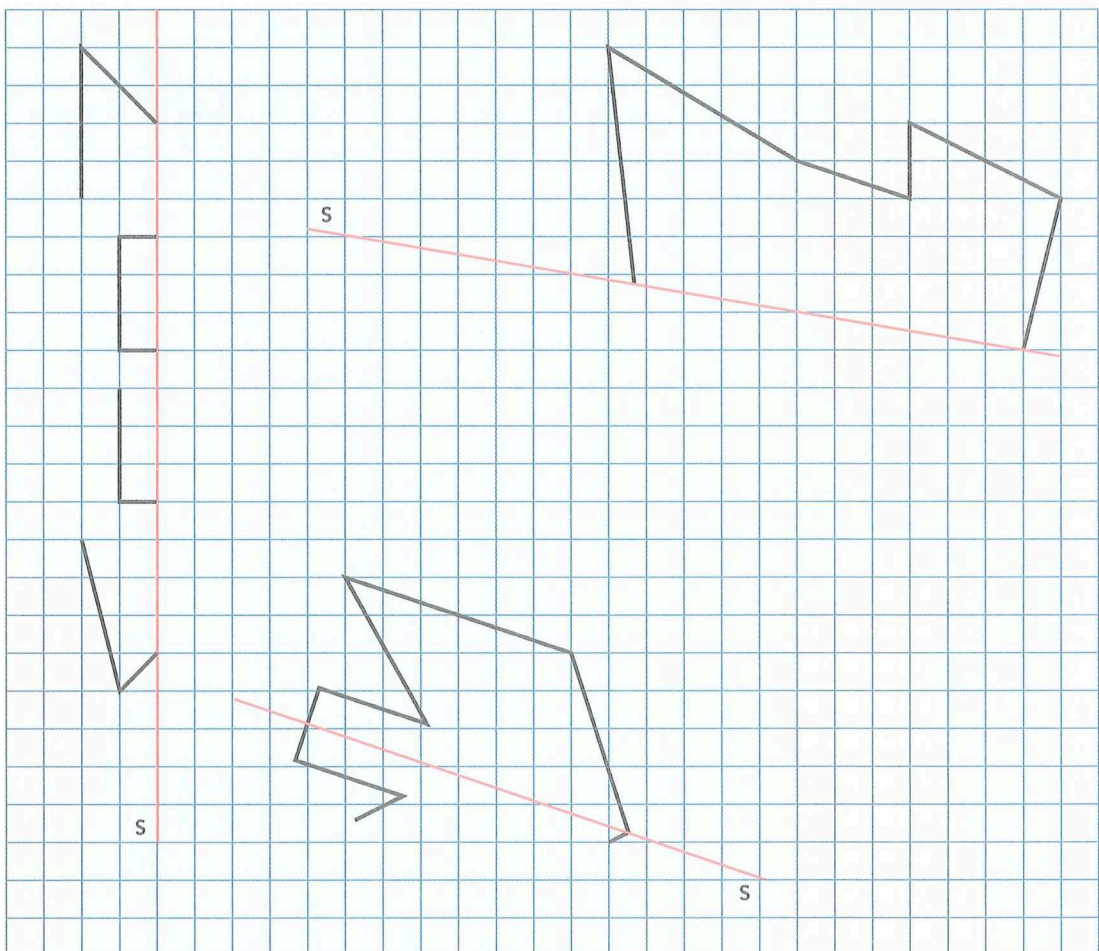
2

Controleer door te meten of de figuren symmetrisch zijn. Teken indien mogelijk de symmetrieassen en benoem ze.



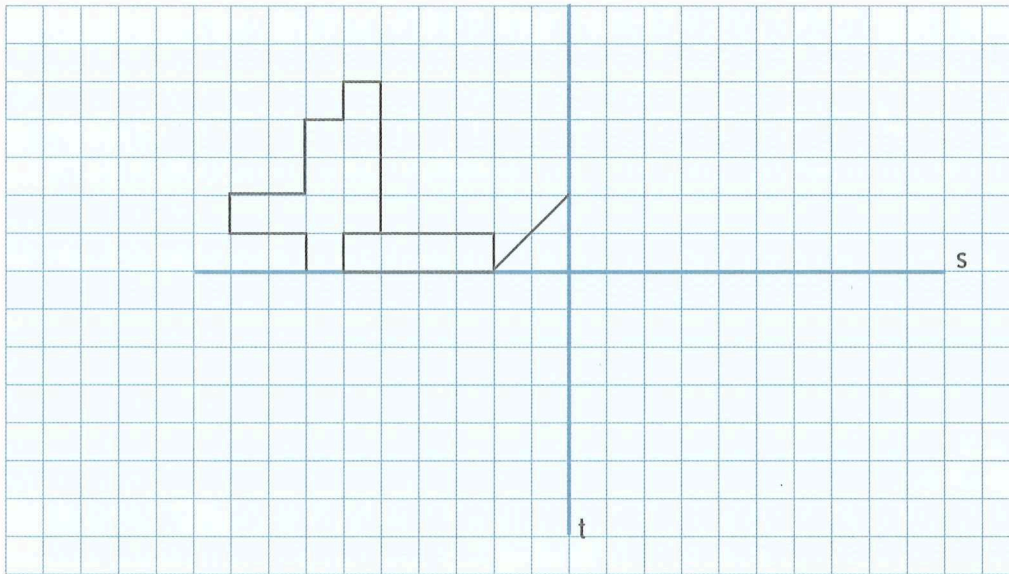
3

Vervolledig de figuren. De rechte s is telkens de symmetrieas.



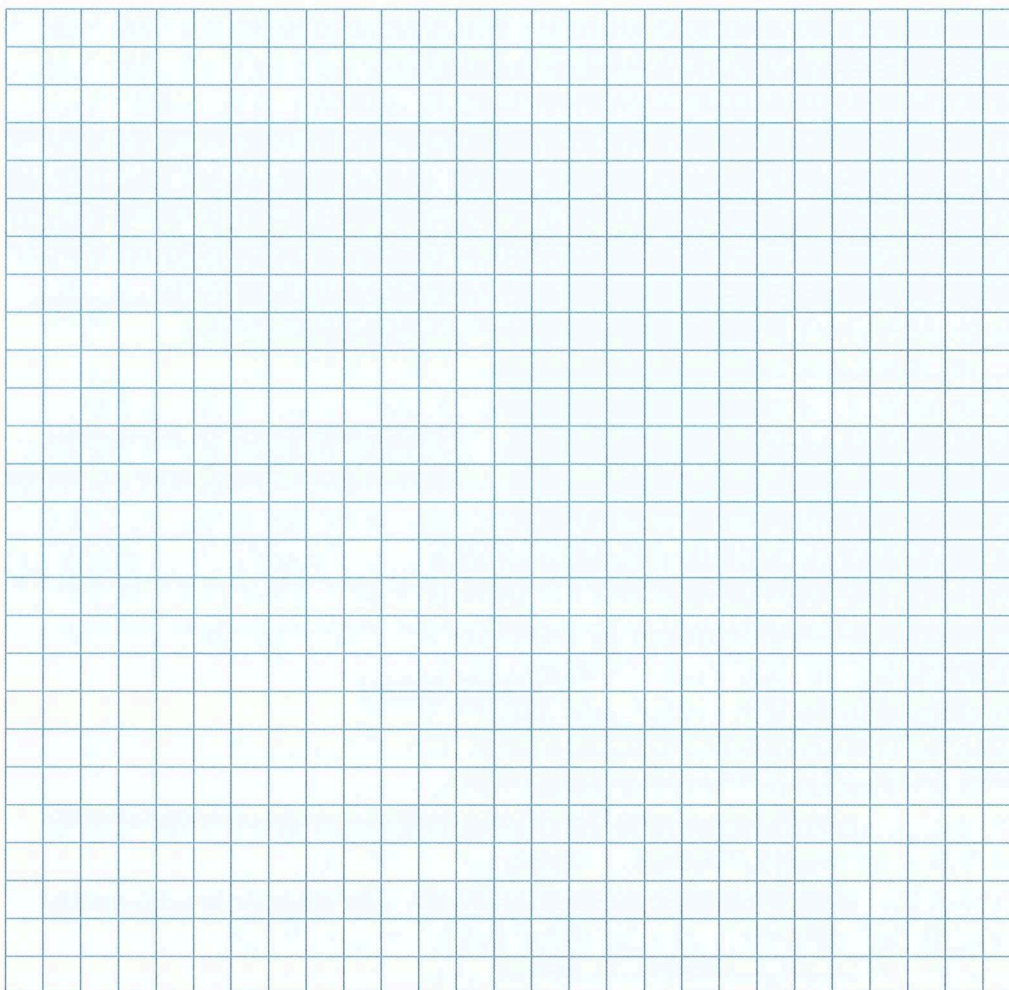
1

Vervolledig de figuur. De rechten  $s$  en  $t$  zijn symmetrieassen.



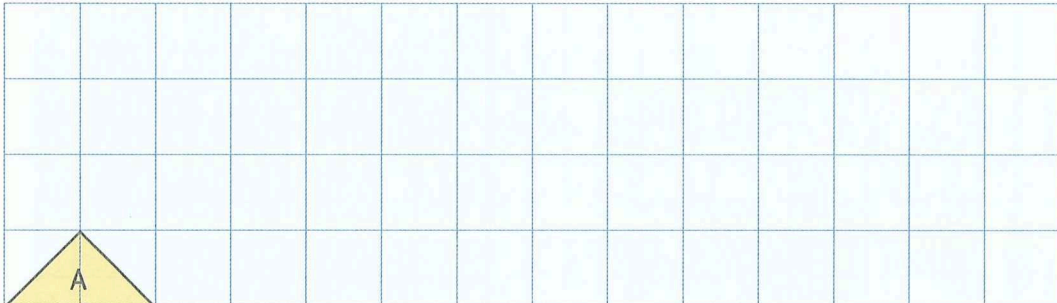
2

Teken zelf een ontwerp. Het ontwerp moet minstens twee symmetrieassen hebben.



1

Teken een nieuwe driehoek met afmetingen die viermaal groter zijn dan de afmetingen van de getekende driehoek. Vul daarna in wat je vaststelt, zowel bij de afmetingen als bij de oppervlakte van de twee tekeningen.



De basis van driehoek A is ... cm.

De basis van de nieuwe driehoek is ... cm.

De hoogte van driehoek A is ... cm.

De hoogte van de nieuwe driehoek is ... cm.

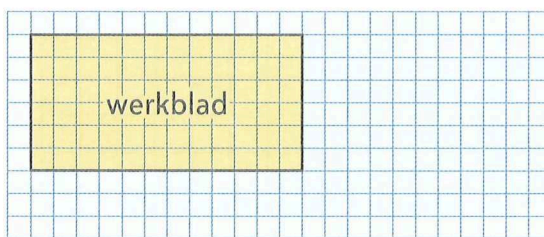
De oppervlakte van driehoek A bedraagt ... cm<sup>2</sup>.

De oppervlakte van de nieuwe driehoek bedraagt ... cm<sup>2</sup>.

De oppervlakte van de nieuwe driehoek is ... *x* kleiner / groter dan de oppervlakte van de gegeven driehoek.

2

Een meubelmaker maakt een tekening van een rechthoekig werkblad voor een naaiatelier. Hij tekent alle afmetingen zesmaal kleiner. Maak de tekening.



De afmetingen van de tekening zijn ... keer kleiner / groter geworden.

De oppervlakte van de tekening is ... keer kleiner / groter dan die van het werkblad.

3

**We onthouden!**

Als alle afmetingen van een vlakstuk worden vergroot, dan \_\_\_\_\_ ook de oppervlakte.

– Als alle afmetingen **2 keer** vergroten, dan vergroot de oppervlakte ... **x** ... **keer** of ... **keer**.

– Als alle afmetingen **3 keer** vergroten, dan vergroot de oppervlakte ... **x** ... **keer** of ... **keer**.



Als alle afmetingen van een vlakstuk worden verkleind,

dan \_\_\_\_\_ ook de oppervlakte.

– Als alle afmetingen **2 keer** verkleinen, dan verkleint de oppervlakte

...  $\times$  ... **keer** of ... **keer**.

– Als alle afmetingen **4 keer** verkleinen, dan verkleint de oppervlakte

...  $\times$  ... **keer** of ... **keer**.

1

Een landbouwer heeft een kuil gegraven voor bieten.

Hij koopt een rechthoekig plastic zeil van 2,5 m bij 5 m om de bieten te bedekken.

Het plastic zeil kost 10 euro per  $m^2$ . Daarnaast graaft hij een andere kuil met afmetingen die twee keer zo groot zijn. Ook daarvoor koopt hij een plastic zeil.

Hoeveel kost het zeil voor de tweede kuil?

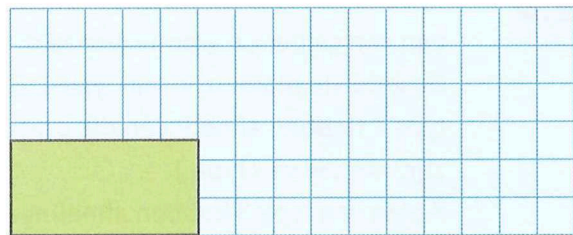
stappen bij het oplossen en formules:

---

---

---

---



antwoord: Het plastic zeil voor de tweede kuil kost ... euro.

2

Modeontwerpster Martine koopt een rechthoekig stuk gele zijde van 2 m bij 15 m. Ze koopt ook een stuk rode zijde met afmetingen die precies de helft zijn van die van het stuk gele zijde. De prijs van de zijde bedraagt € 25 per  $m^2$ . De verschillende kleuren maken geen prijsverschil. Hoeveel bedraagt de totale kostprijs voor de beide stukken zijde samen?

stappen bij het oplossen en formules:

---

---

---

---

antwoord: \_\_\_\_\_

3

**Maak op een blad centimeterpapier een oefening zoals je er deze les maakte. Los ze op en laat ze daarna ook door een klasgenoot oplossen.**

1

De vader van Joris heeft een mooie siertuin. In het driehoekig perceel A plant hij lavendel. Per  $m^2$  heeft hij acht planten nodig. Hij maakt nog een ander driehoekig perceel met afmetingen die anderhalve keer zo groot zijn als die van perceel A.

In dat perceel plant hij heidestruikjes. Daarvan heeft hij er twaalf nodig per  $m^2$ .

Hoeveel heidestruikjes heeft de vader van Joris in totaal nodig voor het tweede perceel?

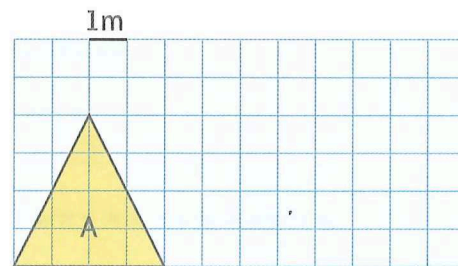
stappen bij het oplossen en formules:

---

---

---

---



antwoord: \_\_\_\_\_



2

In een fineerbedrijf worden houten platen van een verschillende grootte gemaakt.

De grootste platen zijn van type 1. Platen van type 2 hebben afmetingen die precies de helft zijn van die van type 1.

Platen van type 3 hebben afmetingen die op hun beurt de helft zijn van die van type 2.

Bereken de oppervlakte van een plaat fineerhout van het type 3.

stappen bij het oplossen en formules:

---

---

---

---

antwoord: \_\_\_\_\_

De oppervlakte van een plaat fineerhout van type 3 is \_\_\_\_\_ keer \_\_\_\_\_

dan de oppervlakte van een plaat fineerhout van het type 1.

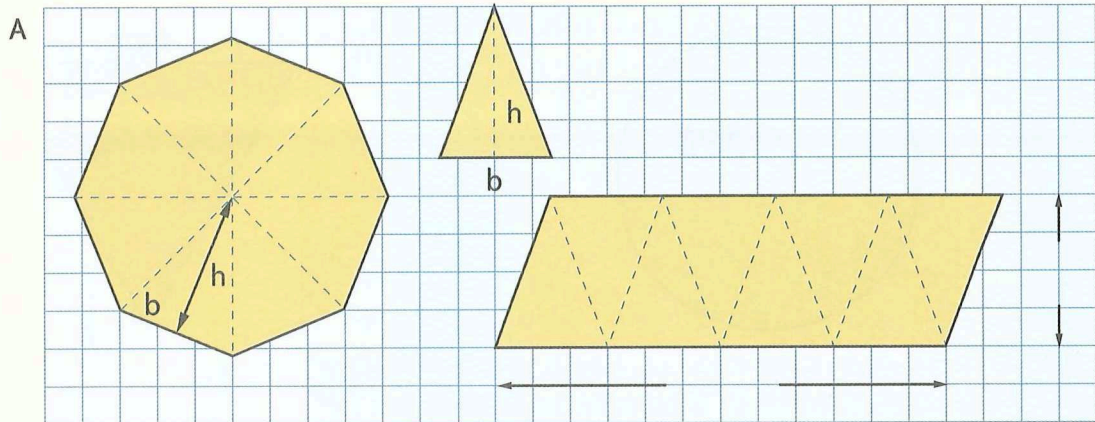


3

**Maak op een blad centimeterpapier een oefening zoals je er deze les maakte. Los ze op en laat ze daarna ook door een klasgenoot oplossen.**

1

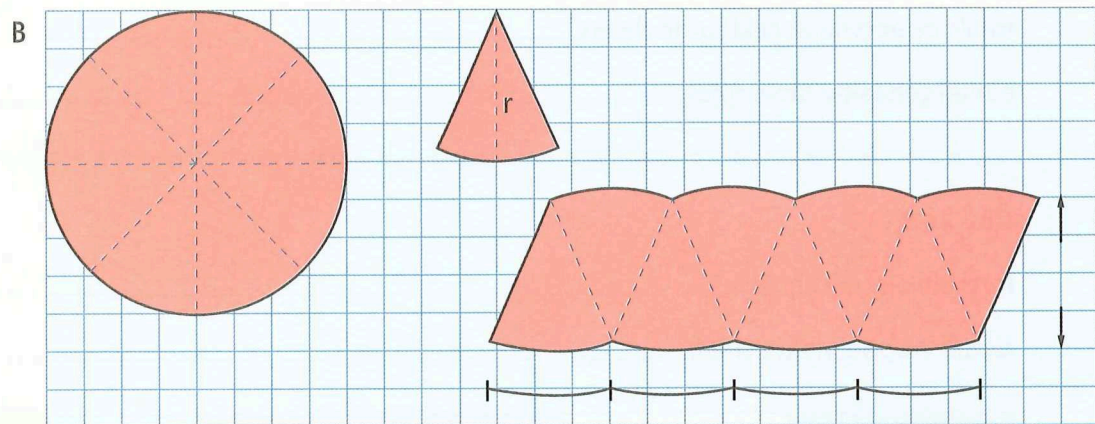
We onthouden!



oppervlakte regelmatige achthoek:  $8 \times$  oppervlakte van een driehoekje

oppervlakte regelmatige achthoek: \_\_\_\_\_  $\times$  \_\_\_\_\_

oppervlakte regelmatige achthoek: \_\_\_\_\_  $\times$  \_\_\_\_\_



oppervlakte cirkel: \_\_\_\_\_  $\times$  \_\_\_\_\_

omtrek cirkel:  $2 \times$  \_\_\_\_\_  $\times$  \_\_\_\_\_

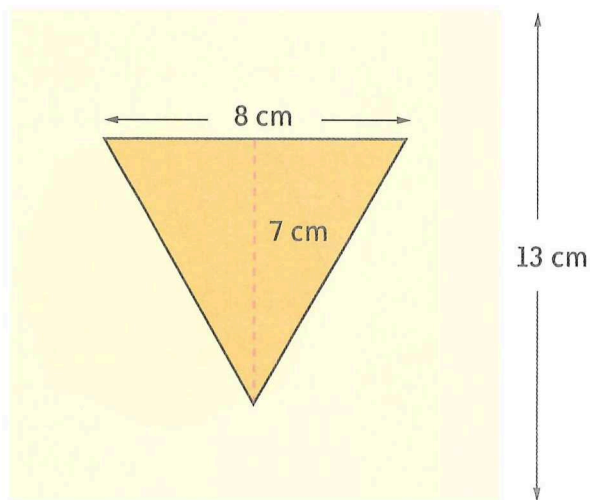
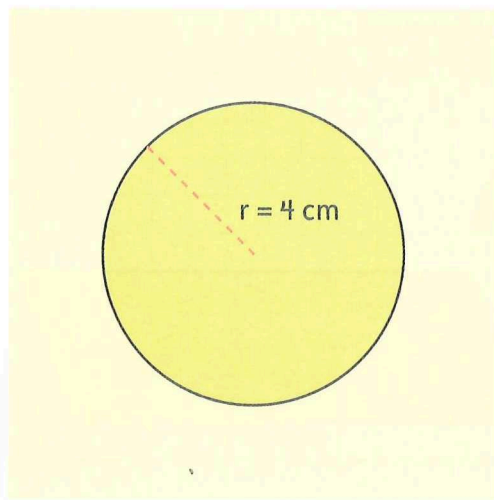
oppervlakte cirkel: \_\_\_\_\_  $\times$  \_\_\_\_\_  $\times$  \_\_\_\_\_

2

Dit zijn de motieven die op een lap stof komen.

Op het gekleurde gedeelte komt een versiering met twee gehaakte bloempjes per  $\text{cm}^2$ .

Hoeveel bloempjes heeft men in het totaal nodig?



totale opp.: \_\_\_\_\_

opp. cirkel: \_\_\_\_\_

opp. gekleurd gedeelte: \_\_\_\_\_

totale opp.: \_\_\_\_\_

opp. driehoek: \_\_\_\_\_

opp. gekleurd gedeelte: \_\_\_\_\_

totale oppervlakte gekleurde delen: \_\_\_\_\_

aantal gehaakte bloempjes: \_\_\_\_\_

3

Vul aan.

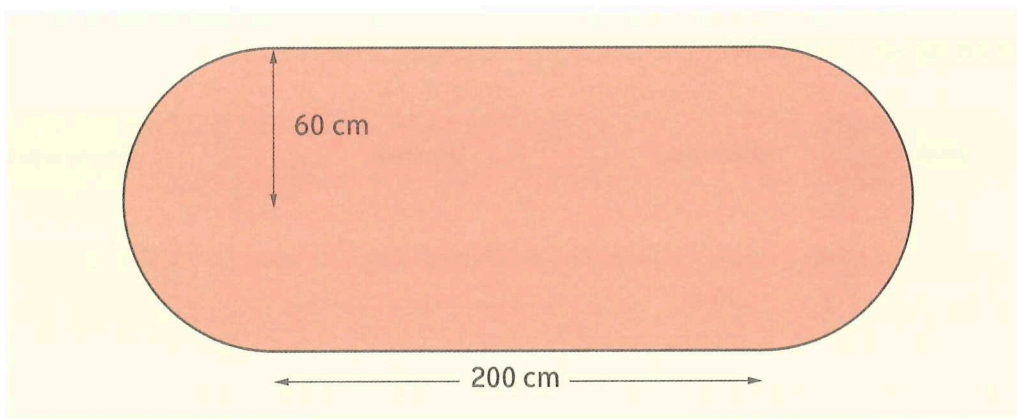
formule omtrek cirkel: \_\_\_\_\_

formule oppervlakte cirkel: \_\_\_\_\_

straal	diameter	omtrek	oppervlakte
18 cm	_____	_____	_____
_____	60 m	_____	_____
25 m	_____	_____	_____

4

In de voorgevel van een boetiek komt een raam van deze vorm. Hoe groot is de oppervlakte van het glas dat in dit raam past?



stappen bij het oplossen en formules:

---

---

---

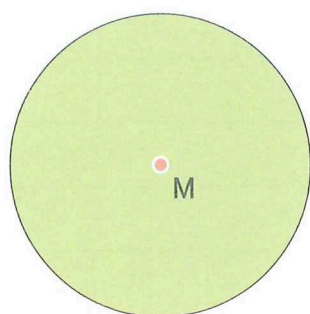
---

antwoord: \_\_\_\_\_



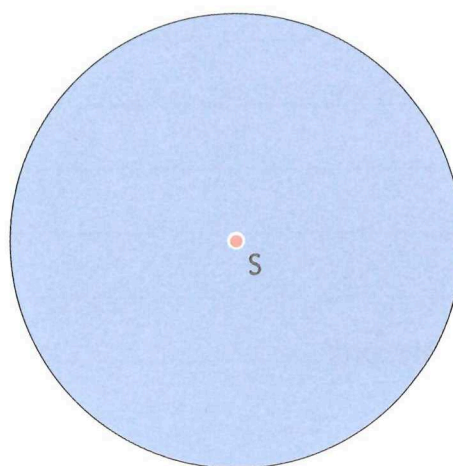
1

Teken, meet en noteer wat je nodig hebt om de oppervlakte van deze cirkels te zoeken. Zoek dan de oppervlakte van de beide cirkels.



formule: \_\_\_\_\_

oppervlakte: \_\_\_\_\_



formule: \_\_\_\_\_

oppervlakte: \_\_\_\_\_

2

Vul aan.

formule omtrek cirkel: \_\_\_\_\_

formule oppervlakte cirkel: \_\_\_\_\_

straal	diameter	omtrek	oppervlakte
8 cm	_____	_____	_____
_____	10 m	_____	_____

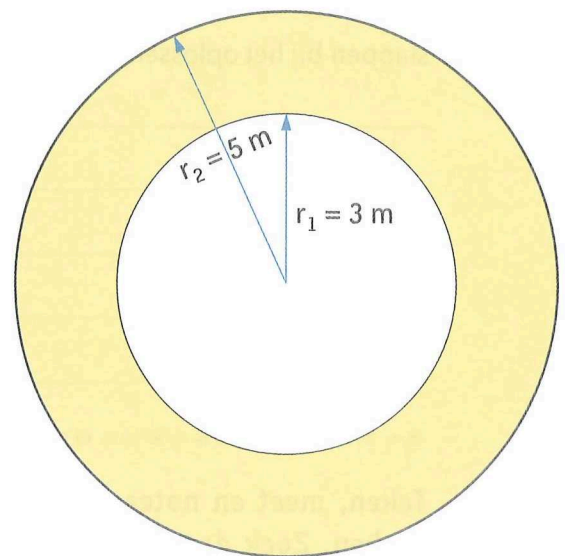
1

In de voortuin van een kledingzaak ligt een perk van deze vorm.

In de kleinste cirkel worden 25 tulpen per m<sup>2</sup> geplant.

In de buitenrand wordt een grastapijt van 18 euro per m<sup>2</sup> gelegd.

Hoeveel betaalt men voor het hele grastapijt?



stappen bij het oplossen en formules:

---



---



---



---



---

antwoord: \_\_\_\_\_

2

Dit paneel wordt geschilderd.

Er is  $0,5 \ell$  verf nodig voor  $2 \text{ m}^2$ .

Hoeveel verf zal men in het totaal ongeveer nodig hebben?

stappen bij het oplossen en formules:

- opp. paneel:

---

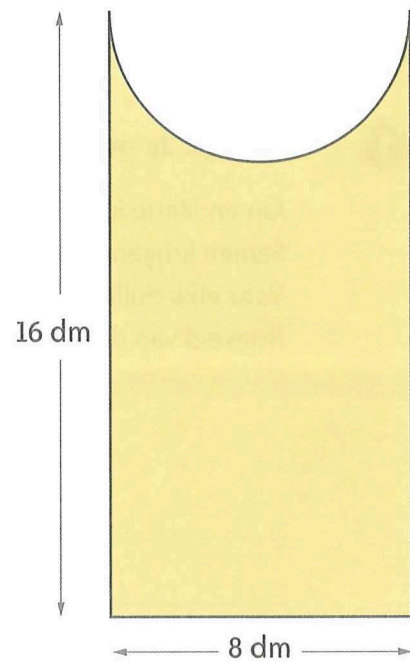
---

---

---

---

---



- hoeveelheid verf:

$2 \text{ m}^2$	$0,5 \ell$
-----------------	------------

antwoord: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Remediëren

A large grid area for calculations, with a small empty box at the top right.

**1** Los op. Je mag materiaal gebruiken en tekeningen of schetsen maken.

Jan en Marie krijgen een erfenis.

Samen krijgen ze \$ 48 000 van een oom uit Amerika.

Voor elke dollar die Jan krijgt, ontvangt Marie er twee.

Hoeveel van deze erfenis krijgen ze elk?

---



---

antwoord: \_\_\_\_\_

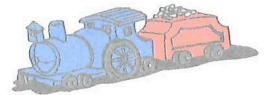
**2** Los op. Je mag materiaal gebruiken en tekeningen of schetsen maken.

Geert en An verzamelen speelgoedtreintjes.

De aantallen treintjes van Geert en An verhouden zich als 3 en 2.

Samen hebben ze er 65.

Hoeveel hebben ze er elk?




---



---

antwoord: \_\_\_\_\_

**3** Los op. Je mag materiaal gebruiken en tekeningen of schetsen maken.

In de etalage van boetiek 'Copine' hangen in totaal 25 kledingstukken.

Voor elke twee rokjes hangen er drie kleedjes.

Hoeveel rokjes en hoeveel kleedjes hangen er in de etalage?

---



---

antwoord: \_\_\_\_\_



4

Los op. Je mag materiaal gebruiken en tekeningen of schetsen maken.

De som van twee getallen is 4050.

Het eerste getal is  $\frac{4}{5}$  van het tweede getal. Welke twee getallen zijn het?

---



---

antwoord: \_\_\_\_\_



5

Verdeel [FH] zo dat [FG] het dubbel is van [GH].



antwoord:  $[FG] = \dots$  cm en  $[GH] = \dots$  cm



6

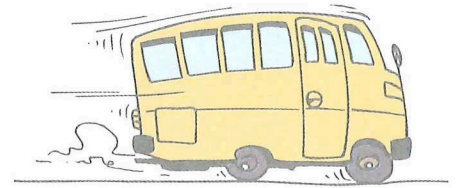
Lees aandachtig hoe een ongelijke verdeling wordt verwoord. Noteer de verhouding met zo klein mogelijke getallen. Hoeveel delen zijn er samen?

Een tafel kost het twaalfvoud van een stoel.	tafel _____	stoel _____	samen _____
Jan krijgt $\frac{1}{5}$ van het bedrag van Piet.	Jan _____	Piet _____	samen _____
Het eerste getal is $\frac{3}{4}$ van het tweede getal.	eerste getal _____	tweede getal _____	samen _____
De twee delen verhouden zich als 8 en 4.	kleinste deel _____	grootste deel _____	samen _____
Voor elke zes beuken staan er vijf eiken.	beuken _____	eiken _____	samen _____
Dit kledje is vier keer duurder dan die rok.	kledje _____	rok _____	samen _____

7

**Los op. Je mag materiaal gebruiken en tekeningen of schetsen maken.**

In de schoolbus zitten 's avonds 56 kinderen.  
Het aantal jongens is  $\frac{3}{4}$  van het aantal meisjes.  
Hoeveel jongens en hoeveel meisjes zitten in de schoolbus?



---

---

antwoord: \_\_\_\_\_

8

**Los op. Je mag materiaal gebruiken en tekeningen of schetsen maken.**

In de tuin van oom Willem staan drie verschillende soorten struiken.  
In totaal staan er 140. Het aantal heideplanten is het dubbele van het aantal kornoeljes.  
Het aantal palmstruiken is het dubbele van het aantal heideplanten.  
Hoeveel struiken staan er van elke soort?

---

---

antwoord: \_\_\_\_\_

1

**Verdeel [KM] zo dat [KL] vijf keer groter is dan [LM].**

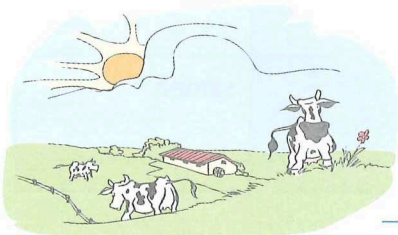


antwoord:  $[KL] = \dots$  cm en  $[LM] = \dots$  cm

2

**Los op.**

Een stuk weiland en een stuk landbouwgrond zijn samen 96 a groot.  
Het stuk landbouwgrond is  $\frac{3}{5}$  van het weiland.  
Hoe groot is elk stuk?



antwoord: \_\_\_\_\_

3

**Los op.**

De som van twee getallen is 1 552.

De twee getallen verhouden zich als 5 en 3.

Zoek deze twee getallen.

---

---

antwoord: \_\_\_\_\_



4

**Los op.**

In het Zuurbos staan 1 785 bomen.

Voor elke eik staan er twee beuken.

Voor elke eik staan er ook vier wilgen.

Hoeveel bomen van elke soort staan er in het Zuurbos?

---

---

antwoord: \_\_\_\_\_



1

**Los op.**

Een erfenis van € 19 500 wordt verdeeld onder drie erfgenamen.

Voor elk deel dat Luc krijgt, ontvangt Fien twee delen.

Maries krijgt zoveel als Luc en Fien samen. Hoeveel krijgt iedere erfgenaam?

---

---

antwoord: \_\_\_\_\_

2

Los op.

Frans is een wielertoerist.

Vandaag moet hij nog vijfmaal de afstand afleggen die hij al gereden heeft.

Hij moet nog 115 km rijden.

Hoeveel km heeft hij al afgelegd?



antwoord: \_\_\_\_\_

3

Verdeel [WZ] zo dat [WX] twee keer groter is dan [XY] en drie keer groter dan [YZ].



antwoord: [WX] = ... cm ; [XY] = ... cm en [YZ] = ... cm

4

Los op.

Marie, Evy en Lucy hebben samen 266 zelfklevers verzameld.

Marie heeft vier keer meer zelfklevers dan Evy.

Lucy heeft de helft van het aantal zelfklevers van Marie.

Hoeveel zelfklevers hebben ze elk afzonderlijk?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
antwoord: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

1 Kruis voor elke figuur aan wat van toepassing is.

						
vier hoeken						
overstaande hoeken zijn gelijk						
vier gelijke hoeken						
vier zijden						
overstaande zijden zijn gelijk						
overstaande zijden zijn evenwijdig						
minstens één paar overstaande zijden is evenwijdig						
vier gelijke zijden						

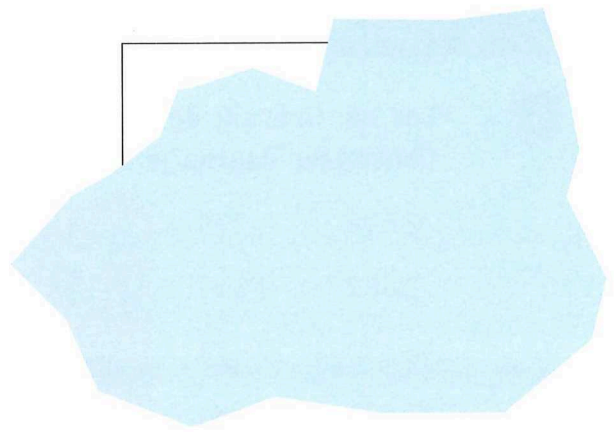
2 Waar of niet waar en waarom?

	stelling	waar	niet waar	waarom?
1	Elk vierkant is een ruit.	X		Omdat een vierkant een vierhoek is en vier gelijke zijden heeft.
2	Elk vierkant is een rechthoek.			_____
				_____
				_____
3	Elke rechthoek is een parallellogram.			_____
				_____
				_____

	stelling	waar	niet waar	waarom?
4	Elke ruit is een _____.	X		Omdat een ruit een vierhoek is en twee paar evenwijdige zijden heeft.
5	Elk parallellogram is een trapezium.			_____ _____ _____ _____
6	Elk trapezium is een vierhoek.			_____ _____ _____ _____
7	Elk vierkant is _____.	X		Omdat een vierkant een vierhoek is en twee paar evenwijdige zijden heeft.
8	Elk parallellogram is _____.		X	Omdat niet elk parallellogram vier gelijke zijden en vier rechte hoeken heeft.
9	Elk trapezium is een vierkant.			_____ _____ _____ _____
10	Elk vierkant is een trapezium.			_____ _____ _____ _____

3

Je ziet slechts een deel van de vierhoek.  
Tekent vier verschillende mogelijkheden.  
Gebruik vier verschillende kleuren.  
Noteer de meest passende naam voor elk  
van die vierhoeken.



---

---

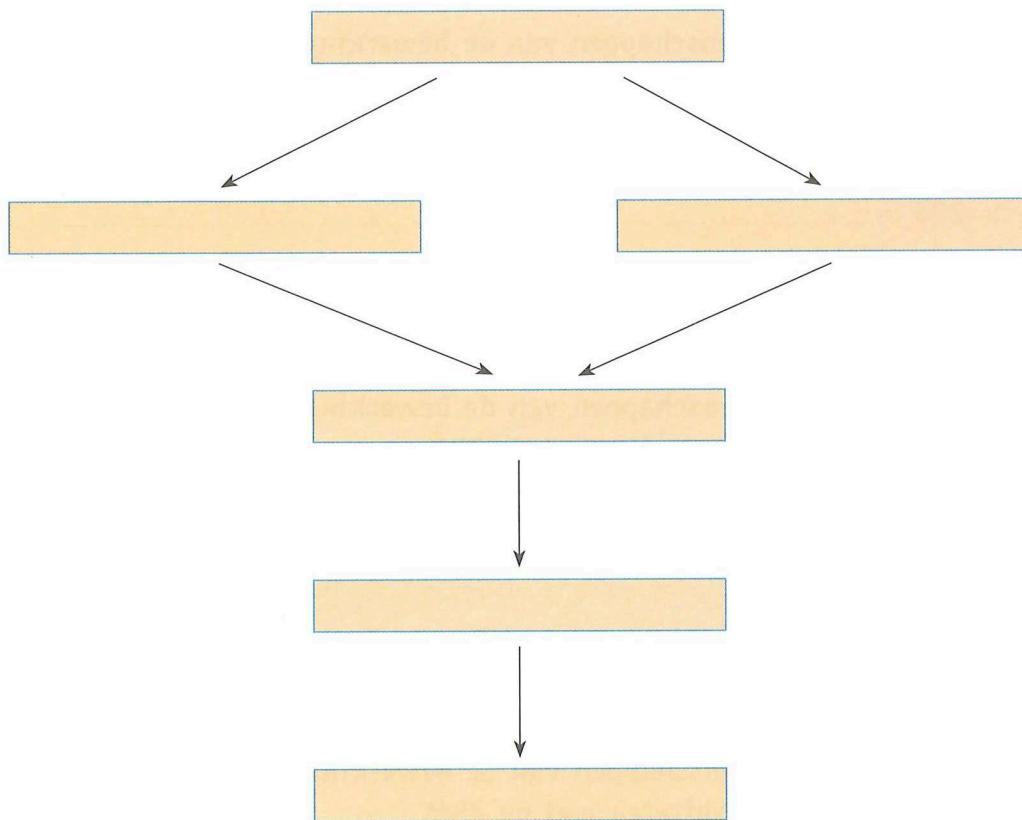
---

---



4

Vul dit schema aan.  
Noteer de volgende namen op de juiste plaats:  
parallelogram, vierhoek, ruit, trapezium, rechthoek, vierkant.



In een vierhoek is de som van de hoeken altijd \_\_\_\_\_.

**1**

Los op. Gebruik de eigenschappen van de bewerkingen.  
Controleer daarna je resultaat met de ZRM.

$$2\,622 + 278 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$2\,682 + 1\,318 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$46\,232 + 12\,418 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$21\,893 + 13\,443 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1\,249 - 817 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$5\,342 - 1\,288 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$33\,291 - 13\,141 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$17\,877 - 5\,715 = \underline{\hspace{2cm}}$$

**2**

Los op. Gebruik de eigenschappen van de bewerkingen.  
Controleer daarna je resultaten met de ZRM.

$$6 \times 75 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$8 \times 225 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$25 \times 240 = \underline{\hspace{2cm}}$$

**3**

Los op. Gebruik de eigenschappen van de bewerkingen.  
Controleer daarna je resultaten met de ZRM.

$$152 : 8 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$60\,000 : 1\,200 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$800 : 25 = \underline{\hspace{2cm}}$$

**4**

Los op. Gebruik de eigenschappen van de bewerkingen.  
Controleer daarna je resultaten met de ZRM.

$$1\,595 + 1\,445 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$6 \times 150\,000 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$8 \times 750 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$3\,600 : 120 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$3\,896 - 456 = \underline{\hspace{2cm}}$$



## We onthouden!

### De optelling

Dit mag met de termen:

eerste term + een getal  
tweede term – datzelfde getal

eerste term – een getal  
tweede term + datzelfde getal

voorbeelden:

$$289 + 271 = 560$$

$$\left( \begin{array}{l} \downarrow \\ + 11 \end{array} \right) \left( \begin{array}{l} \downarrow \\ - 11 \end{array} \right)$$

$$300 + 260 = 560$$

$$289 + 271 = 560$$

$$\left( \begin{array}{l} \downarrow \\ - 29 \end{array} \right) \left( \begin{array}{l} \downarrow \\ + 29 \end{array} \right)$$

$$260 + 300 = 560$$

De som van twee getallen verandert niet als je bij de ene term een getal optelt en van de andere term datzelfde getal aftrekt.

De som van twee getallen verandert niet als je van de ene term een getal aftrekt en bij de andere term datzelfde getal optelt.

### De aftrekking

Dit mag met de termen:

eerste term + een getal  
tweede term + datzelfde getal

eerste term – een getal  
tweede term – datzelfde getal

voorbeelden:

$$365 - 178 = 187$$

$$\left( \begin{array}{l} \downarrow \\ + 22 \end{array} \right) \left( \begin{array}{l} \downarrow \\ - 22 \end{array} \right)$$

$$387 - 200 = 187$$

$$315 - 175 = 140$$

$$\left( \begin{array}{l} \downarrow \\ - 15 \end{array} \right) \left( \begin{array}{l} \downarrow \\ - 15 \end{array} \right)$$

$$300 - 160 = 140$$

Het verschil van twee getallen verandert niet als je bij de twee termen een zelfde getal optelt.

Het verschil van twee getallen verandert niet als je van de twee termen een zelfde getal aftrekt.

### De vermenigvuldiging

Dit mag met de factoren:

eerste factor  $\times$  een getal  
tweede factor : datzelfde getal

eerste factor : een getal  
tweede factor  $\times$  datzelfde getal

voorbeelden:

$$15 \times 12 = 180$$

$$\left( \begin{array}{l} \downarrow \\ 2 \times \end{array} \right) \left( \begin{array}{l} \downarrow \\ : 2 \end{array} \right)$$

$$30 \times 6 = 180$$

$$15 \times 12 = 180$$

$$\left( \begin{array}{l} \downarrow \\ : 5 \end{array} \right) \left( \begin{array}{l} \downarrow \\ 5 \times \end{array} \right)$$

$$3 \times 60 = 180$$

Het product van twee getallen verandert niet als je de ene factor vermenigvuldigt met een getal verschillend van nul en de andere factor deelt door datzelfde getal.

Het product van twee getallen verandert niet als je de ene factor deelt door een getal verschillend van nul en de andere factor vermenigvuldigt met datzelfde getal.

## De deling

Dit mag met de factoren:  
eerste factor  $\times$  een getal  
tweede factor  $\times$  datzelfde getal

eerste factor : een getal  
tweede factor : datzelfde getal

voorbeelden:

$$195 : 15 = 13$$

$$210 : 15 = 14$$

$$\left( \begin{array}{c} \downarrow \\ 2 \times \\ \downarrow \end{array} \right) \left( \begin{array}{c} \downarrow \\ 2 \times \\ \downarrow \end{array} \right)$$

$$\left( \begin{array}{c} \downarrow \\ : 5 \\ \downarrow \end{array} \right) \left( \begin{array}{c} \downarrow \\ : 5 \\ \downarrow \end{array} \right)$$

$$390 : 30 = 13$$

$$42 : 3 = 14$$

Het quotiënt van twee getallen verandert niet als je de twee factoren met hetzelfde getal verschillend van nul vermenigvuldigt.

Het quotiënt van twee getallen verandert niet als je de twee factoren door hetzelfde getal verschillend van nul deelt.

1

Los op. Gebruik de eigenschappen van de bewerkingen.

Controleer daarna je resultaten met de ZRM.

$$3\,212 + 1\,888 =$$

$$387 - 194 =$$

$$5\,309 - 1\,212 =$$

$$183 + 238 =$$

2

Los op. Gebruik de eigenschappen van de bewerkingen.

Controleer daarna je resultaten met de ZRM.

$$15 \times 210 =$$

$$8\,720 : 20 =$$

$$64\,000 : 3\,200 =$$

$$5 \times 2\,180 =$$

$$600 : 15 =$$

$$20 \times 415 =$$

$$8 \times 225 =$$

$$5\,000 : 250 =$$

1

Los op. Gebruik de eigenschappen van de bewerkingen.  
Controleer daarna je resultaten met de ZRM.

$$579 + 1283 =$$

$$6 \times 450 =$$

$$4648 - 1485 =$$

$$600 : 24 =$$

$$21888 + 12345 =$$

$$107500 : 125 =$$

2

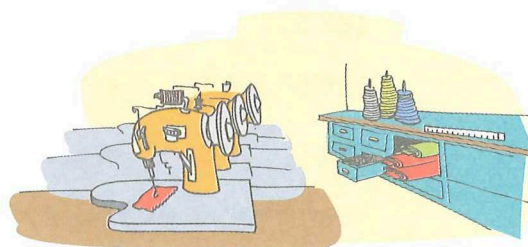
Los op. Gebruik de eigenschappen van de bewerkingen.  
Controleer daarna je resultaten met de ZRM.

In het naaiatelier van een confectiebedrijf moet  
een nieuwe voorraad knopen worden besteld.

Er zijn 416 soorten knopen.

Van elke soort moeten er zeker 150 worden  
bijbesteld.

Hoeveel knopen zal de bestelling bevatten?



formule: \_\_\_\_\_

antwoord: \_\_\_\_\_

Remediëren

1

Los op.

$15 \times 1,2 =$  \_\_\_\_\_

$2,5 \times 24 =$  \_\_\_\_\_

$80 \times 1,25 =$  \_\_\_\_\_

$0,2 \times 1,5 =$  \_\_\_\_\_

$16 \times 4,5 =$  \_\_\_\_\_

$0,25 \times 6,8 =$  \_\_\_\_\_

$62 \times 1,5 =$  \_\_\_\_\_

$0,6 \times 150 =$  \_\_\_\_\_

$1,5 \times 82 =$  \_\_\_\_\_

$84 \times 2,5 =$  \_\_\_\_\_

2

Los op.

$872,5 : 0,01 =$  \_\_\_\_\_

$122,5 : 2,5 =$  \_\_\_\_\_

$28,6 : 0,5 =$  \_\_\_\_\_

$82 : 0,2 =$  \_\_\_\_\_

$18 : 0,02 =$  \_\_\_\_\_

$102,5 : 1,25 =$  \_\_\_\_\_

$19,5 : 1,5 =$  \_\_\_\_\_

$90 : 1,25 =$  \_\_\_\_\_

3

Los op.

$0,25 \times 80,16 =$  \_\_\_\_\_

$0,02 \times 25,5 =$  \_\_\_\_\_

$276,8 \times 0,01 =$  \_\_\_\_\_

$80 \times 15 =$  \_\_\_\_\_

$6 \times 350 =$  \_\_\_\_\_

$0,2 \times 350 =$  \_\_\_\_\_

$0,5 \times 0,24 =$  \_\_\_\_\_

$0,1 \times 0,2 =$  \_\_\_\_\_

4

Los op.

$1,25 : 5 =$  \_\_\_\_\_

$125 : 0,5 =$  \_\_\_\_\_

$36\,360 : 120 =$  \_\_\_\_\_

$75 : 0,25 =$  \_\_\_\_\_

$45,2 : 0,5 =$  \_\_\_\_\_

$9\,800 : 50 =$  \_\_\_\_\_

$5,2 : 0,2 =$  \_\_\_\_\_

$255 : 0,25 =$  \_\_\_\_\_

$55\,500 : 125 =$  \_\_\_\_\_



**5****Los op. Kies de handigste manier.**

$25 \times 184 = \underline{\hspace{2cm}}$

$6\,200 : 25 = \underline{\hspace{2cm}}$

$150 \times 76 = \underline{\hspace{2cm}}$

$3\,690 : 90 = \underline{\hspace{2cm}}$

$1,5 \times 540 = \underline{\hspace{2cm}}$

$840 : 0,2 = \underline{\hspace{2cm}}$

$248 \times 0,25 = \underline{\hspace{2cm}}$

$255 : 2,5 = \underline{\hspace{2cm}}$

$99 \times 0,75 = \underline{\hspace{2cm}}$

$2\,290 : 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

$110 \times 0,8 = \underline{\hspace{2cm}}$

$450\,000 : 500 = \underline{\hspace{2cm}}$

$0,5 \times 2\,750 = \underline{\hspace{2cm}}$

$825\,000 : 250 = \underline{\hspace{2cm}}$

**1****Los op. Kies de handigste manier.**

$112 \times 50 = \underline{\hspace{2cm}}$

$21\,200 : 2\,500 = \underline{\hspace{2cm}}$

$26,46 \times 0,5 = \underline{\hspace{2cm}}$

$680 : 6,8 = \underline{\hspace{2cm}}$

$4,4 \times 0,01 = \underline{\hspace{2cm}}$

$6\,300 : 70 = \underline{\hspace{2cm}}$

$0,1 \times 5,51 = \underline{\hspace{2cm}}$

$8\,480 : 20 = \underline{\hspace{2cm}}$

$25 \times 0,8 = \underline{\hspace{2cm}}$

$1\,180 : 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

$0,2 \times 45,5 = \underline{\hspace{2cm}}$

$17\,000 : 500 = \underline{\hspace{2cm}}$

**1****Los op. Kies de handigste manier.**

$0,25 \times 96 = \underline{\hspace{2cm}}$

$4\,575 : 15 = \underline{\hspace{2cm}}$

$1\,275 \times 0,2 = \underline{\hspace{2cm}}$

$6\,320 : 40 = \underline{\hspace{2cm}}$

$1\,084 \times 25 = \underline{\hspace{2cm}}$

$252,80 : 0,5 = \underline{\hspace{2cm}}$

$2,7 \times 90 = \underline{\hspace{2cm}}$

$12\,300 : 250 = \underline{\hspace{2cm}}$

$150 \times 110 = \underline{\hspace{2cm}}$

$75,60 : 0,7 = \underline{\hspace{2cm}}$

$388 \times 50 = \underline{\hspace{2cm}}$

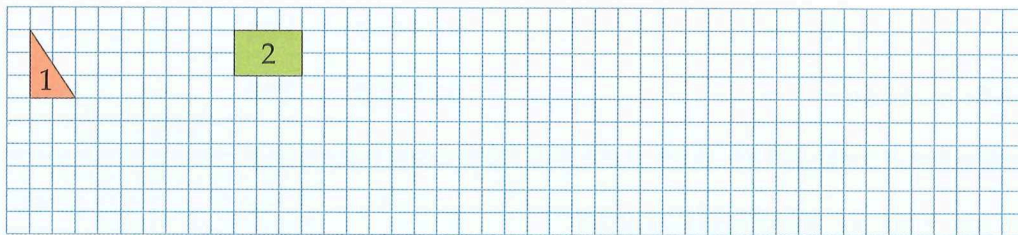
$58 : 0,2 = \underline{\hspace{2cm}}$

**Remediëren**

1

Teken:

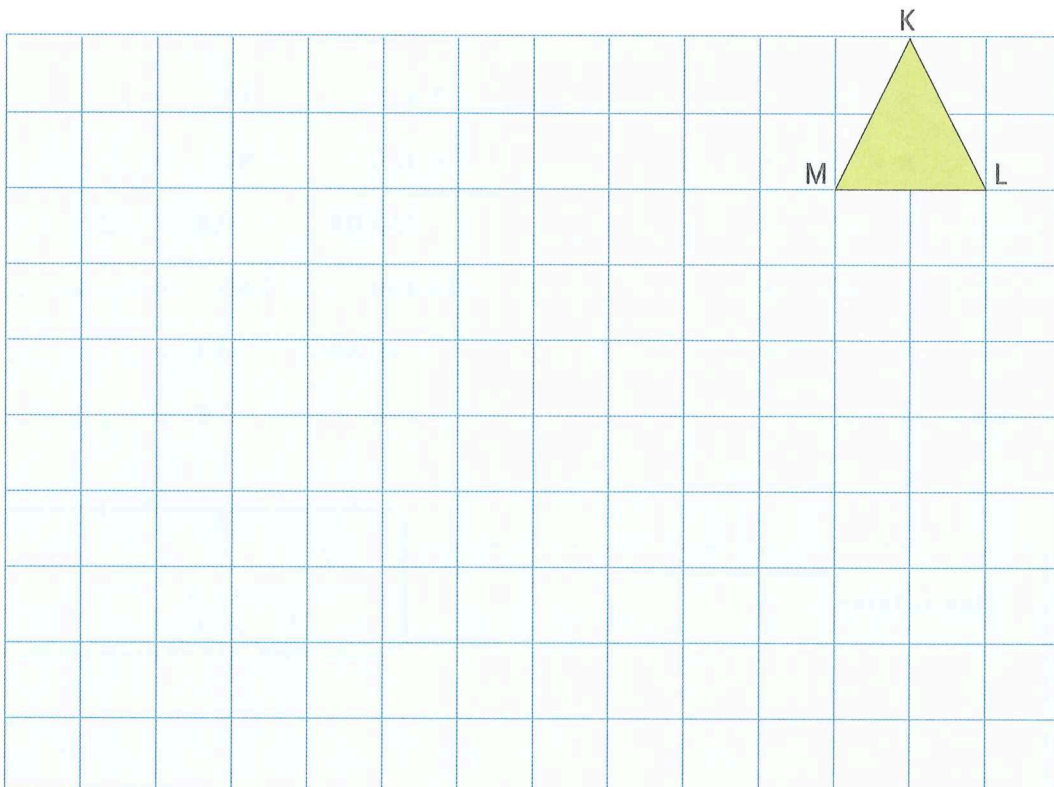
- een driehoek waarvan de afmetingen zich verhouden tot de afmetingen van driehoek 1 zoals 2 tot 1.
- een rechthoek waarvan de afmetingen zich verhouden tot de afmetingen van rechthoek 2 zoals 4 tot 1.



2

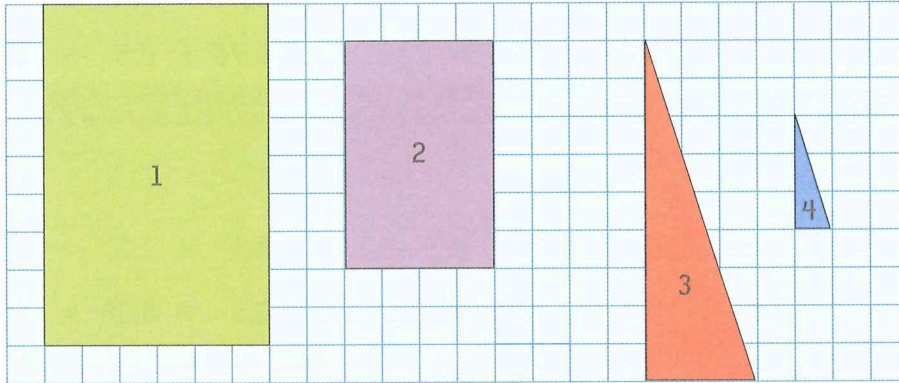
Teken de vlakstukken in het rooster.

- Teken een rechthoek ABCD. De breedte [AB] is 2 cm. De breedte [AB] en de lengte [BC] verhouden zich als 1 en 2.
- Een vierkant is  $4 \text{ cm}^2$  groot. Teken een nieuw vierkant EFGH waarvan de oppervlakte 4 keer zo groot is.
- Teken een driehoek OPQ waarvan de oppervlakte negen keer zo groot is als die van driehoek KLM. Driehoek OPQ moet daarbij gelijkvormig zijn aan driehoek KLM.

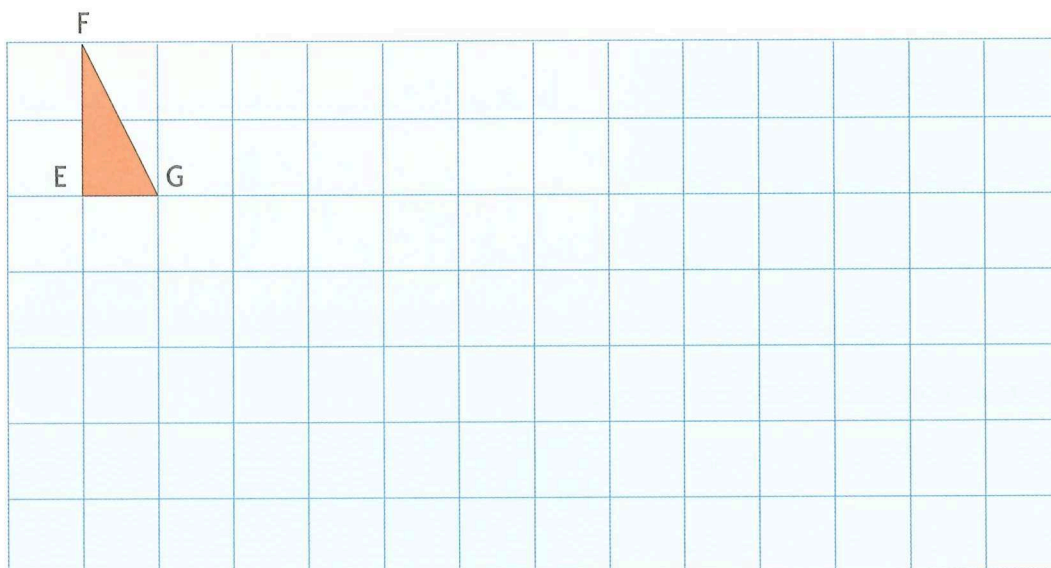


**3****Vul in.**

- De lengte en de breedte van rechthoek 1 verhouden zich tot de lengte en de breedte van rechthoek 2 zoals ... tot ...
- De oppervlakte van driehoek 3 verhoudt zich tot de oppervlakte van driehoek 4 zoals ... tot ...

**4****Teken de vlakstukken in het rooster.**

- Teken een rechthoek ABCD waarvan de oppervlakte vier keer zo groot is als die van driehoek EFG.
- Teken een ruit HIJK waarvan de oppervlakte vier keer zo groot is als die van driehoek EFG.
- Teken een parallellogram QRST waarvan de oppervlakte zes keer zo groot is als die van driehoek EFG.
- Teken de rechthoek LMNO met een breedte  $[LM]$  van 3 cm. De breedte en de lengte van deze rechthoek verhouden zich als 1 en 2.



1

Los op.

$0,2 \times 0,8 = \underline{\hspace{2cm}}$	$0,1 \times 0,7 = \underline{\hspace{2cm}}$	$0,3 \times 0,5 = \underline{\hspace{2cm}}$
$0,5 \times 0,75 = \underline{\hspace{2cm}}$	$0,8 \times 0,16 = \underline{\hspace{2cm}}$	$0,7 \times 0,04 = \underline{\hspace{2cm}}$
$0,4 \times 0,6 = \underline{\hspace{2cm}}$	$0,25 \times 0,48 = \underline{\hspace{2cm}}$	$0,75 \times 0,8 = \underline{\hspace{2cm}}$

2

Los op.

$0,2 \times 1,4 = \underline{\hspace{2cm}}$	$0,1 \times 5,7 = \underline{\hspace{2cm}}$	$0,3 \times 1,5 = \underline{\hspace{2cm}}$
$0,5 \times 1,72 = \underline{\hspace{2cm}}$	$0,8 \times 1,25 = \underline{\hspace{2cm}}$	$0,5 \times 0,04 = \underline{\hspace{2cm}}$
$0,4 \times 2,2 = \underline{\hspace{2cm}}$	$0,25 \times 1,6 = \underline{\hspace{2cm}}$	$0,75 \times 4,4 = \underline{\hspace{2cm}}$

3

Verbind wat bij elkaar hoort.

$0,1 \times 0,4$	•	$0,40$		$0,2 \times 1,5$	•	$0,25$
$0,5 \times 1,6$	•	$0,2$		$0,75 \times 0,80$	•	$0,02$
$0,25 \times 0,8$	•	$0,80$		$0,1 \times 2,5$	•	$0,75$

1

Noteer met een breuk en los op.

$0,5 \times 30 = \frac{\dots}{\dots} \times 30 = \underline{\hspace{4cm}}$

$0,2 \times 250 = \frac{\dots}{\dots} \times 250 = \underline{\hspace{4cm}}$

$0,75 \times 100 = \frac{\dots}{\dots} \times 100 = \underline{\hspace{4cm}}$

$0,4 \times 35 = \frac{\dots}{\dots} \times 35 = \frac{\dots}{\dots} \times 35 = \underline{\hspace{4cm}}$

2

Noteer met een breuk en los op.

$0,5 \times 0,24 = \frac{\dots}{\dots} \times 0,24 = \underline{\hspace{4cm}}$

$0,2 \times 2,5 = \frac{\dots}{\dots} \times 2,5 = \underline{\hspace{4cm}}$

$0,75 \times 1,2 = \frac{\dots}{\dots} \times 1,2 = \underline{\hspace{4cm}}$

$0,4 \times 0,75 = \frac{\dots}{\dots} \times 0,75 = \frac{\dots}{\dots} \times 0,75 = \underline{\hspace{4cm}}$



1

Eerst schatten, dan pas rekenen. Vul in met  $<$ ,  $>$  of  $=$ .

$$0,5 \times 13,2 \quad . \quad 0,04 \times 1,32$$

$$0,2 \times 26,5 \quad . \quad 0,4 \times 13,25$$

$$0,75 \times 4,84 \quad . \quad 0,5 \times 7,26$$

$$0,1 \times 1,7 \quad . \quad 0,01 \times 17$$



2

Los op.

$$0,5 \times 256,4 =$$

$$0,02 \times 45,2 =$$

$$0,2 \times 360,75 =$$

$$0,01 \times 7,5 =$$

$$0,1 \times 75,2 =$$

$$0,125 \times 888 =$$

$$0,7 \times 200,1 =$$

$$0,375 \times 816,8 =$$

Remediëren

1

Los op.

$1,6 : 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

$2,8 : 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

$2,7 : 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

$2,1 : 7 = \underline{\hspace{2cm}}$

$5,5 : 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

$5,6 : 7 = \underline{\hspace{2cm}}$

$3,6 : 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

$2,7 : 9 = \underline{\hspace{2cm}}$

$6,3 : 9 = \underline{\hspace{2cm}}$

2

Los op.

$3,2 : 0,4 = \underline{\hspace{2cm}}$

$32,4 : 10,8 = \underline{\hspace{2cm}}$

$6,6 : 0,6 = \underline{\hspace{2cm}}$

$3,6 : 0,9 = \underline{\hspace{2cm}}$

$15,6 : 1,2 = \underline{\hspace{2cm}}$

$6,6 : 2,2 = \underline{\hspace{2cm}}$

$7,2 : 0,8 = \underline{\hspace{2cm}}$

$13,2 : 6,6 = \underline{\hspace{2cm}}$

$35,5 : 0,5 = \underline{\hspace{2cm}}$

$12,5 : 0,5 = \underline{\hspace{2cm}}$

$8,4 : 2,1 = \underline{\hspace{2cm}}$

$0,6 : 0,2 = \underline{\hspace{2cm}}$

3

Los op.

$6,2 : 0,02 = \underline{\hspace{2cm}}$

$4,12 : 2,06 = \underline{\hspace{2cm}}$

$0,4 : 0,08 = \underline{\hspace{2cm}}$

$5,6 : 0,08 = \underline{\hspace{2cm}}$

$3,36 : 1,12 = \underline{\hspace{2cm}}$

$0,6 : 0,02 = \underline{\hspace{2cm}}$

$7,2 : 0,09 = \underline{\hspace{2cm}}$

$4,48 : 2,24 = \underline{\hspace{2cm}}$

$0,18 : 0,09 = \underline{\hspace{2cm}}$

$12,4 : 0,04 = \underline{\hspace{2cm}}$

$5,25 : 1,05 = \underline{\hspace{2cm}}$

$0,36 : 0,02 = \underline{\hspace{2cm}}$

4

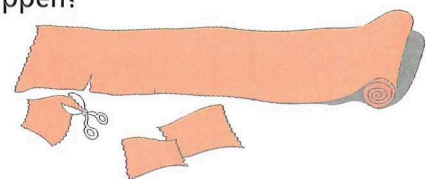
Los op.

In een confectiebedrijf worden stukken stof geknipt van een halve meter lengte.

Hoeveel van die stukken kan men uit een rol stof van 25,75 m knippen?

formule: \_\_\_\_\_

antwoord: \_\_\_\_\_



1

Los op.

$24 : 0,5 = \underline{\hspace{2cm}}$

$14 : 0,07 = \underline{\hspace{2cm}}$

$24,6 : 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

$12 : 0,4 = \underline{\hspace{2cm}}$

$12 : 0,03 = \underline{\hspace{2cm}}$

$32,8 : 8 = \underline{\hspace{2cm}}$

$6 : 0,3 = \underline{\hspace{2cm}}$

$16 : 0,08 = \underline{\hspace{2cm}}$

$16,4 : 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

$15 : 0,1 = \underline{\hspace{2cm}}$

$10 : 0,02 = \underline{\hspace{2cm}}$

$8,2 : 2 = \underline{\hspace{2cm}}$

**2****Los op.**

$32 : 4 = \underline{\hspace{2cm}}$	$28 : 7 = \underline{\hspace{2cm}}$	$45 : 9 = \underline{\hspace{2cm}}$
$3,2 : 4 = \underline{\hspace{2cm}}$	$2,8 : 7 = \underline{\hspace{2cm}}$	$4,5 : 9 = \underline{\hspace{2cm}}$
$32 : 0,4 = \underline{\hspace{2cm}}$	$28 : 0,7 = \underline{\hspace{2cm}}$	$45 : 0,9 = \underline{\hspace{2cm}}$
$3,2 : 0,4 = \underline{\hspace{2cm}}$	$2,8 : 0,7 = \underline{\hspace{2cm}}$	$4,5 : 0,9 = \underline{\hspace{2cm}}$
$3,2 : 0,04 = \underline{\hspace{2cm}}$	$2,8 : 0,07 = \underline{\hspace{2cm}}$	$4,5 : 0,09 = \underline{\hspace{2cm}}$

**3****Los op.**

$3,6 : 0,4 = \underline{\hspace{2cm}}$	$9,3 : 3,1 = \underline{\hspace{2cm}}$	$5,5 : 0,5 = \underline{\hspace{2cm}}$
$5,4 : 0,9 = \underline{\hspace{2cm}}$	$15,5 : 3,1 = \underline{\hspace{2cm}}$	$8,8 : 4,4 = \underline{\hspace{2cm}}$
$6,4 : 0,8 = \underline{\hspace{2cm}}$	$12,8 : 3,2 = \underline{\hspace{2cm}}$	$20,5 : 0,5 = \underline{\hspace{2cm}}$
$16,5 : 0,5 = \underline{\hspace{2cm}}$	$17,5 : 2,5 = \underline{\hspace{2cm}}$	$0,9 : 0,3 = \underline{\hspace{2cm}}$

**1****Eerst schatten, dan pas rekenen. Vul in. Kies uit: <, > of = .**

$3,6 \times 0,5$	.	$1,8 : 0,2$		$14,8 : 7,4$	.	$1 : 0,5$
$8,8 \times 0,1$	.	$0,8 : 0,1$		$48,24 : 12,06$	.	$0,4 \times 0,25$
$3,6 : 0,04$	.	$900 \times 0,1$		$888 : 0,1$	.	$888 \times 0,1$

**2****Los op.**

Een bedsprei is gemaakt van vierkante restjes stof. De bedsprei heeft een oppervlakte van  $4,2 \text{ m}^2$ . Elk vierkantje heeft een oppervlakte van  $0,01 \text{ m}^2$ . Uit hoeveel vierkantjes bestaat deze bedsprei?

formule: \_\_\_\_\_

antwoord: \_\_\_\_\_

**Les 61 • Getallen****Trimestriële toets (toets 5)****Les 62 • Getallen****Trimestriële toets (toets 6)****Les 63 • Meten****Trimestriële toets (toets 7)****Les 64 • Meetkunde****Trimestriële toets (toets 8)****Les 65 • Getallen****Differentiatie: remediëring en uitbreiding****Les 66 • Meten****Differentiatie: remediëring en uitbreiding****Les 67 • Meetkunde****Differentiatie: remediëring en uitbreiding**

1

Los op.

- Aiko en Bram gaan regelmatig naar de hobbyclub. Toch hebben ze elkaar daar nog niet vaak ontmoet.

Op 28 februari werkten ze samen aan een miniatuurboot.

Aiko gaat om de vier dagen naar de hobbyclub. Bram gaat om de negen dagen.

Wanneer zullen ze voor het eerst weer samen aan hun miniatuurboot kunnen werken?

stappen bij het oplossen en formules:

---



---

antwoord: \_\_\_\_\_

- Karen en Selma ontwerpen patronen voor wandversieringen. In hun nieuw patroon voor behangpapier gebruiken ze vooral cirkels en driehoeken.

Zij starten elk met cirkeltjes naast elkaar te tekenen.

Karen plaatst om de 6 cm een driehoek. Selma doet dat om de 8 cm.

Om de hoeveel cm staan de driehoekjes op dezelfde plaats in de ontwerpen?

stappen bij het oplossen en formules:

---



---



---

antwoord: \_\_\_\_\_

2

Geef van elk getal de veelvouden kleiner dan 80.

Onderstreep de gemeenschappelijke veelvouden.

Omcirkel het k.g.v.

14 en 21 veelvouden van 14: \_\_\_\_\_

veelvouden van 21: \_\_\_\_\_

12 en 15 veelvouden van 12: \_\_\_\_\_

veelvouden van 15: \_\_\_\_\_

16 en 24 veelvouden van 16: \_\_\_\_\_

veelvouden van 24: \_\_\_\_\_

3

Los op.

- Dieter en Jan hebben 84 witte en 35 rode constructiepanelen. Ze willen die in zo weinig mogelijk gelijke pakjes verdelen. Er mogen geen witte en geen rode panelen samen zitten. Hoeveel panelen zitten er dan in één pak?

stappen bij het oplossen en formules:

---

---

---

antwoord: \_\_\_\_\_

- 96 meisjes en 36 jongens zijn samen op hobbykamp. Voor de overnachting verdeelt de leiding de kinderen in groepen van enkel jongens en enkel meisjes. Het moeten allemaal groepen zijn van evenveel kinderen, maar het aantal groepen moet zo klein mogelijk zijn. Met hoeveel zijn ze dan in een groep?



stappen bij het oplossen en formules:

---

---

---

antwoord: \_\_\_\_\_

4

Zoek de delers van de volgende getallen.

Onderstreep de gemeenschappelijke delers. Omcirkel de g.g.d.

- delers van 45: \_\_\_\_\_  
delers van 75: \_\_\_\_\_
- delers van 28: \_\_\_\_\_  
delers van 64: \_\_\_\_\_
- delers van 48: \_\_\_\_\_  
delers van 72: \_\_\_\_\_

**1**

Noteer van elk getal alle veelvouden kleiner dan 100.  
 Onderstreep de gemeenschappelijke veelvouden.  
 Omcirkel het k.g.v.

8 en 12    veelvouden van 8: \_\_\_\_\_  
                   veelvouden van 12: \_\_\_\_\_

15 en 18    veelvouden van 15: \_\_\_\_\_  
                   veelvouden van 18: \_\_\_\_\_

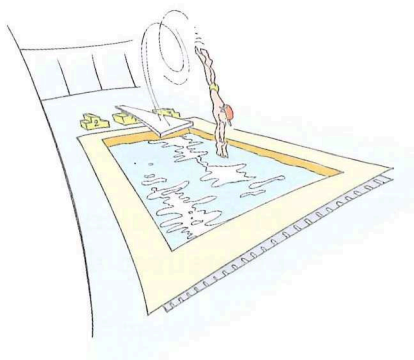
**2**

Noteer van elk getal de delers.  
 Onderstreep de gemeenschappelijke delers.  
 Omcirkel de g.g.d.

- delers van 70 : \_\_\_\_\_  
                   delers van 56 : \_\_\_\_\_
- delers van 45 : \_\_\_\_\_  
                   delers van 27 : \_\_\_\_\_
- delers van 72 : \_\_\_\_\_  
                   delers van 18 : \_\_\_\_\_

**1****Los op.**

Vorige zaterdag waren Elke, Fatima en Britt samen in het zwembad. Elke komt om de vier dagen naar het zwembad, Fatima om de zes dagen en Britt om de acht dagen. Over hoeveel dagen zullen de meisjes elkaar voor het eerst terugzien in het zwembad? Welke dag is het dan? (Gebruik eventueel een kalender.)



stappen bij het oplossen en formules:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

antwoord: \_\_\_\_\_

Dag: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_

2

**Los op.**

Voor de openluchtklassen aan zee zijn kinderen van drie Waalse steden ingeschreven.

40 kinderen komen uit Namen, 64 komen uit Luik en 56 komen uit Aarlen.

Alle kinderen nemen deel aan een oriëntatieproef in de duinen.

Ze worden ingedeeld in gelijke groepen.

De monitoren willen zo groot mogelijke groepen maken en er mogen geen kinderen van verschillende steden in dezelfde groep zijn.

Uit hoeveel deelnemers zal elke ploeg bestaan?

stappen bij het oplossen en formules:

---

---

---

---

---

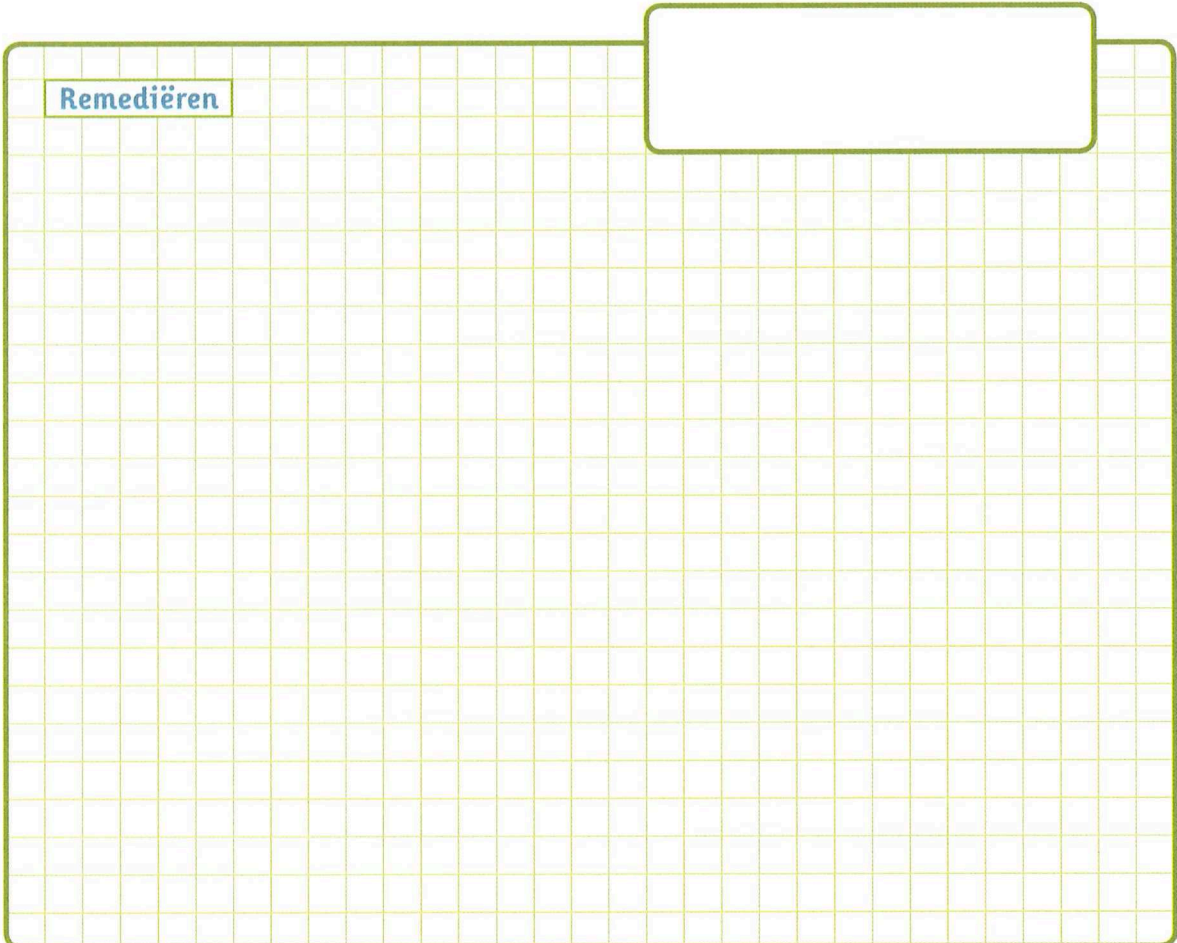
---

---

---

antwoord: \_\_\_\_\_

Remediëren



1

Teken en vul in.

Teken de vierhoek ABCD op schaal 1/4 en geef de verkleinde figuur de naam EFGH.

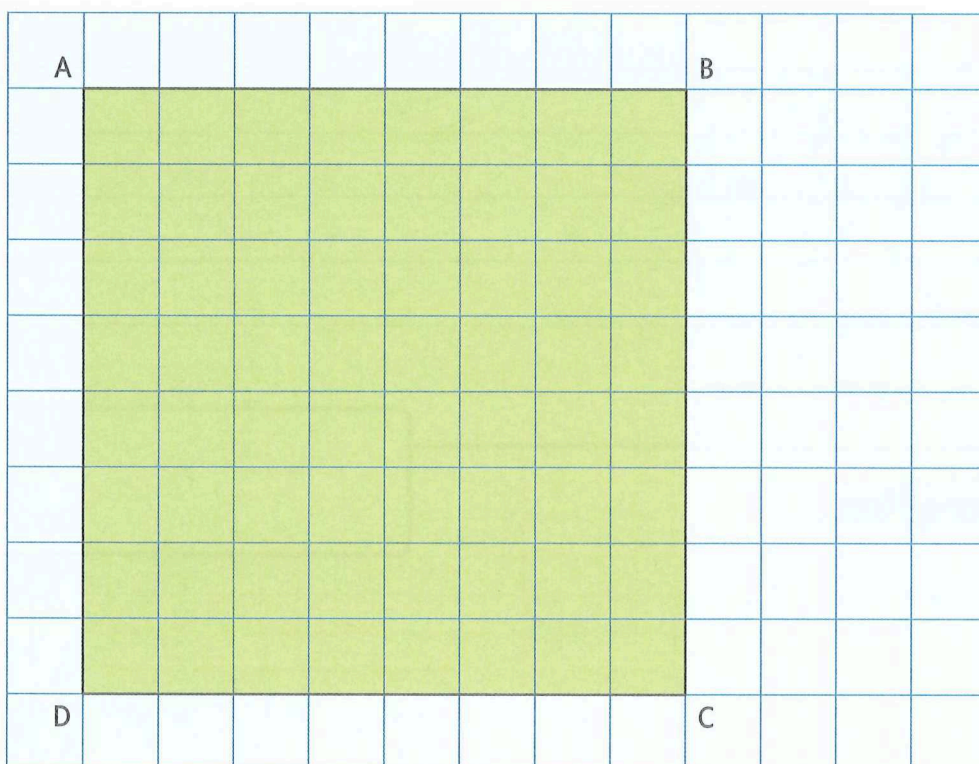
De vierhoek ABCD is \_\_\_\_\_ met de vierhoek EFGH.

$[AB] = 4 \times [ \dots ]$  of  $[ \dots ] = 1/4$  van  $[AB]$

$[BC] = 4 \times [ \dots ]$  of  $[ \dots ] = 1/4$  van  $[BC]$

De oppervlakte van ABCD is ... cm<sup>2</sup>: ... x ... = ... .

De oppervlakte van EFGH is ... cm<sup>2</sup>: ... x ... = ... .



**We onthouden!**

Schaal 1/4 wil zeggen: ... op de tekening is ... in werkelijkheid.

Schaal 4/1 wil zeggen: ... op de tekening is ... in werkelijkheid.

oppervlakte EFGH = ... cm<sup>2</sup> = ...

oppervlakte ABCD = ... cm<sup>2</sup> = ...

Bij deze figuren op schaal:

- zijn de lengte en de breedte elk ... maal verkleind;
- is de oppervlakte met ... x ... = ... maal verkleind.



**2**

**Bereken en vul aan.**

- Hier zie je de Oost-Vlaamse gemeente Zele gesitueerd tussen de steden Antwerpen, Gent en Brussel.

De afstanden in vogelvlucht kun je nameten.

De tekening is een weergave op schaal 1 / 800 000.

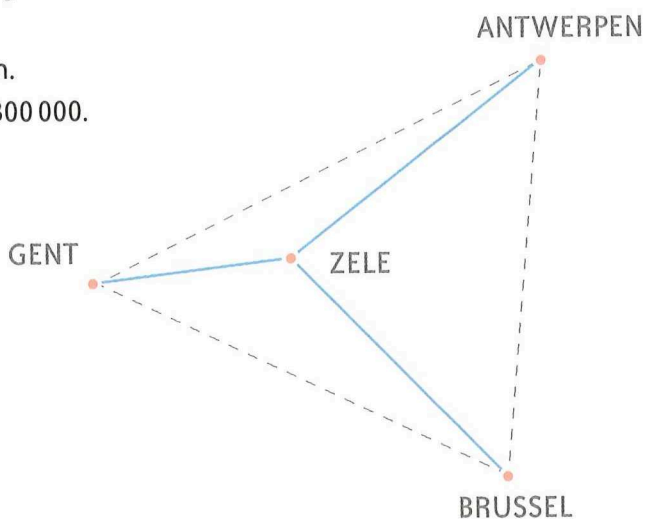
Bereken de afstanden:

Zele - Antwerpen;

Zele - Gent;

Zele - Brussel.

Bereken ook de oppervlakte van de driehoek Antwerpen - Gent - Brussel op de tekening en in werkelijkheid.



	afstand op schaal	afstand in werkelijkheid
Zele - Antwerpen	_____	_____
Zele - Gent	_____	_____
Zele - Brussel	_____	_____

	op de tekening	in werkelijkheid
oppervlakte van de driehoek Antwerpen - Gent - Brussel	_____	_____

- Een jong paar gaat in Zele wonen. De man werkt in Antwerpen en moet regelmatig in Gent zijn. De vrouw werkt in Brussel. Waarom kiezen zij Zele als woonplaats?

---



---



3

**Los op.**

Een rechthoekige hobbykamer meet 3,75 m bij 4 m.

Bereken de vloeroppervlakte.

Teken de vloer op schaal 1/50.

stappen bij het oplossen en formules:

---

---

---

---

---

---

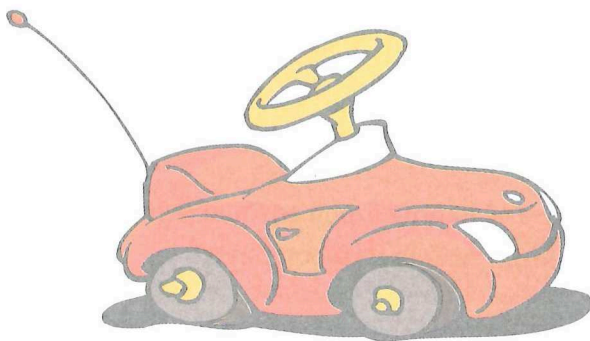
antwoord: \_\_\_\_\_

---



1

**Bereken de gevraagde afmetingen.**



Dit loopautootje is getekend op schaal 1/20.

Schaal 1/20 betekent: \_\_\_\_\_

---

---

Dus:

Het wagentje is in werkelijkheid

ongeveer ... cm lang.

De hoogte van het wagentje (stuurwiel

inbegrepen) is ongeveer ... cm.



2

Zoek de oppervlakte van de figuur op schaal en in werkelijkheid. De berekeningen maak je in je rekenschrift.

Het vierkant grasperk achter de tuin van Joris heeft een zijde van 8 m. Op het grondplan is de tuin getekend op schaal 1/50.

Hoe groot is de oppervlakte van dat grasperk op de tekening?

\_\_\_\_\_

Hoe groot is de oppervlakte van dat grasperk in werkelijkheid?

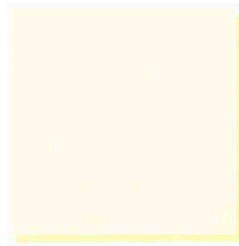
\_\_\_\_\_

1

Los op. De berekeningen maak je in je rekenschrift.

Al de oppervlakten van deze woestijnen zijn op dezelfde schaal gegeven. Op welke schaal is dat?

Sahara



9 000 000 km<sup>2</sup>

Australische woestijn



2 800 000 km<sup>2</sup>

Arabische woestijn



2 300 000 km<sup>2</sup>

Kalahari-woestijn



930 000 km<sup>2</sup>

Gobi-woestijn



800 000 km<sup>2</sup>

Zo groot als Frankrijk en Italië samen

Atacama-woestijn



200 000 km<sup>2</sup>

stappen bij het oplossen en formules:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

antwoord: \_\_\_\_\_

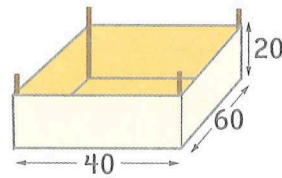
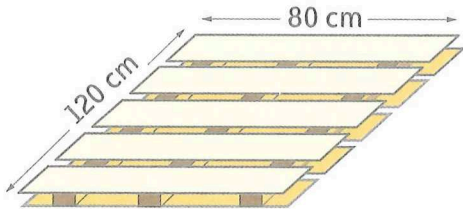
\_\_\_\_\_

1

Los op.

Groentekisten worden gestapeld op europaletten. Met de vervoerders is afgesproken dat ze per palet maar vijf hoog mogen stapelen.

Hoeveel groentekisten mogen er dan in totaal op zo'n europalet staan?

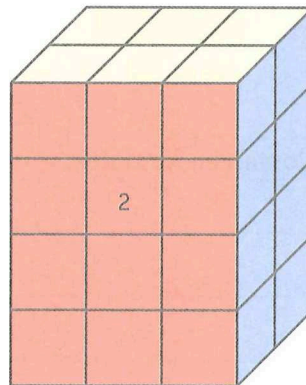
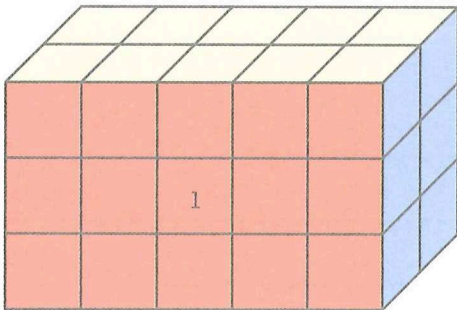
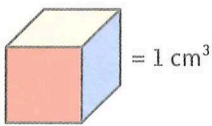


Eén laag bevat ... groentekisten.

Een vol palet bevat ... groentekisten.

2

Bepaal het volume in  $\text{cm}^3$ .



Blok 1 heeft een volume van ...  $\text{cm}^3$ . ( ... lagen van ...  $\text{cm}^3$ )

Blok 2 heeft een volume van ...  $\text{cm}^3$ . ( ... lagen van ...  $\text{cm}^3$ )

Een balkvormig blokje hout heeft als afmetingen 6 cm bij 2 cm bij 3 cm.

Bepaal het volume van dit blokje.

antwoord: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

3

### We onthouden!

**1 cm<sup>3</sup> of 1 cc** is het volume van een kubus met ribben van 1 cm,  
of het volume van een balk met als afmetingen 2 cm bij 1 cm bij 0,5 cm,  
of het volume van een balk met als afmetingen 5 cm bij 2 cm bij 0,1 cm,  
of ... .

**1 dm<sup>3</sup>** is het volume van een kubus met ribben van 1 dm,  
of het volume van een balk met als afmetingen 2 dm bij 1 dm bij 0,5 dm,  
of het volume van een balk met als afmetingen 5 dm bij 2 dm bij 0,1 dm,  
of ... .

**1 m<sup>3</sup>** is het volume van een kubus met ribben van 1 m,  
of het volume van een balk met als afmetingen 2 m bij 1 m bij 0,5 m,  
of het volume van een balk met als afmetingen 5 m bij 1 m bij 0,2 m,  
of ... .

4

### Vul in met: cc, cm<sup>3</sup>, dm<sup>3</sup> of m<sup>3</sup>

Het volume van een cd-doesje is ongeveer 170 \_\_\_\_\_.

De stratenmaker bestelde 25 \_\_\_\_\_ rijnzand.

Het volume van een baksteen bedraagt ruim 1 \_\_\_\_\_.

Het volume van de lade van een schoolbank is ongeveer 30 \_\_\_\_\_.

De cilinderinhoud van een grote personenwagen bedraagt 2 300 \_\_\_\_\_.

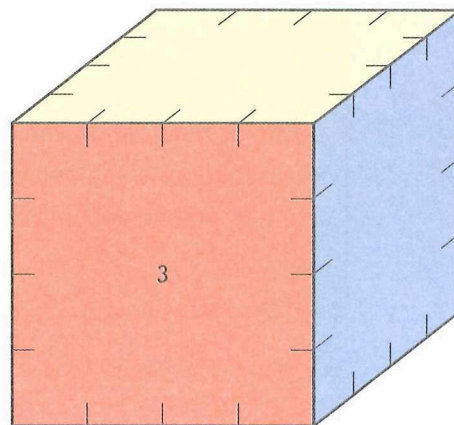
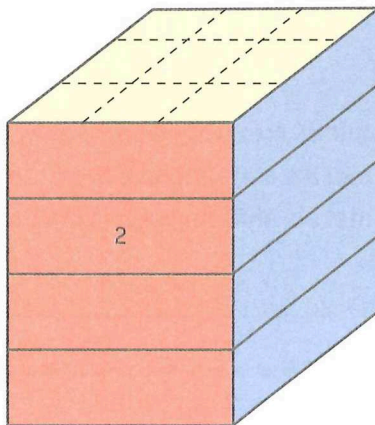
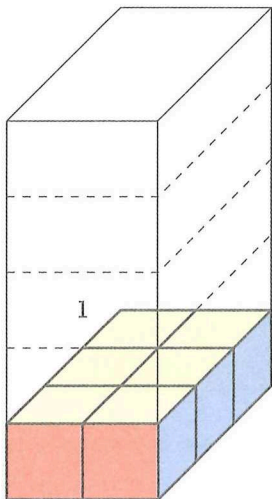
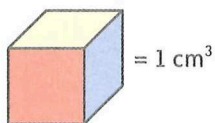
Op een school wordt er jaarlijks 4 500 \_\_\_\_\_ water verbruikt.

In een grote container kan ongeveer 30 \_\_\_\_\_ materiaal.

Een duimspijkerdoesje heeft een volume van 54 \_\_\_\_\_.

Remediëren

1 Bepaal het volume van de volgende balken.



Het volume van balk 1 bedraagt \_\_\_\_\_  $cm^3$ .

Het volume van balk 2 bedraagt \_\_\_\_\_  $cm^3$ .

Het volume van balk 3 bedraagt \_\_\_\_\_  $cm^3$ .

2 **Bouw en vul in.**

a Bouw een balk van 10 cm bij 10 cm bij 4 cm.

Het volume van deze balk is \_\_\_\_\_  $cm^3$ .

b Bouw een balk van 5 cm bij 10 cm bij 3 cm.

Het volume van deze balk is \_\_\_\_\_  $cm^3$ .

c Bouw een balk van  $1/2 dm^3$ .

Het volume van deze balk is \_\_\_\_\_  $cm^3$ .

3

**We onthouden!**

$1 dm^3 = 1000 cm^3 = 1000 cc$

$1 cm^3 = 1/1000 dm^3 = 0,001 dm^3$

4

Vul in.

$$1 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^3$$

$$1/10 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^3$$

$$1/2 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^3$$

$$1/4 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^3$$

$$1/5 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^3$$

$$4 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^3$$

$$0,3 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^3$$

$$2,5 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^3$$

$$0,75 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^3$$

$$0,05 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^3$$

5

Vul aan tot 1 dm<sup>3</sup>.

950 cm <sup>3</sup> + _____ cm <sup>3</sup> = 1 dm <sup>3</sup>	0,8 dm <sup>3</sup> + _____ cm <sup>3</sup> = 1 dm <sup>3</sup>
600 cm <sup>3</sup> + _____ cm <sup>3</sup> = 1 dm <sup>3</sup>	0,55 dm <sup>3</sup> + _____ cm <sup>3</sup> = 1 dm <sup>3</sup>
420 cm <sup>3</sup> + _____ cm <sup>3</sup> = 1 dm <sup>3</sup>	0,125 dm <sup>3</sup> + _____ cm <sup>3</sup> = 1 dm <sup>3</sup>
16 cm <sup>3</sup> + _____ cm <sup>3</sup> = 1 dm <sup>3</sup>	0,09 dm <sup>3</sup> + _____ cm <sup>3</sup> = 1 dm <sup>3</sup>
0,5 dm <sup>3</sup> + _____ cm <sup>3</sup> = 1 dm <sup>3</sup>	1/20 dm <sup>3</sup> + _____ cm <sup>3</sup> = 1 dm <sup>3</sup>

6

**We onthouden!**

Een kubus met ribben van 1 m heeft een volume van \_\_\_\_\_.

Deze kubus wordt in tien gelijke lagen verdeeld. Eén laag heeft een volume van \_\_\_\_\_ dm<sup>3</sup>.

Een balk met als afmetingen 1 m bij 2 m bij 0,5 m heeft een volume van \_\_\_\_\_.

$$1 \text{ m}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3$$

$$1 \text{ dm}^3 = 1/ \underline{\hspace{2cm}} \text{ van } 1 \text{ m}^3 = 0, \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}^3$$

7

Vul in.

$$1 \text{ m}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3$$

$$1/10 \text{ m}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3$$

$$1/5 \text{ m}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3$$

$$1/2 \text{ m}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3$$

$$1/8 \text{ m}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3$$

$$3 \text{ m}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3$$

$$0,7 \text{ m}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3$$

$$1,2 \text{ m}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3$$

$$0,65 \text{ m}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3$$

$$0,003 \text{ m}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3$$

**8****Vul aan tot 1 m<sup>3</sup>.**

$990 \text{ dm}^3 + \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3 = 1 \text{ m}^3$

$0,5 \text{ m}^3 + \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3 = 1 \text{ m}^3$

$400 \text{ dm}^3 + \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3 = 1 \text{ m}^3$

$0,95 \text{ m}^3 + \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3 = 1 \text{ m}^3$

$180 \text{ dm}^3 + \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3 = 1 \text{ m}^3$

$0,007 \text{ m}^3 + \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}^3 = 1 \text{ m}^3$

$12 \text{ dm}^3 + \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3 = 1 \text{ m}^3$

$0,05 \text{ m}^3 + \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}^3 = 1 \text{ m}^3$

$0,2 \text{ m}^3 + \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3 = 1 \text{ m}^3$

$1/10 \text{ m}^3 + \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3 = 1 \text{ m}^3$

**9****Ontbind.**

$3050 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{1cm}} \text{ m}^3 + \underline{\hspace{1cm}} \text{ dm}^3$

$1248 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{1cm}} \text{ m}^3 + \underline{\hspace{1cm}} \text{ dm}^3$

$7452 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{1cm}} \text{ m}^3 + \underline{\hspace{1cm}} \text{ dm}^3$

$4575 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{1cm}} \text{ m}^3 + \underline{\hspace{1cm}} \text{ dm}^3$

$1250 \text{ cm}^3 = \underline{\hspace{1cm}} \text{ dm}^3 + \underline{\hspace{1cm}} \text{ cm}^3$

$8550 \text{ cm}^3 = \underline{\hspace{1cm}} \text{ dm}^3 + \underline{\hspace{1cm}} \text{ cm}^3$

$6320 \text{ cm}^3 = \underline{\hspace{1cm}} \text{ dm}^3 + \underline{\hspace{1cm}} \text{ cm}^3$

$8010 \text{ cm}^3 = \underline{\hspace{1cm}} \text{ dm}^3 + \underline{\hspace{1cm}} \text{ cm}^3$

$1,012 \text{ m}^3 = \underline{\hspace{1cm}} \text{ m}^3 + \underline{\hspace{1cm}} \text{ dm}^3$

$4,759 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{1cm}} \text{ dm}^3 + \underline{\hspace{1cm}} \text{ cm}^3$

$8,004 \text{ m}^3 = \underline{\hspace{1cm}} \text{ m}^3 + \underline{\hspace{1cm}} \text{ dm}^3$

$4,015 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{1cm}} \text{ dm}^3 + \underline{\hspace{1cm}} \text{ cm}^3$

$1,3 \text{ m}^3 = \underline{\hspace{1cm}} \text{ m}^3 + \underline{\hspace{1cm}} \text{ dm}^3$

$1,9 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{1cm}} \text{ dm}^3 + \underline{\hspace{1cm}} \text{ cm}^3$

$2,09 \text{ m}^3 = \underline{\hspace{1cm}} \text{ m}^3 + \underline{\hspace{1cm}} \text{ dm}^3$

$2,75 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{1cm}} \text{ dm}^3 + \underline{\hspace{1cm}} \text{ cm}^3$

$15,12 \text{ m}^3 = \underline{\hspace{1cm}} \text{ m}^3 + \underline{\hspace{1cm}} \text{ dm}^3$

$12,8 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{1cm}} \text{ dm}^3 + \underline{\hspace{1cm}} \text{ cm}^3$

**10****Duid het meest gepaste volume aan.**

Het volume van

mijn etui:	een gewoon klaslokaal:	een grote groentekist:
<input type="radio"/> 0,6 m <sup>3</sup>	<input type="radio"/> tussen 56 m <sup>3</sup> en 80 m <sup>3</sup>	<input type="radio"/> 450 cm <sup>3</sup>
<input type="radio"/> 54 cm <sup>3</sup>	<input type="radio"/> tussen 150 m <sup>3</sup> en 300 m <sup>3</sup>	<input type="radio"/> 48 dm <sup>3</sup>
<input type="radio"/> 7 dm <sup>3</sup>	<input type="radio"/> tussen 800 m <sup>3</sup> en 1000 m <sup>3</sup>	<input type="radio"/> 50 cm <sup>3</sup>
<input type="radio"/> 540 cm <sup>3</sup>	<input type="radio"/> tussen 4000 dm <sup>3</sup> en 5000 dm <sup>3</sup>	<input type="radio"/> 0,9 m <sup>3</sup>
<input type="radio"/> 3,5 dm <sup>3</sup>	<input type="radio"/> tussen 9000 cm <sup>3</sup> en 10000 cm <sup>3</sup>	<input type="radio"/> 3,5 dm <sup>3</sup>



**11****Vul in.**

$1 \text{ m}^3 + 150 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3$

$3 \text{ dm}^3 + 800 \text{ cm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^3$

$5 \text{ m}^3 + 20 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3$

$1/2 \text{ dm}^3 + 50 \text{ cm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^3$

$0,3 \text{ m}^3 + 400 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3$

$1 \text{ dm}^3 + 15 \text{ cm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3$

$12 \text{ m}^3 + 500 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}^3$

$6 \text{ dm}^3 + 9 \text{ cm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^3$

$8 \text{ m}^3 + 20 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3$

$2 \text{ dm}^3 + 300 \text{ cm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^3$

**12****Los op.**

De vrachtwagens van bouwfirma De Zandhoop kunnen elk per rit  $12 \text{ m}^3$  aarde vervoeren.

In het centrum van het dorp komt een flatgebouw met een ondergrondse parkeerplaats.

Om de aarde van deze ondergrondse parkeerplaats weg te voeren, brengen vier vrachtwagens elk veertig keer een lading aarde weg. Hoeveel  $\text{m}^3$  aarde moet er worden weggevoerd om deze ondergrondse parkeerplaats aan te leggen?

stappen bij het oplossen en formules:

---



---

antwoord: 

---

**1****Vul in.**

$2 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^3$

$5 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^3$

$0,5 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^3$

$0,8 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^3$

$0,05 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^3$

$0,001 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^3$

$0,35 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^3$

$1,5 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^3$

$0,075 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^3$

$3,205 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^3$

**2****Los op.**

$2 \text{ m}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3$

$0,187 \text{ m}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3$

$1/4 \text{ m}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3$

$0,25 \text{ m}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3$

$1,7 \text{ m}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3$

$0,1 \text{ m}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3$

$1,328 \text{ m}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3$

$2,2 \text{ m}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3$

$0,15 \text{ m}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3$

$0,09 \text{ m}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3$

**3****Ontbind.**

$1,452 \text{ m}^3 = \underline{\quad} \text{ m}^3 + \underline{\quad} \text{ dm}^3$

$3,75 \text{ dm}^3 = \underline{\quad} \text{ dm}^3 + \underline{\quad} \text{ cm}^3$

$1,4 \text{ m}^3 = \underline{\quad} \text{ m}^3 + \underline{\quad} \text{ dm}^3$

$0,02 \text{ dm}^3 = \underline{\quad} \text{ dm}^3 + \underline{\quad} \text{ cm}^3$

$1,03 \text{ m}^3 = \underline{\quad} \text{ m}^3 + \underline{\quad} \text{ dm}^3$

**Tel op.**

$2 \text{ m}^3 + 700 \text{ dm}^3 = \underline{\quad} \text{ dm}^3$

$6 \text{ dm}^3 + 80 \text{ cm}^3 = \underline{\quad} \text{ dm}^3$

$1 \text{ m}^3 + 8 \text{ dm}^3 = \underline{\quad} \text{ m}^3$

$3 \text{ dm}^3 + 15 \text{ cm}^3 = \underline{\quad} \text{ dm}^3$

$6 \text{ dm}^3 + 3 \text{ m}^3 = \underline{\quad} \text{ m}^3$

**1****Los op.**

$1/2 \text{ dm}^3 + 1/5 \text{ dm}^3 = \underline{\quad} \text{ cm}^3$

$0,4 \text{ m}^3 - 1/10 \text{ m}^3 = \underline{\quad} \text{ dm}^3$

$0,75 \text{ dm}^3 + 125 \text{ cm}^3 = \underline{\quad} \text{ cm}^3$

$\text{het dubbele van } 750 \text{ dm}^3 = \underline{\quad} \text{ m}^3$

$1/100 \text{ m}^3 + \underline{\quad} \text{ dm}^3 = 1000 \text{ dm}^3$

$25 \text{ cm}^3 + \underline{\quad} \text{ cm}^3 = 1 \text{ dm}^3$

$1 \text{ m}^3 - 50 \text{ dm}^3 = \underline{\quad} \text{ dm}^3$

$20 \text{ dm}^3 \text{ minder dan } 1 \text{ m}^3 = \underline{\quad} \text{ dm}^3$

$8 \text{ m}^3 - 400 \text{ dm}^3 = \underline{\quad} \text{ m}^3$

$850 \text{ dm}^3 + \underline{\quad} \text{ dm}^3 = 1 \text{ m}^3$

**2**Dit oliereservoir is voor  $2/3$  gevuld.Hoeveel  $\text{m}^3$  olie zit erin?

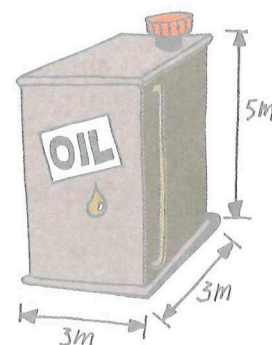
stappen bij het oplossen en formules:

---



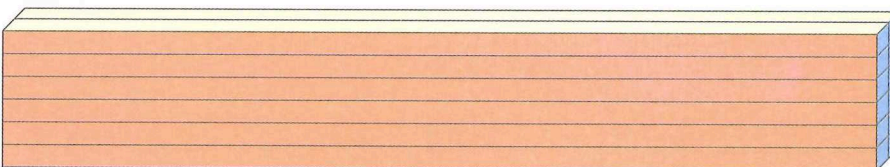
---

antwoord: \_\_\_\_\_

**3**

Om een volière te maken, koopt vader twaalf balken die elk 5 cm breed en 5 cm hoog zijn.

Alle balken zijn 2 m lang.

Hoeveel  $\text{dm}^3$  hout koopt vader?

stappen bij het oplossen en formules:

---



---

antwoord: \_\_\_\_\_

**1** In deze producten zijn de komma's vergeten.  
Zet ze op de juiste plaats.

formule	schatting	product
$12,1 \times 28,25 =$	_____	3 4 1 8 2 5
$24,9 \times 4,2 =$	_____	1 0 4 5 8
$24 \times 24,76 =$	_____	5 9 4 2 4
$13,5 \times 4,25 =$	_____	5 7 3 7 5
$361,14 \times 9 =$	_____	3 2 5 0 2 6
$2,27 \times 58,3 =$	_____	1 3 2 3 4 1

**2** Schat eerst.  
Reken uit in je rekenschrift.  
Controleer daarna aan de hand van de schatting en met de ZRM.

formule	schatting	product	controle met de ZRM
$74,1 \times 9,7 =$			
$37,24 \times 16,7 =$			
$5,3 \times 975,2 =$			
$25,35 \times 32,1 =$			
$9,02 \times 459,4 =$			
$561,67 \times 9,7 =$			

**1** Verbind wat bij elkaar hoort.  
Niet cijferen, wel schatten en naar de plaats van de komma kijken.

- |                     |   |           |
|---------------------|---|-----------|
| $22,5 \times 55,25$ | • | 1 243,125 |
|                     | • | 12 431,25 |
|                     | • | 124 312,5 |
| $27,12 \times 69,7$ | • | 18 902,64 |
|                     | • | 189 026,4 |
|                     | • | 1 890,264 |

**2****Schat eerst.****Reken uit in je rekenschrift.****Controleer daarna aan de hand van de schatting en met de ZRM.**

formule	schatting	product	controle met de ZRM
$24,15 \times 2,2 =$			
$45,4 \times 56,1 =$			
$7 \times 243,25 =$			
$63,5 \times 98,03 =$			
$6,8 \times 35 =$			
$86,5 \times 13,4 =$			

**1****Verbind wat bij elkaar hoort.****Niet cijferen, wel schatten en naar de plaats van de komma kijken!**

- |                       |   |            |
|-----------------------|---|------------|
| $199,5 \times 408,39$ | • | 81 473,805 |
|                       | • | 8 473,805  |
|                       | • | 814 738,05 |
| $999,9 \times 88,8$   | • | 7 891,12   |
|                       | • | 88 791,12  |
|                       | • | 7 891,72   |

**2****Schat eerst.****Reken uit in je rekenschrift.****Controleer daarna aan de hand van de schatting en met de ZRM.**

formule	schatting	product	controle met de ZRM
$184,2 \times 63,75 =$			
$29,4 \times 87,6 =$			
$46 \times 706,25 =$			
$34 \times 359,024 =$			
$17,9 \times 46,03 =$			
$49,9 \times 999,99 =$			

**1** Vul in.

0,50 = ... / ... = ... %

1/5 = ..., ... = ... %

0,1 = ... / ... = ... %

1/4 = ... = ... %

25 % = ... / ... = ...

3/20 = ... = ... %

150 % = ... / ... = ...

10 % = ... = ... / ...

0,75 = ... % = ... / ...

45 % = ... = ... / ...

30 % van 4 500 = ...

80 % van 18 000 = ...

25 % van 50 = ...

200 % van 3 000 = ...

60 % van 80 = ...

400 % van 1 000 = ...

**2** Los op.

50 = ... % van 100

30 = ... % van 200

100 = ... % van 5 000

40 = ... % van 2 000

3 000 = ... % van 12 000

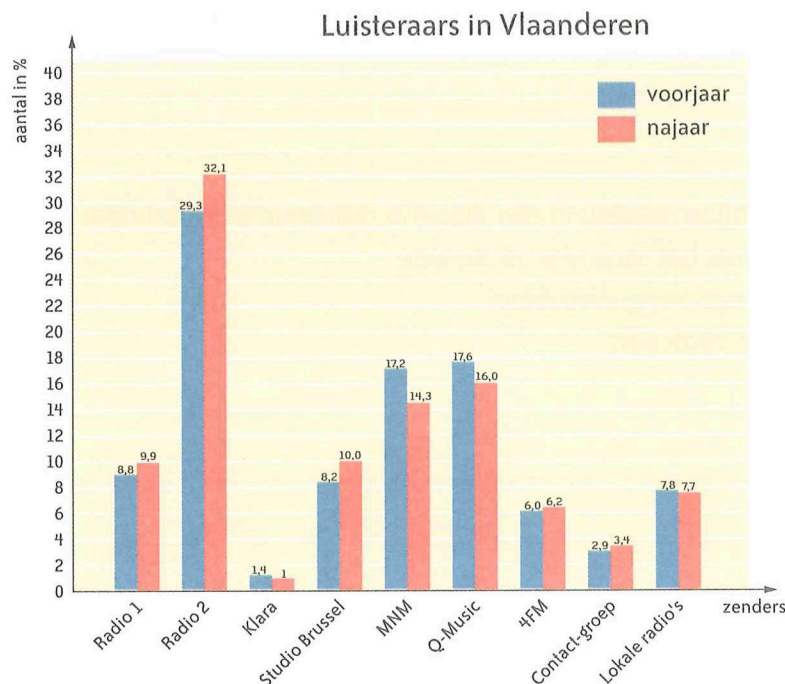
1 500 = ... % van 2 000

300 = ... % van 12 000

80 = ... % van 1 600

**3** Los de volgende vraagstukken op.

Dit diagram over het luistergedrag van de Vlamingen verscheen in de krant.



- Bestudeer het diagram op de vorige pagina. Welke evolutie merk je op als je Radio 1 en Radio 2 vergelijkt met Studio Brussel en MNM?

---

---

- Van welke zender is het aantal luisteraars het meeste gestegen?  
Met hoeveel procent?

---

- Van welke zender is het aantal luisteraars het meeste gedaald?  
Met hoeveel procent?

---

- Het aantal jongeren van de volleybalclub was vorig jaar 150.  
Dit jaar is het aantal toegenomen met 10 %.  
Bereken het aantal jongeren dat de club dit jaar heeft.

formules: \_\_\_\_\_

antwoord: \_\_\_\_\_

- Als volgend jaar het aantal blijft stijgen met 10 %, hoeveel jongeren zal de club dan volgend jaar hebben? Bereken.  
Let op: eerst bepalen wat 100 % is!

stappen bij het oplossen en formules: \_\_\_\_\_

---

---

---

antwoord: \_\_\_\_\_

---

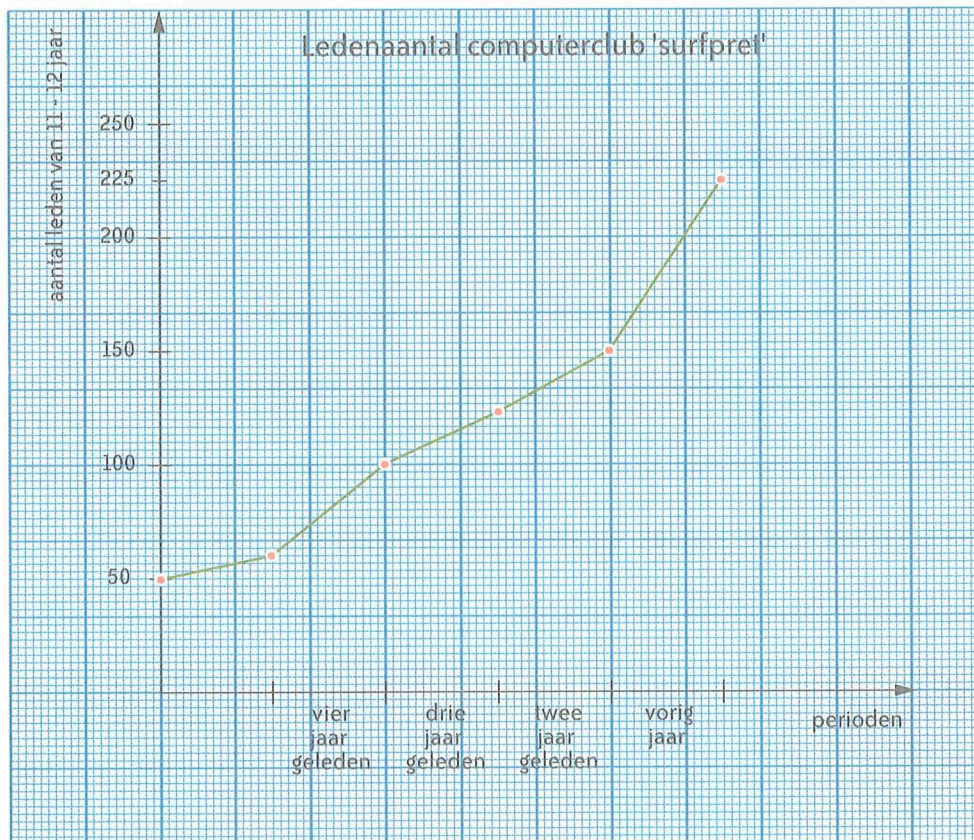
- In september dit schooljaar stapten in een Vlaamse gemeente 995 leerlingen van het basisonderwijs over naar het secundair onderwijs.  
Dat zijn er vijf minder dan vorig schooljaar.  
Bereken hoe dat aantal evolueert.

– vorig jaar : \_\_\_\_\_

– daling van : \_\_\_\_\_

– percentage : \_\_\_\_\_

- Het aantal leden van 11 - 12 jaar van de computerclub 'Surfpret' is de laatste jaren sterk toegenomen.  
Bereken het groeipercentage van twee jaar geleden.  
Bereken ook het groeipercentage van vorig jaar.



stappen bij het oplossen en formules:

---



---



---



---



---



---



---



---

antwoord: \_\_\_\_\_

---

1

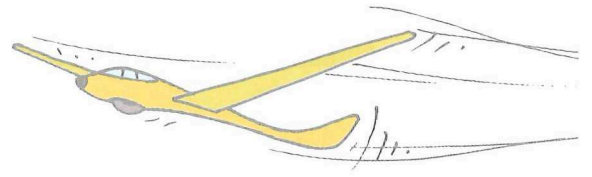
Los op.

Het bestuur van de sportvliegclub houdt het aantal vluchten van haar leden bij.

Zij hebben de volgende tabel gemaakt.

Het zijn de gegevens van de vorige twee jaren.

Er ontbreken nog enkele getallen. Vul die aan.



soorten vluchten	twee jaar geleden	vorig jaar	groeipercentage
zweefvliegen	1 000	1 050	...
sportvliegen	4 000	3 600	...
lesvluchten	1 800	2 160	...

1

Los op. Gebruik de grafiek op de volgende pagina.

- Vul de tabel in.

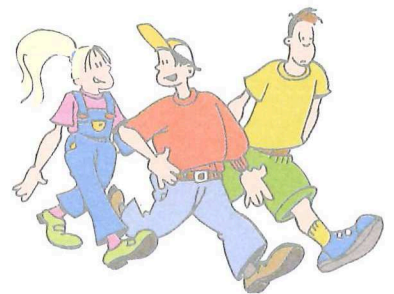
deelnemers	1ste jaar	2de jaar	3de jaar	4de jaar	5de jaar
65-plussers					
anderen					
jongeren					
totaal					

- Met hoeveel percent is het aantal deelnemende jongeren gestegen of gedaald tussen het eerste en het vijfde jaar?

stappen bij het oplossen en formules: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

antwoord: \_\_\_\_\_



- Bepaal het groeipercentage bij de 65-plussers over deze periode.

stappen bij het oplossen en formules:

\_\_\_\_\_

antwoord: \_\_\_\_\_



- Hoeveel deelnemers, buiten de categorie van de jongeren en buiten de categorie van de 65-plussers, namen het tweede jaar deel aan de tocht?  
En het vijfde jaar?  
Met hoeveel percent steeg of daalde dit aantal over deze periode?

stappen bij het oplossen en formules:

---



---



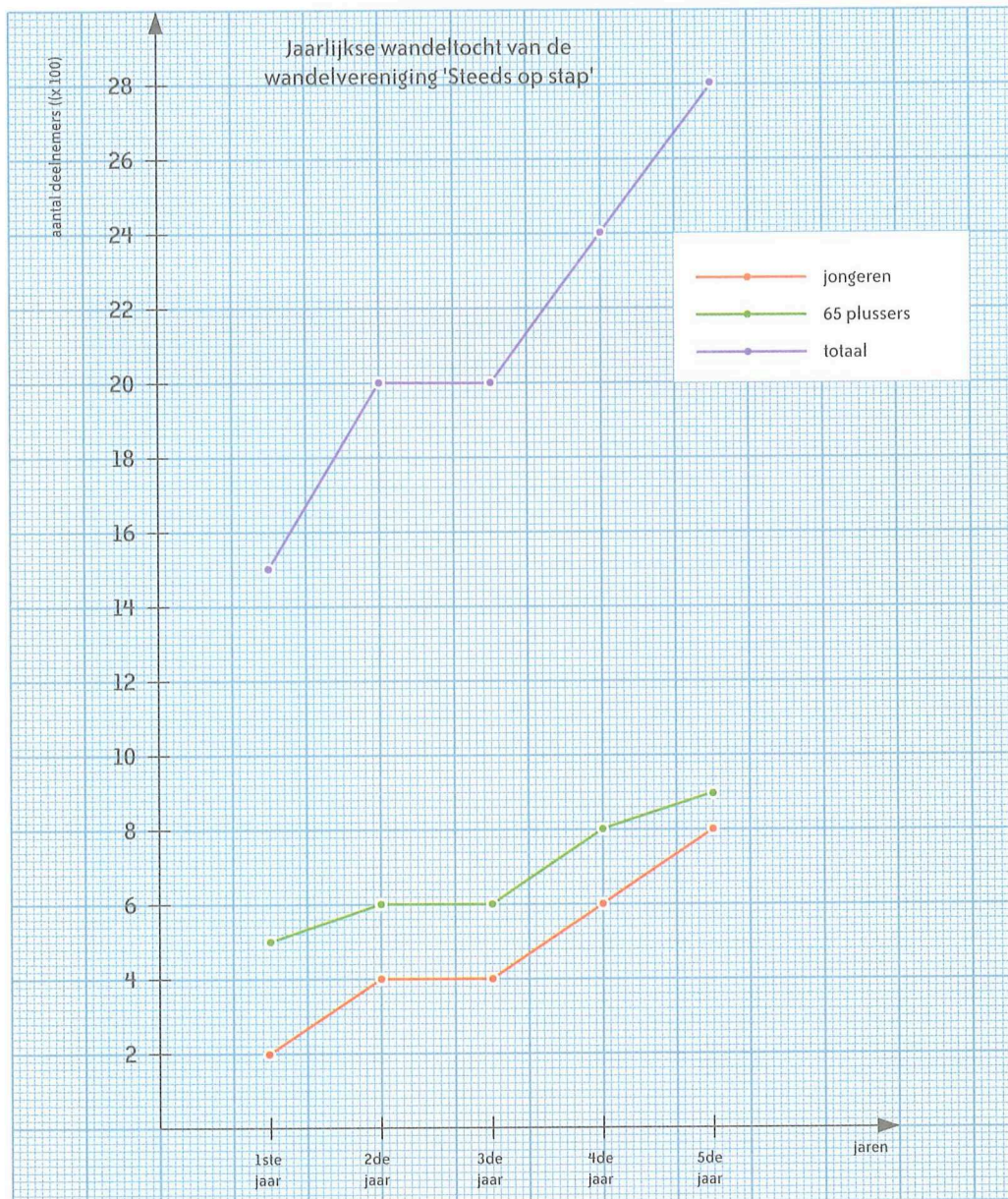
---



---

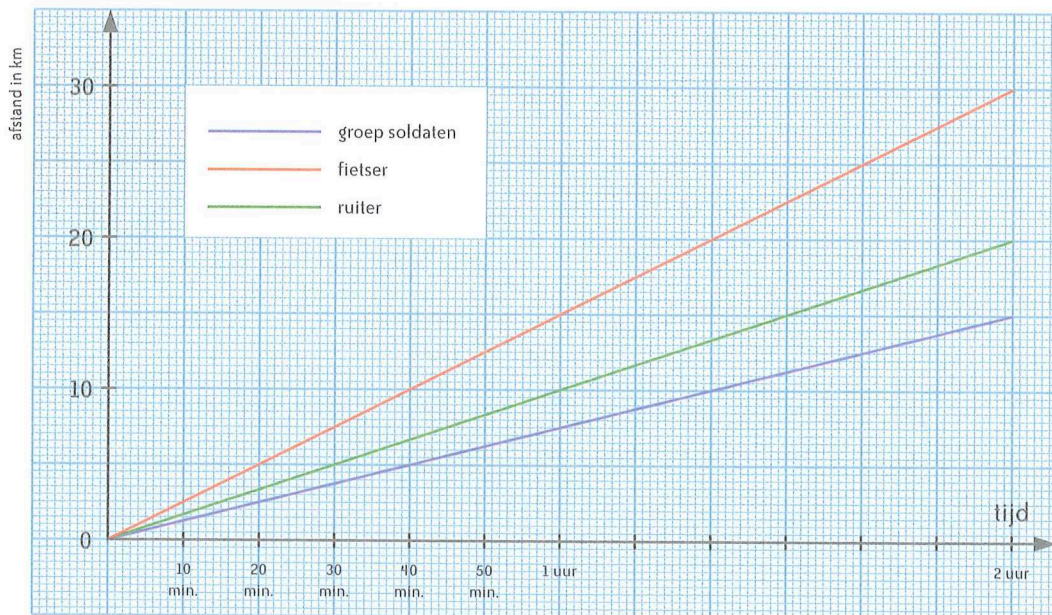


antwoord: \_\_\_\_\_



1

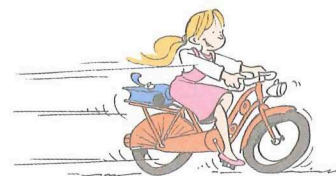
Vul de tabel aan.  
Gebruik de grafiek.



	afgelegde afstand na 1/2 uur	afgelegde afstand na 1 uur	afgelegde afstand na 2 uur	gemiddelde snelheid in km/uur
een groep soldaten in mars	_____	_____	_____	_____
een fietser	_____	_____	_____	_____
een ruiter	_____	_____	_____	_____
een voetganger	_____	_____	_____	4 km/uur
een auto	35 km	_____	_____	_____
een sportwagen op een circuit	_____	_____	_____	180 km/uur
een vliegtuig	_____	_____	_____	820 km/uur
een marathonloper	10 km	_____	_____	_____
een snorfiets	_____	_____	_____	14 km/uur
een vliegtuig	380 km	_____	_____	_____

**2****Los op.**

- Mieke rijdt per fiets naar haar vriendin. Het is 12 km ver. Ze doet 45 minuten over de rit. Tegen welke gemiddelde snelheid rijdt Mieke?



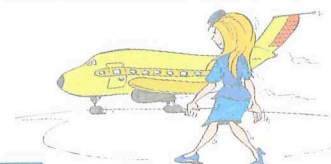

antwoord: \_\_\_\_\_

- Een vrachtwagenbestuurder rijdt een afstand van 110 km met een gemiddelde snelheid van 55 km per uur. Hij vertrok om halfzeven. Wanneer komt hij aan?

**BROOEMMM**


antwoord: \_\_\_\_\_

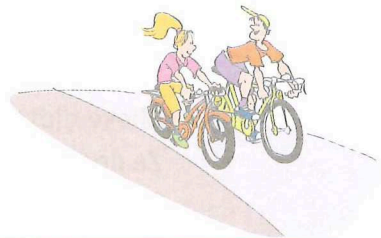
- Een Airbus vliegt gedurende 3.15 uur met een gemiddelde snelheid van 920 km per uur. Welke afstand legt dit vliegtuig af? \_\_\_\_\_




antwoord: \_\_\_\_\_

**1****Vul aan.**

	afgelegde afstand na 1/2 uur	afgelegde afstand na 1 uur	afgelegde afstand na 2 uur	gemiddelde snelheid in km/uur
een marathonloper	10 km	_____	_____	_____
een snorfiets	_____	_____	_____	14 km/uur
een vliegtuig	360 km	_____	_____	_____

**2****Los op.**

- Eugeen fietst samen met zijn zoon naar zijn appartement aan zee. Het is 99 km ver. Zij doen vier uur en dertig minuten over de rit. Met welke gemiddelde snelheid rijden ze?


antwoord: \_\_\_\_\_

- Geo bezoekt een school. Ze legt een afstand van 80 km af met een gemiddelde snelheid van 40 km per uur. Ze vertrekt om acht uur. Wanneer komt ze op de school aan?


antwoord: \_\_\_\_\_

Kan dit? Verklaar! \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- Een straaljager is gedurende 30 minuten in de lucht. Hij haalt een gemiddelde snelheid van 1 400 km per uur. Welke afstand legt deze straaljager af?


antwoord: \_\_\_\_\_

**1 Vul aan.****1**

	afgelegde afstand na 1/2 uur	afgelegde afstand na 1 uur	afgelegde afstand na 2 uur	gemiddelde snelheid in km/uur
een marathonloper	9,25 km	_____	_____	_____
een snorfiets	_____	_____	_____	14,5 km/uur
een vliegtuig	_____	_____	720 km	_____



1 Vul de verkoopprijs in.

tweedehandsartikel	inkoopprijs	winst in %	winst in €	verkoopprijs
een computer	50 euro	15 %	_____	_____
een eiken salontafel	20 euro	30 %	_____	_____
een 12-delige boekenreeks	30 euro	12 %	_____	_____
een wijnrek	7,5 euro	10 %	_____	_____

2

**We onthouden!**

Je hebt 100 euro spaargeld en je brengt het naar de bank.

Dat bedrag is je \_\_\_\_\_ en dat krijg je later terug.

Geld in **bruikleen geven** aan de bank of **beleggen** bij de bank levert je \_\_\_\_\_.

Je hebt 1 000 euro te weinig en je leent die bij de bank. Dat bedrag is het \_\_\_\_\_ en dat moet je later terugbetalen.

Geld in **bruikleen krijgen** van de bank of **lenen bij de bank** doet je een \_\_\_\_\_ betalen.

Ook de \_\_\_\_\_ dat je geld aan een financiële instelling geeft of er van leent, speelt een rol.

3

Los op. Maak de berekening in je rekenschrift.

kapitaal	rentevoet	tijd	intrest
€ 100	2,5 %	1 jaar	_____
€ 200	4 %	1 jaar	_____
€ 500	3,75 %	1 jaar	_____
€ 1 000	5,5 %	1 jaar	_____

4

Los op. Maak de berekeningen in je rekenschrift.

- Pieter-Jan wint € 5 500 met de lotto.  
Hij wil dat bedrag sparen en brengt het naar de bank.  
Hij krijgt 4,8 % intrest.  
Hoeveel rente krijgt Pieter-Jan na één jaar?

kapitaal: \_\_\_\_\_ tijd: \_\_\_\_\_

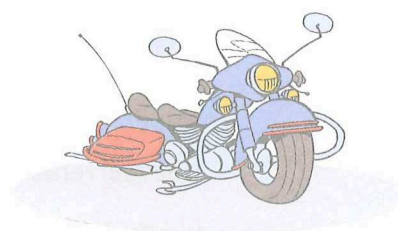
rentevoet of percent: \_\_\_\_\_

stappen bij het oplossen en formules:

\_\_\_\_\_

antwoord: \_\_\_\_\_

- Mama maakt haar droom waar en koopt een 'Harley'.  
Ze leent € 4 000 bij de bank.  
Ze kiest voor een vaste rentevoet van 6,25 %.  
Hoeveel intrest zal mama betalen na een jaar?



kapitaal: \_\_\_\_\_ tijd: \_\_\_\_\_

rentevoet of percent: \_\_\_\_\_

stappen bij het oplossen en formules:

\_\_\_\_\_

antwoord: \_\_\_\_\_

- Opa koopt een nieuwe wagen.  
Hij leent € 2 500 bij de bank en betaalt 7 % rente.  
Hij wil de intrest én het kapitaal terugbetalen in de loop van één jaar.  
Hoeveel intrest zal opa na dat jaar terugbetaald hebben?  
Hoeveel zal opa per maand moeten betalen?

kapitaal: \_\_\_\_\_ tijd: \_\_\_\_\_

rentevoet of percent: \_\_\_\_\_

stappen bij het oplossen en formules:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

antwoord: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**1****Los op. Maak de berekeningen in je rekenschrift.**

kapitaal	rentevoet	tijd	intrest
€ 100	3 %	1 jaar	_____
€ 400	4 %	1 jaar	_____
€ 800	5,25 %	1 jaar	_____
€ 2 000	6,75 %	1 jaar	_____

**2****Los op. Maak de berekeningen in je rekenschrift.**

- Charlotte krijgt voor haar verjaardag € 220.  
Ze wil dat bedrag sparen en ze brengt het naar de bank.  
Ze krijgt 2 % intrest.  
Hoeveel rente krijgt Charlotte na één jaar?

kapitaal: \_\_\_\_\_ tijd: \_\_\_\_\_

rentevoet of percent: \_\_\_\_\_

stappen bij het oplossen en formules:

---



---

antwoord: \_\_\_\_\_

- Mijn ouders willen een caravan kopen.  
Zij lenen € 15 000 bij de bank.  
Zij kiezen voor een vaste rentevoet van 5,50 %.  
Hoeveel intrest zullen mijn ouders betalen na één jaar?



kapitaal: \_\_\_\_\_ tijd: \_\_\_\_\_

rentevoet of percent: \_\_\_\_\_

stappen bij het oplossen en formules:

---



---

antwoord: \_\_\_\_\_



- Herman koopt een visvijver.  
Hij leent € 3 000 bij de bank en betaalt 6,50 % rente.  
Hoeveel intrest zal Herman na één jaar betalen?

kapitaal: \_\_\_\_\_ tijd: \_\_\_\_\_

rentevoet of percent: \_\_\_\_\_

stappen bij het oplossen en formules:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

antwoord: \_\_\_\_\_

**1**

**Los op. Maak de berekeningen in je rekenschrift.**

kapitaal	rentevoet	tijd	intrest
€ 120	2,75 %	1 jaar	_____
€ 275	4,15 %	1 jaar	_____
€ 550	3,75 %	1 jaar	_____
€ 1 250	5,50 %	1 jaar	_____

**2**

**Los op. Maak de berekeningen in je rekenschrift.**

Leentje wint eerst € 2 750 met de lotto.

Daarna krijgt ze nog € 75 van haar oom en in haar spaarpot zit nog € 172.

Ze brengt al haar geld naar de bank en krijgt 4,25 % intrest.

Hoeveel rente krijgt Leentje na één jaar?

kapitaal: \_\_\_\_\_ tijd: \_\_\_\_\_

rentevoet of percent: \_\_\_\_\_

stappen bij het oplossen en formules:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

antwoord: \_\_\_\_\_





**3****Noteer eerst de formule zonder komma in de deler.****Werk dan uit tot op 0,1 nauwkeurig. Noteer het quotiënt. Gebruik je rekenschrift.**

$43\ 852 : 1,4 =$	<input type="text"/>	$q =$	<input type="text"/>
$854 : 0,16 =$	<input type="text"/>	$q =$	<input type="text"/>
$6\ 750 : 2,3 =$	<input type="text"/>	$q =$	<input type="text"/>

**4****Noteer eerst de formule zonder komma in de deler.****Werk dan uit tot op 0,01 nauwkeurig. Noteer het quotiënt. Gebruik je rekenschrift.**

$2\ 584 : 2,2 =$	<input type="text"/>	$q =$	<input type="text"/>
$30\ 680 : 1,6 =$	<input type="text"/>	$q =$	<input type="text"/>
$827 : 1,8 =$	<input type="text"/>	$q =$	<input type="text"/>

**1****Vul in.**

$538 : 1,6 = 5\ 380 :$	<input type="text"/>	$2\ 888 : 24,6 = 28\ 880 :$	<input type="text"/>
$8\ 300 : 1,5 =$	<input type="text"/>	$7\ 201 : 0,2 =$	<input type="text"/>

**2****Noteer eerst de formule zonder komma in de deler.****Werk dan uit tot op 0,01 nauwkeurig. Noteer het quotiënt. Gebruik je rekenschrift.**

$869 : 1,7 =$	<input type="text"/>	$q =$	<input type="text"/>
$12\ 024 : 2,1 =$	<input type="text"/>	$q =$	<input type="text"/>
$2\ 786 : 5,4 =$	<input type="text"/>	$q =$	<input type="text"/>

**1****Vul in met <, > of =.**

$1\ 235 : 0,35$	.	$1\ 235 : 3,5$		$975 : 1,2$	.	$9,75 : 12$
$20\ 542 : 3,12$	.	$2\ 054,2 : 312$		$845 : 10,5$	.	$845 : 105$

**2****Noteer eerst de formule zonder komma in de deler.****Werk dan uit tot op 0,01 nauwkeurig. Noteer het quotiënt. Gebruik je rekenschrift.**

$586 : 0,45 =$	<input type="text"/>	$q =$	<input type="text"/>
$800 : 1,7 =$	<input type="text"/>	$q =$	<input type="text"/>
$1\ 856 : 2,3 =$	<input type="text"/>	$q =$	<input type="text"/>
$1\ 999 : 1,02 =$	<input type="text"/>	$q =$	<input type="text"/>

66



**1****Vul in. Kies uit: = of ≠ .**

$225,6 : 13,5 \quad . \quad 22,56 : 1,35$

$1825,75 : 26,3 \quad . \quad 1825,75 : 2,63$

$2580,2 : 1,25 \quad . \quad 258020 : 125$

$360,1 : 8,65 \quad . \quad 360,1 : 86,5$

**2****Noteer eerst de formule zonder komma in de deler.****Werk dan uit tot op 1 nauwkeurig. Noteer het quotiënt.**

$3724,93 : 0,55 = \underline{\hspace{2cm}} \quad q = \underline{\hspace{2cm}}$

$858,9 : 3,3 = \underline{\hspace{2cm}} \quad q = \underline{\hspace{2cm}}$

$869,25 : 1,7 = \underline{\hspace{2cm}} \quad q = \underline{\hspace{2cm}}$

$125,01 : 4,5 = \underline{\hspace{2cm}} \quad q = \underline{\hspace{2cm}}$

**1****Verbind wat evenveel is.**

	• 2765,88 : 32		• 8564 : 73,2
	• 27658,8 : 32		• 856,4 : 73,2
2765,88 : 3,2 •	• 276588 : 32	856,4 : 7,32 •	• 85640 : 732
	• 276588 : 320		• 85640 : 73,2

**2****Noteer eerst de formule zonder komma in de deler.****Werk dan uit tot op 0,01 nauwkeurig.****Noteer het quotiënt. Gebruik je rekenschrift.**

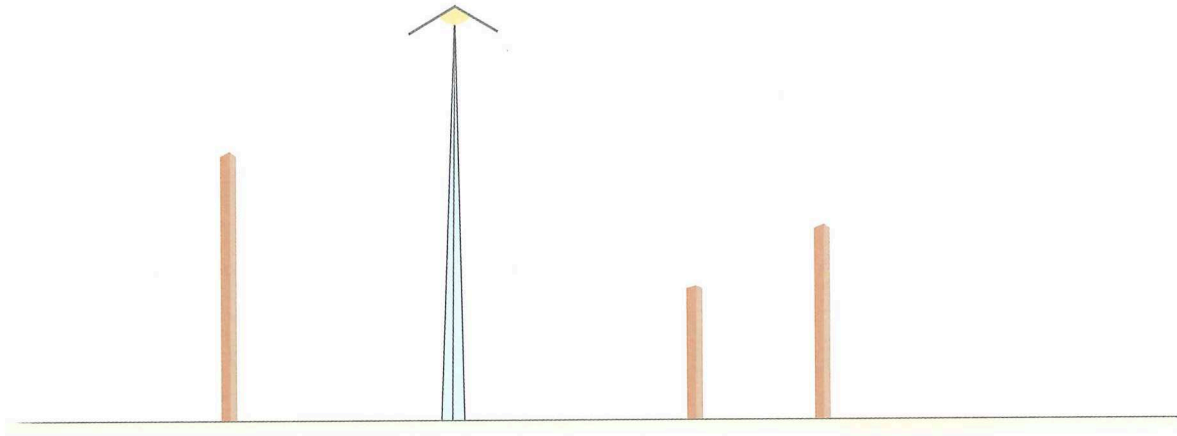
$2082,18 : 0,28 = \underline{\hspace{2cm}} \quad q = \underline{\hspace{2cm}}$

$16245,28 : 0,9 = \underline{\hspace{2cm}} \quad q = \underline{\hspace{2cm}}$

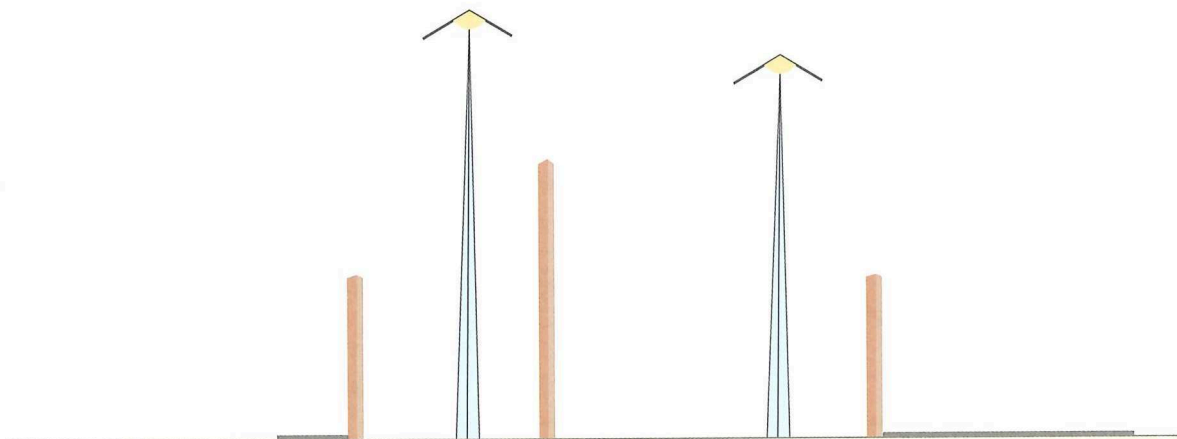
$9841,02 : 1,2 = \underline{\hspace{2cm}} \quad q = \underline{\hspace{2cm}}$

$988,235 : 12,4 = \underline{\hspace{2cm}} \quad q = \underline{\hspace{2cm}}$

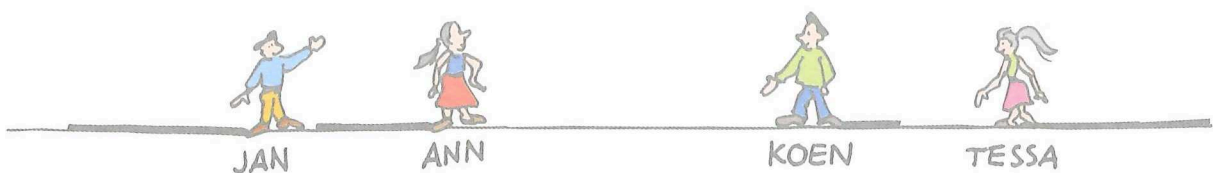
1 Teken de schaduw van de drie paaltjes.



2 Kleur de lamp die brandt. Teken dan de schaduw van het hoogste paaltje.



3 Welke van de vier kinderen staat het dichtste bij een lantaarn? \_\_\_\_\_  
Teken die lantaarn.



4

Gegeven: de vlakke figuren 1, 2 en 3.

In de figuren rechts, die de schaduw kunnen zijn van figuur 1 zet je 1; in de figuren die de schaduw kunnen zijn van figuur 2 zet je 2; idem voor figuur 3. Kijk zowel naar de vorm als naar de grootte.

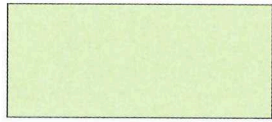


fig. 1  
rechthoek

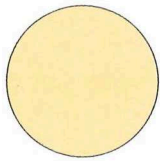


fig. 2  
cirkel

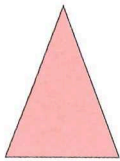
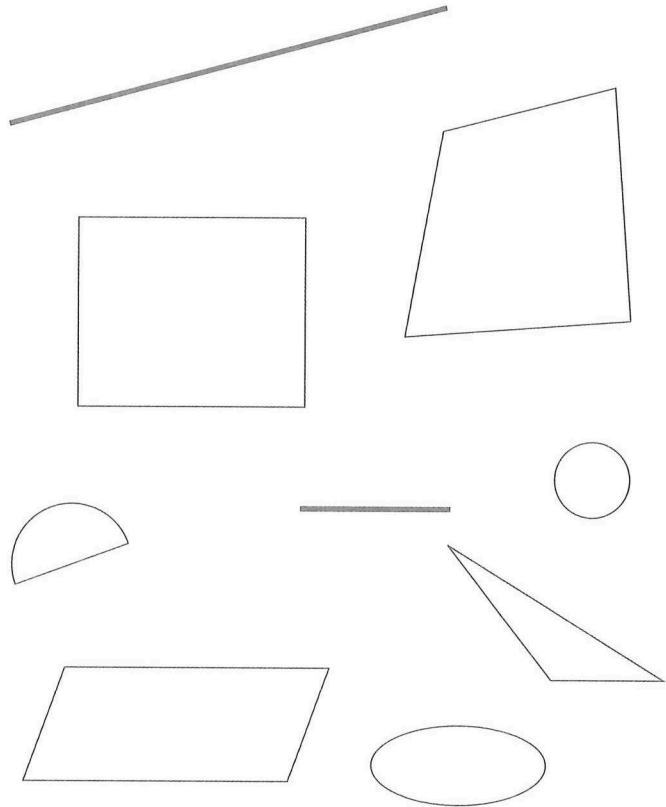


fig. 3  
driehoek

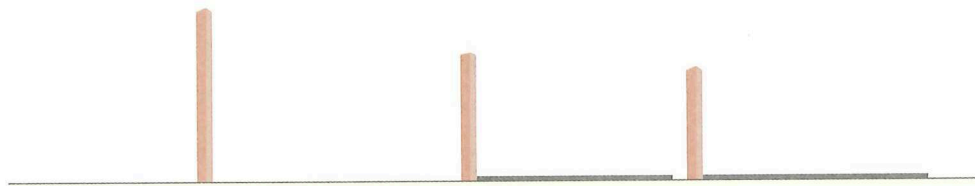
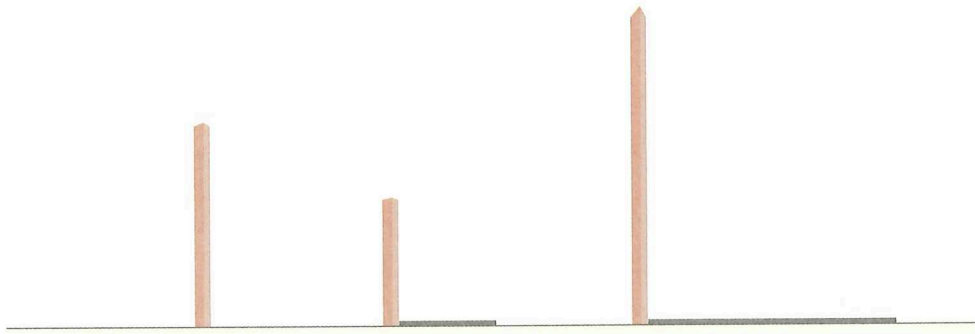


Remediëren



**1** Worden de paaltjes beschenen door een lamp of door de zon?

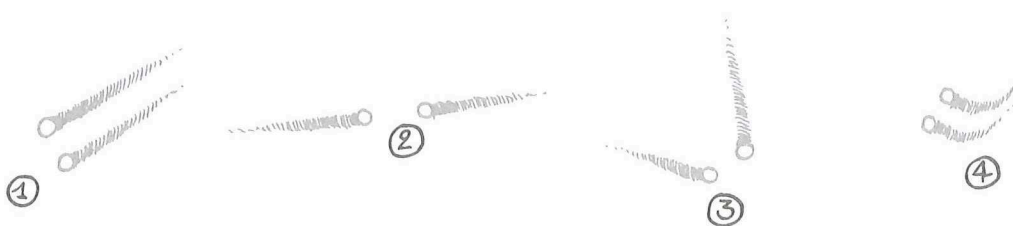
Als ze beschenen worden door een lamp, teken dan de lamp op de juiste plaats. Teken daarna de schaduw van het eerste paaltje.



**2** Hier staan verschillende paren verticale paaltjes getekend, van bovenuit gezien en met hun schaduw.

Welke paaltjes kunnen in het licht van de zon staan?

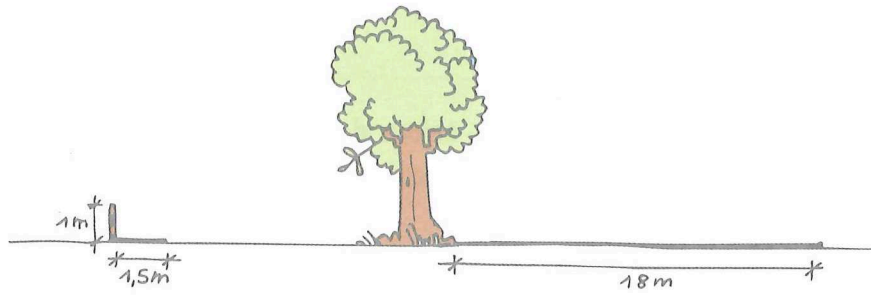
Welke paaltjes kunnen in het licht van een lamp staan?



3

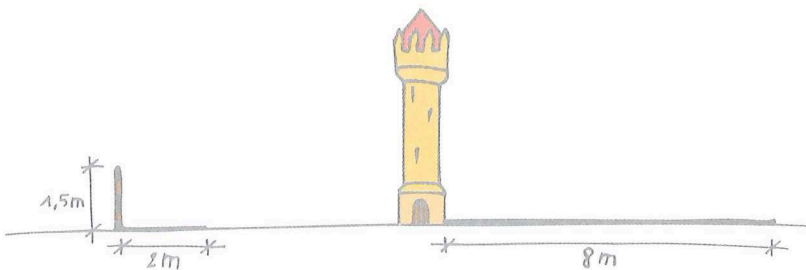
Bereken de hoogte van de boom, het torentje en de mast.

- Hoe hoog is de boom?



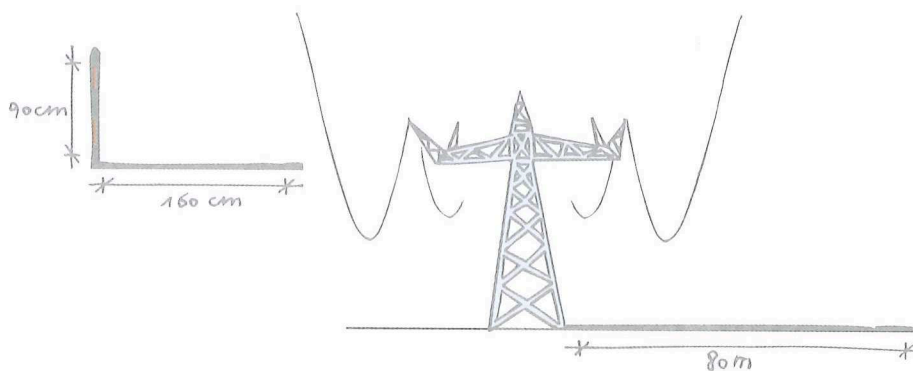
werkelijke hoogte	1 m	...
lengte van de schaduw	1,5 m	18 m

- Hoe hoog is het torentje?



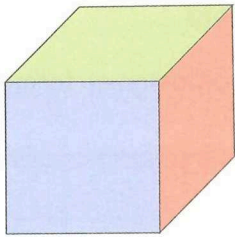
werkelijke hoogte	1,5 m	...
lengte van de schaduw	2 m	8 m

- Hoe hoog is de mast? Stel zelf een verhoudingstabel op.



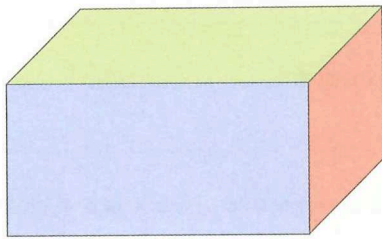

1

We onthouden!



oppervlakte van de kubus:

\_\_\_\_\_ x \_\_\_\_\_



oppervlakte van de balk:

\_\_\_\_\_ x \_\_\_\_\_ +

\_\_\_\_\_ x \_\_\_\_\_ +

\_\_\_\_\_ x \_\_\_\_\_

of

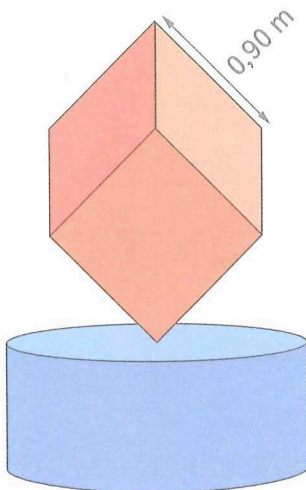
2 x ( \_\_\_\_\_ +

\_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ )

2

Los op.

Dit reclameblok in kubusvorm wordt langs de zes kanten beplakt met affiches van  $27 \text{ dm}^2$  groot. Hoeyeel affiches heeft men nodig om deze kubus te beplakken?



stappen bij het oplossen en formules:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

antwoord: \_\_\_\_\_

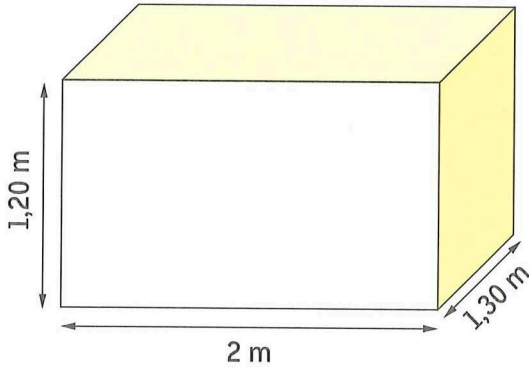
\_\_\_\_\_

3

**Los op.**

Het donker huisje in een derde kleuterklas is in feite een grote balkvormige kartonnen doos van een elektrisch huishoudtoestel.

De juf wil die doos langs de binnenkant (de zes zijvlakken) laten beschilderen door de kleuters. Hoe groot is de oppervlakte die de kinderen moeten beschilderen?



stappen bij het oplossen en formules:

---



---



---

antwoord: \_\_\_\_\_

---

1

**Los op.**

In een pretpark wordt een balkvormig lokaal van 4 m breed, 2,5 m hoog en 6 m lang geverfd met een verf die een uitstrijkvermogen heeft van 1 ℓ per 3 m<sup>2</sup>.

Hoeveel liter verf heeft men nodig om de zes wanden te beschilderen?

De toegangs- en verluchtingstrechter (0,80 m<sup>2</sup>) moet niet beschilderd worden.

stappen bij het oplossen en formules:

---



---



---



---



---



---



---



---



---

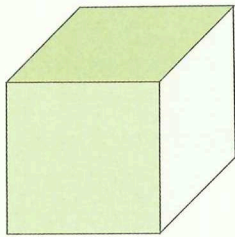


---

antwoord: \_\_\_\_\_

---

1



**We onthouden!**

Een kubus is – een \_\_\_\_\_ vlak;  
 – een \_\_\_\_\_ vlak;  
 – een \_\_\_\_\_  
 of \_\_\_\_\_.

In een kubus staan de aangrenzende zijvlakken  
 altijd \_\_\_\_\_.

In een kubus zijn de tegenoverliggende zijvlakken  
 altijd \_\_\_\_\_.

Een kubus heeft zes \_\_\_\_\_.

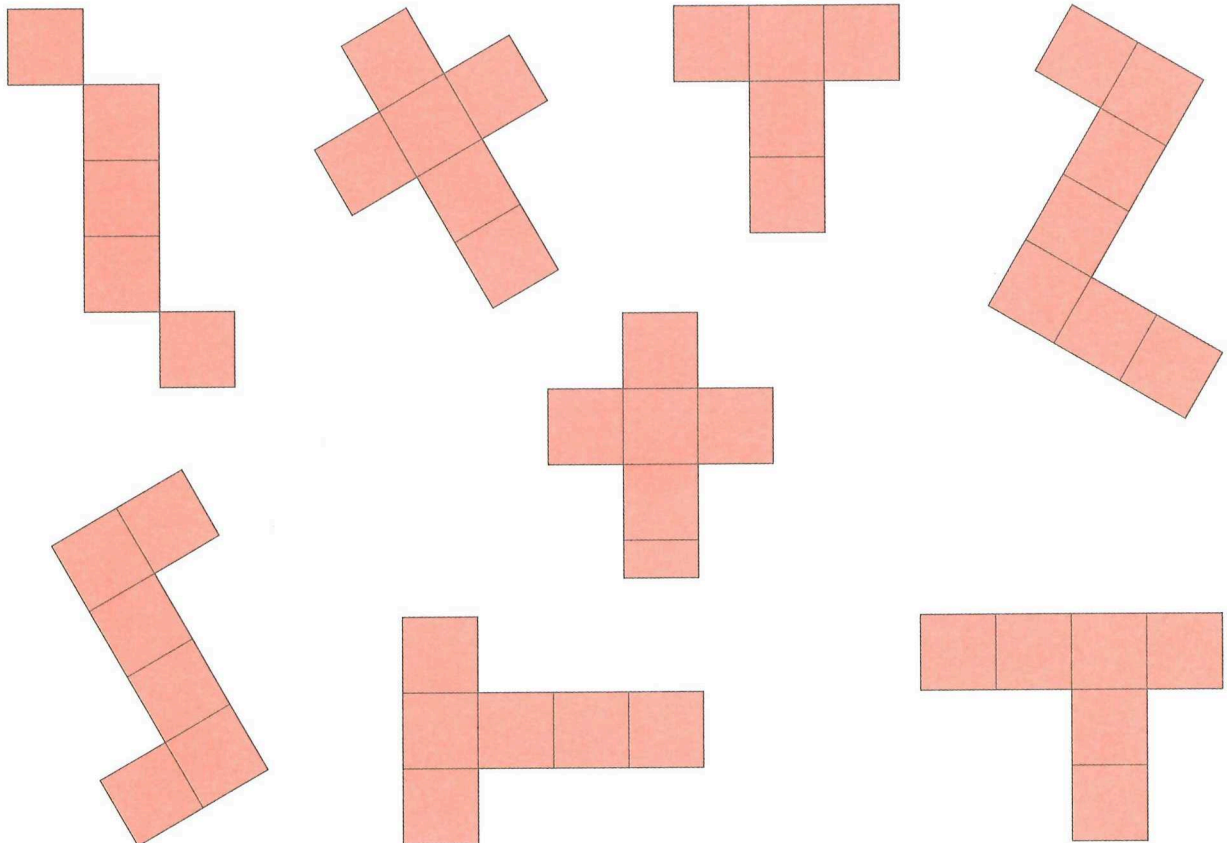
De zijvlakken van een kubus zijn altijd \_\_\_\_\_.

Een kubus heeft 12 \_\_\_\_\_.

de lengte = de breedte = de hoogte of de breedte = de diepte = de hoogte

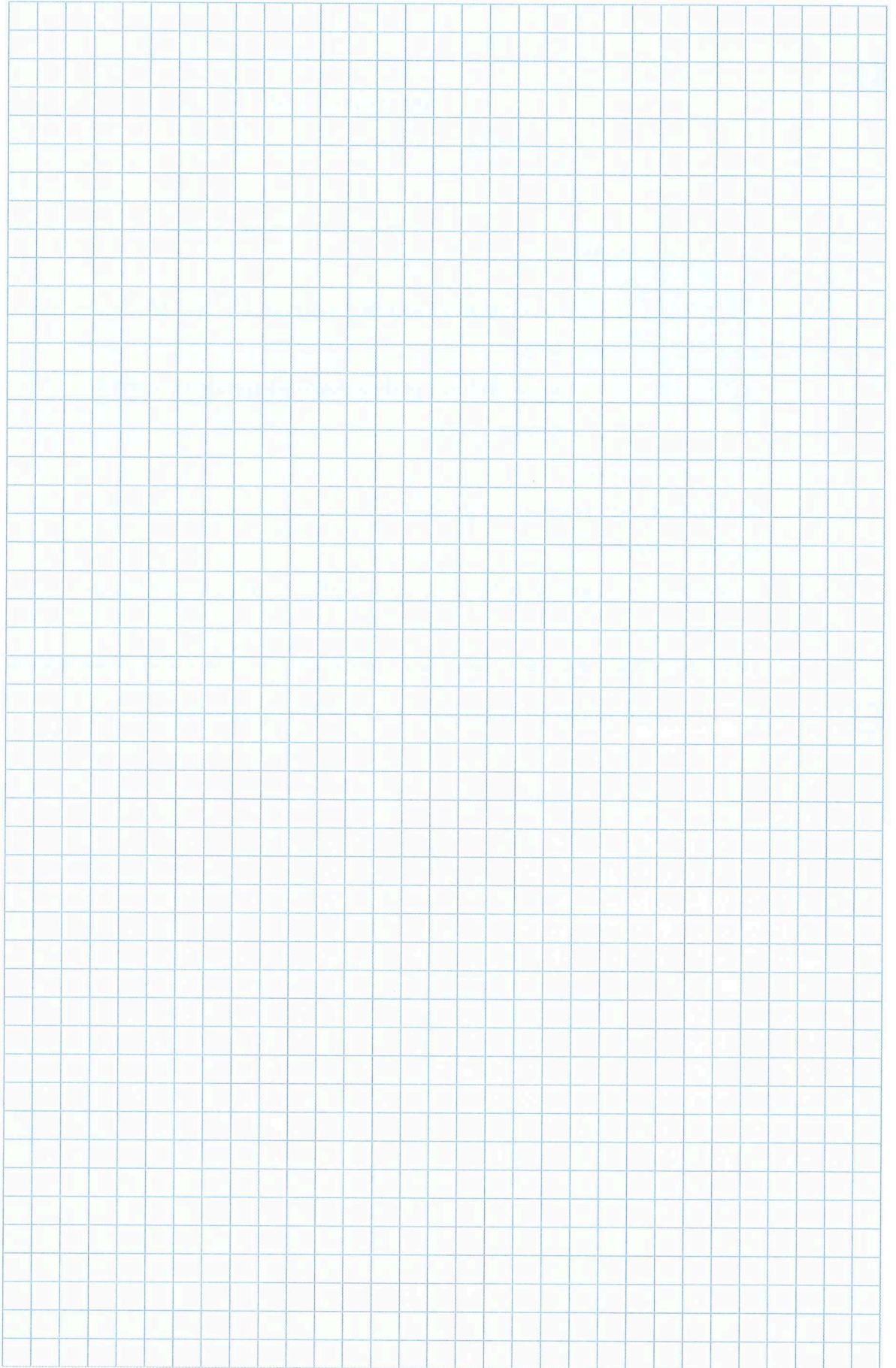
2

Kleur elke ontwikkeling waarmee je een kubus kunt vormen.



3

Teken een ontwikkeling van een kubus met een ribbe van 3 cm.



## Getallen

Les 52	Gelijkvormigheid	6
Les 54	Ongelijke verdeling	14
Les 56	Hoofdrekenen: eigenschappen van de bewerkingen	22
Les 57	Hoofdrekenen: eigenschappen van de bewerkingen	26
Les 59	Hoofdrekenen: kommagetal $\times$ kommagetal	30
Les 60	Hoofdrekenen: kommagetal : kommagetal	32
Les 61	Toets	33
Les 62	Toets	33
Les 65	Differentiatie	33
Les 66	Differentiatie	33
Les 68	Toepassingen: het k.g.v. en de g.g.d.	34
Les 72	Cijferen: kommagetal $\times$ kommagetal	49
Les 73	Toepassingen: procenten, kommagetallen, breuken	51
Les 76	Cijferen: natuurlijk getal : kommagetal	65
Les 77	Cijferen: kommagetal : kommagetal	67



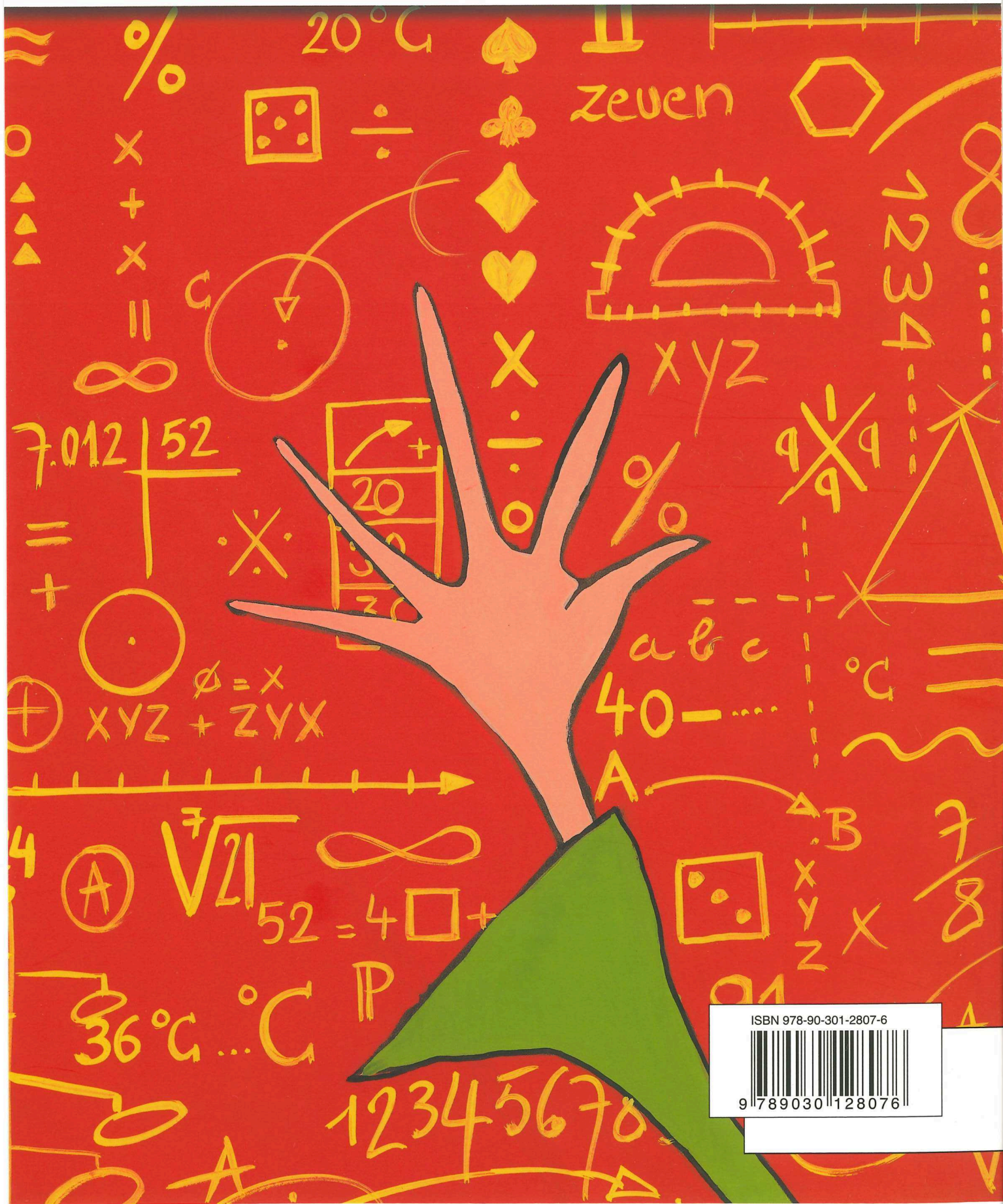
## Meten

Les 52	Gelijkvormigheid	6
Les 53	De oppervlakte van de cirkel	9
Les 63	Toets	33
Les 66	Differentiatie	33
Les 69	Schaalberekening	38
Les 70	Volume- of ruimtematen	42
Les 71	Volumematen: $m^3$ , $dm^3$ , $cm^3$	44
Les 74	Tijd – afstand – snelheid	56
Les 75	Kapitaal en enkelvoudige intrest	60
Les 79	De oppervlakte van de kubus en de balk	73



## Meetkunde

Les 51	Spiegelen en symmetrie	3
Les 55	Vierhoeken classificeren	19
Les 58	Werken met verhoudingen	28
Les 64	Toets	33
Les 67	Differentiatie	33
Les 78	Schaduwen (deel 1)	69
Les 78	Schaduwen (deel 2)	71
Les 80	De ontwikkeling (ontplooiing, ontvouwing) van de kubus	75



20°C

zeven

1234

xyz

7.012 | 52

$\phi = x$   
XYZ + ZYX

abc  
40-....

$\sqrt[7]{21}$   
52 = 4□ +

36°C ... °C

12345670

ISBN 978-90-301-2807-6



9 789030 128076