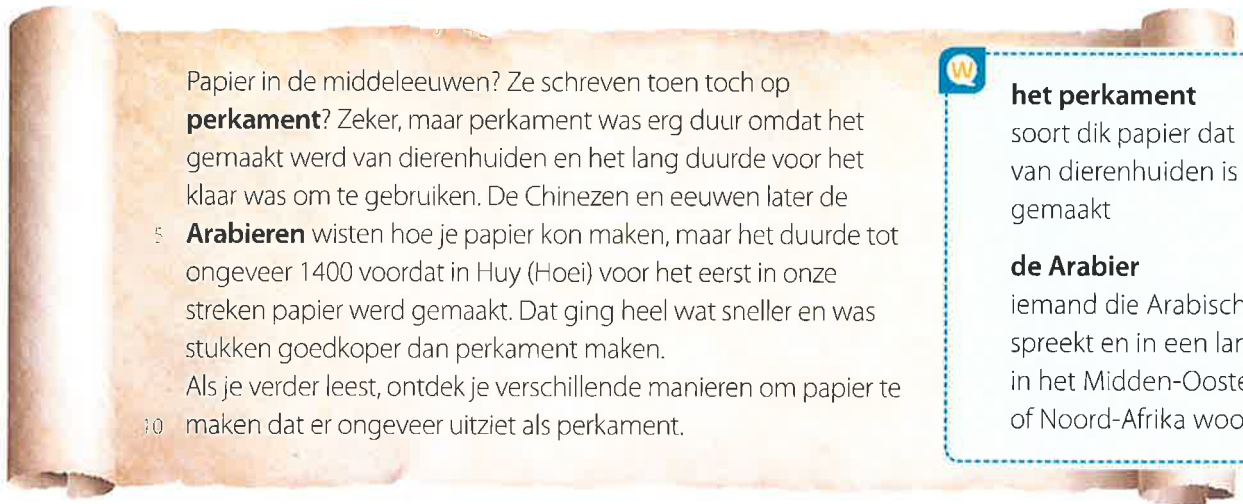


**HERHALINGSOEFENINGEN: TAAL & SPELLING – EINDE 6<sup>DE</sup> LEERJAAR**

**1 Lees het eerste deel van de tekst.**



**2 a Wat heb je nodig om perkament te maken?**

dierenhuiden (en veel tijd)

**b Perkament was erg duur. Geef twee redenen daarvoor.**

1 Dierenhuid was duur.

2 Het duurde lang voor het klaar was om te gebruiken.

**3 Wie wisten als eersten hoe je papier maakt en wie wist het na hen? Kruis de juiste volgorde aan.**

- Arabieren – Chinezen – inwoners van Huy
- inwoners van Huy – Chinezen – Arabieren
- Chinezen – Arabieren – inwoners van Huy

**4 Papier maken heeft twee voordelen ten opzichte van perkament maken. Welke?**

1 Papier maak je stukken sneller dan perkament.

2 Papier maken is veel goedkoper dan perkament maken.

**5 Wat is de hoofdgedachte van het eerste tekstdeel?**

- Voordat wij papier gebruikten, schreven we op perkament en dat kun je op verschillende manieren namaken.
- De Chinezen en Arabieren gebruikten perkament, terwijl in onze streken papier werd gebruikt om op te schrijven.
- Papier werd ontdekt door de Arabieren en daarom hoefden we geen perkament meer te gebruiken.

**6 Lees het tweede deel van de tekst.**

**De frommel-methode**

Neem een blad papier en verfrommel het tot een prop. Maak het nat met water, thee of koffie. Door de randjes eraf te scheuren of er gaatjes in te maken lijkt het lekker oud. Nu nog even laten drogen en je bent klaar. (Duurt het te lang? Haal er de haardroger bij. Wel oppassen dat je het 'perkament' niet in de fik steekt!)

**De verven-met-thee-methode**

Zet een lekker kopje thee (niet leegdrinken!). Met het theezakje kun je het papier beschilderen. Als het zakje te droog wordt, doop je het in je kopje. Ook hier kun je de randen afscheuren of gaatjes maken. Droog daarna het blad op dezelfde manier als hierboven.

**De bakken-met-koffie-of-fruitsap-methode**

- (A) Voor deze methode heb je koude koffie of fruitsap nodig. Met fruitsap wordt je perkament iets lichter dan met koffie.
- (B) Verwarm de oven voor op 90 °C. (Of liever: vraag je ouders om dat te doen. Je wilt je vingers niet verbranden!)
- (C) Leg het blad op een propere bakplaat en giet de vloeistof erover. Laat vijf minuten weken tot alles in het blad getrokken is. Als er nog droge plekken zijn moet je bijgieten, en als er vloeistof over is, giet je die af. Nu kun je randjes scheuren en gaatjes maken om het papier ouder te laten lijken.
- (D) Daarna leg je de plaat in het midden van de oven en wacht je vijf tot zeven minuten. Houd de boel wel in de gaten, want soms droogt het sneller dan je verwacht. Zodra de randen omkrullen, is het klaar.
- (E) Laat het 'perkament' een kwartier afkoelen voor je erop schrijft.

**7 a Noteer wat je nodig hebt om perkament volgens de frommel-methode te maken.**

1 papier

2 water, thee of koffie

**b Hoe kun je perkament volgens de frommel-methode en de verven-met-thee-methode oud laten lijken?**

Door de randjes af te scheuren en/of gaatjes in te maken.

**c Met welke drank maak je bij de bakken-met-koffie-of-fruitsap-methode iets lichter perkament?**

fruitsap

**8 Zet de zinnen uit de bakken-met-koffie-of-fruitsap-methode in de juiste volgorde.**

- 5 Plaats vijf tot zeven minuten in de oven en blijf erbij!
  - 3 Leg het blad op de bakplaat en giet de vloeistof erover.
  - 2 Vraag je ouders om de oven op 90 °C voor te verwarmen.
  - 4 Laat de vloeistof inwerken. Scheur randjes en maak gaatjes.
  - 1 Zet koude koffie of fruitsap klaar.
- 

**9 a Wat kan het gevolg zijn als je het papier in de oven niet goed in de gaten houdt?**

Het papier kan eerder droog zijn dan je verwacht.

**b Op welk moment haal je het best de bakplaat uit de oven?**

Op het moment dat de randen van het papier omkrullen.

**10 Lees het derde deel van de tekst.**

**De verbrand-je-vingers-niet-methode**

Maak straffe koffie en verf daarmee op het blad tot het bruinig van kleur is.

Schilder het niet volledig bruin, want dan oogt het niet echt middeleeuws.

Dep het papier droog met een doek en herhaal dit een keer of vier.

En nu het gevaarlijke gedeelte: neem een kaars en houd de randjes van je

- 5 blad op drie centimeter van de vlam tot er oranje vonkjes komen. Als het gaat branden, blaas of schud je het uit. Behandel de hele rand van je perkament voor een prachtig resultaat. Doe dat met een volwassene in de buurt!

**De ik-doe-maar-wat-methode**

Combineer verschillende methodes met elkaar en kijk wat er gebeurt!

**Supertip van een professional**

Om het er écht te laten uitzien, schrijf je je boodschap met een oude vulpen

- 10 in sierlijke letters. Zorg dat je blad helemaal droog is, anders lopen je letters uit. Of nog beter: schrijf met citroensap en droog je blad boven de broodrooster. Om te zien wat je schreef, houd je het blad dan voor een lamp!



**Meer lezen?**

Feestboek, Tine Mortier, Talentbib 6

**11 De oorzaak is onderstreept in de tekst. Kleur:**

GEEL ► het gevolg.

**12 Zet de zinnen in de juiste volgorde.**


- 3 Steek de kaars aan met behulp van de aansteker of lucifers.
- 5 Schroei de randjes van het papier. Vat het papier vlam, blaas het dan uit.
- 2 Verzamel de volgende spullen: een kaars, een aansteker of lucifers en een natte spons.
- 4 Breng de vlam tot ongeveer drie centimeter van het papier dat de volwassene voor je vasthoudt.
- 1 Leg een volwassene uit wat je gaat doen en vraag hem in de buurt te blijven.

**13 Kleur in de zin:**

GROEN ► het middel.

BLAUW ► het doel.

Om te zien wat je schreef, houd je het blad voor een lamp!

- 3** a Vul de bovenste zin aan met de vervoeging van het werkwoord in de tegenwoordige tijd. 
- b Schrijf de zin in de verleden tijd.
- c Vul de onderste zin aan met het werkwoord dat geen pv is.

Infinitief		Zin
verkleeden	t.t.	Hayden _____ <i>verkleedt</i> _____ zich voor het feestje.
	v.t.	<u>Hayden verkleedde zich voor het feestje.</u>
	geen pv	Hayden heeft zich _____ <i>verkleed</i> _____ voor het feestje.
volgen	t.t.	Gelukkig _____ <i>volgt</i> _____ Vanja ons niet meer.
	v.t.	<u>Gelukkig volgde Vanja ons niet meer.</u>
	geen pv	Gelukkig is Vanja ons niet meer _____ <i>gevolgd</i> _____.
doen	t.t.	We _____ <i>doen</i> _____ hen de groeten.
	v.t.	<u>We deden hen de groeten.</u>
	geen pv	We hebben hen de groeten _____ <i>gedaan</i> _____.
vergissen	t.t.	Misschien _____ <i>vergis</i> _____ ik me.
	v.t.	<u>Misschien vergiste ik me.</u>
	geen pv	Misschien heb ik me _____ <i>vergist</i> _____.
schudden	t.t.	De juf _____ <i>schudt</i> _____ haar hoofd.
	v.t.	<u>De juf schudde haar hoofd.</u>
	geen pv	De juf heeft haar hoofd _____ <i>geschud</i> _____.

**1 a Markeer in elke zin:**

- GEEL** ▶ het onderwerp.
- GROEN** ▶ het werkwoord of de werkwoorden die zeggen wat het onderwerp doet of wat er mee gebeurt.
- ROZE** ▶ het werkwoord en de andere woorden die zeggen hoe of wat het onderwerp is of wordt.

**b Onderstreep in elke zin de persoonsvorm.**

**c Vul het zinnenschema aan en zoek een antwoord in de zin op de vragen: wie, wat, waar, wanneer, waarmee, aan of voor wie, hoe, waarom of waarvoor?**

Schrijf het zinsdeel achter het juiste vraagwoord.

Duid het in de zin aan met vinkjes.

Schrijf het vraagwoord eronder.

<b>Onderwerp/rest van de zin</b>	
Voor het feest versierden de leerlingen na schooltijd met de juf de gymzaal.	
Waarvoor? _____ Wanneer? _____ Met wie? _____ Wat? _____	
<b>Werkwoord(en) + bij zijn of worden: ander(e) woord(en)</b>	<b>Andere zinsdelen</b>
<u>versierden</u>	<u>Voor het feest na schooltijd met de juf</u> <u>de gymzaal</u>
	Wat? <u>de gymzaal</u>
	Waar? _____
	Wanneer? <u>na schooltijd</u>
	Waarmee/ Met wie? <u>met de juf</u>
	Aan of voor wie? _____
	Hoe? _____
	Waarom/ Waarvoor? <u>Voor het feest</u>

groen/geel



geel/groen

1

Onderwerp/rest van de zin													
Mijn broer vouwt straks een papieren vliegtuigje voor mij.													
<p style="text-align: center;">Wanneer?      Wat?      Voor wie?</p>													
Werkwoord(en) + bij zijn of worden: ander(e) woord(en)	Andere zinsdelen												
vouwt	straks een papieren vliegtuigje voor mij												
	<table border="1"> <tr> <td>Wat?</td> <td>een papieren vliegtuigje</td> </tr> <tr> <td>Waar?</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>Wanneer?</td> <td>straks</td> </tr> <tr> <td>Waarmee?</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>Aan of voor wie?</td> <td>voor mij</td> </tr> <tr> <td>Hoe?</td> <td>_____</td> </tr> </table>	Wat?	een papieren vliegtuigje	Waar?	_____	Wanneer?	straks	Waarmee?	_____	Aan of voor wie?	voor mij	Hoe?	_____
Wat?	een papieren vliegtuigje												
Waar?	_____												
Wanneer?	straks												
Waarmee?	_____												
Aan of voor wie?	voor mij												
Hoe?	_____												

geel/roze

2

Onderwerp/rest van de zin															
Hij is vandaag zenuwachtig voor de première van het toneelstuk.															
<p style="text-align: center;">Wanneer?      Waarvoor?</p>															
Werkwoord(en) + bij zijn of worden: ander(e) woord(en)	Andere zinsdelen														
is zenuwachtig	vandaag voor de première van het toneelstuk														
	<table border="1"> <tr> <td>Wat?</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>Waar?</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>Wanneer?</td> <td>vandaag</td> </tr> <tr> <td>Waarmee?</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>Aan of voor wie?</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>Hoe?</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>Waarom/ Waarvoor?</td> <td>voor de première van het toneelstuk</td> </tr> </table>	Wat?	_____	Waar?	_____	Wanneer?	vandaag	Waarmee?	_____	Aan of voor wie?	_____	Hoe?	_____	Waarom/ Waarvoor?	voor de première van het toneelstuk
Wat?	_____														
Waar?	_____														
Wanneer?	vandaag														
Waarmee?	_____														
Aan of voor wie?	_____														
Hoe?	_____														
Waarom/ Waarvoor?	voor de première van het toneelstuk														



**i** **Woorden met k geschreven als c of cc**

- In sommige woorden hoor je een k, maar schrijf je een c of een cc. Die woorden moet je onthouden.
- De k als c schrijf je net als cactus.  
De k als cc schrijf je net als accu.



spellingweter 17

**1 Vul het rooster aan met het juiste woord. Schrijf de woorden op.**

ze concluderen – de cake – het comité – de collectie – de crash – de concurrent –  
de computer – het respect

c	a	k	e							
c	r	a	s	h						
c	o	m	i	t	é					
r	e	s	p	e	c	t				
c	o	m	p	u	t	e	r			
c	o	l	l	e	c	t	i	e		
c	o	n	c	u	r	r	e	n	t	
c	o	n	c	l	u	d	e	r	e	n

- 1 de cake in plakjes snijden
- 2 een crash tegen een boom
- 3 lid zijn van een comité
- 4 respect voor de natuur
- 5 de computer uitschakelen
- 6 een collectie stenen
- 7 je concurrent feliciteren
- 8 te snel concluderen

**2 Schrijf de zinnen over. Vul de woorden aan met k of c.**



- 1 Dat smaakt wel ornlakes met etchup.  
    Dat smaakt wel, cornflakes met ketchup.
- 2 De unstenaar krijgt een oncreet voorstel.  
    De kunstenaar krijgt een concreet voorstel.
- 3 Bij een rash loopt de omputer vast.  
    Bij een crash loopt de computer vast.
- 4 Ze tonen respe t voor de kersverse ampioen.  
    Ze tonen respect voor de kersverse kampioen.
- 5 Het omité waakt over de waliteit van het milieu.  
    Het comité waakt over de kwaliteit van het milieu.

**3 Vul elke vraag aan met een passend woordpaar. Schrijf een antwoord op.**



bioscoop – creatief / collectie – computer / cowboy – clown / cornflakes – cake

1 Wil je je verkleden als clown of als cowboy?

Ik wil me verkleden als bv. clown/cowboy.

2 Eet je wat cornflakes of liever een plakje cake?

Ik zou graag bv. wat cornflakes/een plakje cake eten.

3 Bekijk je mijn collectie reisfoto's graag in een boek of liever op de


computer?

bv. Ik bekijk je collectie reisfoto's liever in een boek/op de computer.


4 Ga je mee naar de bioscoop of ben je liever creatief bezig?

bv. Ik ga mee naar de bioscoop. / Ik ben liever creatief bezig.

**i** **Apostrof bij eind a, e, i, o, u of y**

 Je schrijft 's na een lange klank a, e, i, o, u of y wanneer die enkel geschreven is. Anders schrijf je s achteraan.

**Let op!** Na lange klanken die niet enkel geschreven worden, na é of na een doffe e schrijf je de s eraan (bv. pralines, cafés ...).

 Woorden met 's schrijf je net als opa's.

spellingweter 44

**i** **Apostrof aan het begin van een woord**

 Op de plaats waar je letters weglaat, schrijf je een ' (apostrof).

 De ' (apostrof) bij het begin van een woord of zin schrijf je net als 's Ochtends.

**Tip** Bij het begin van de zin schrijf je een hoofdletter bij het eerste volledige woord.  
Bv. 's Ochtends gaat Ali naar de moskee.

spellingweter 45

**1** Schrijf de woorden over met of zonder apostrof.

				B	A	B	Y	S
				T	A	X	I	S
			P	U	P	P	Y	S
		P	Y	J	A	M	A	S
		R	I	S	I	C	O	S
	P	R	A	L	I	N	E	S
	C	O	L	L	E	G	A	S
I	N	D	I	V	I	D	U	S
P	I	R	A	N	H	A	S	
F	O	R	M	U	L	E	S	
	D	I	C	T	E	E	S	
	B	U	R	E	A	U	S	
		P	I	A	N	O	S	
			N	O	T	A	S	
			P	O	N	Y	S	

- twee schattige baby's
- een rij taxi's
- drie pasgeboren puppy's
- onze oude pyjama's
- verschillende risico's
- een doosje pralines
- zijn vroegere collega's
- vreemde individu's
- een rivier vol piranha's
- moeilijke formules
- de laatste dictees
- de nieuwe bureaus
- de gestemde piano's
- een kaft met nota's
- paarden en pony's

**2 Zoek het woord net als 's ochtends en schrijf het op.**

- 1 ochtend ➤ 's ochtends
- 2 middag ➤ 's middags
- 3 zomer ➤ 's zomers
- 4 zaterdag ➤ 's zaterdags
- 5 nacht ➤ 's nachts
- 6 ik wilde ➤ 'k wilde
- 7 het eindigt ➤ 't eindigt
- 8 het is ➤ 't is
- 9 ik vind ➤ 'k vind
- 10 het regent ➤ 't regent

**3 a Schrijf de zinnen over. Maak van de vetgedrukte woorden woorden net als 's ochtends.**

**Tip:** denk aan de hoofdletter.

**b Zet de onderstreepte woorden in het meervoud.**



- 1 **In de namiddag** hebben ze tijd voor hun hobby.

's Namiddags hebben ze tijd voor hun hobby's.

- 2 **Het begint** te regenen en we hebben geen paraplu bij.

't Begint te regenen en we hebben geen paraplu's bij.

- 3 **Ik zou** de puppy graag eens zien.

'k Zou de puppy's graag eens zien.

- 4 **In de avond** bekijkt ze de nota.

's Avonds bekijkt ze de nota's.

- 5 **Het gebeurde** in de tijd van de piramide en de farao.

't Gebeurde in de tijd van de piramides en de farao's.

**1 Schrijf de stam.**

- |              |   |                 |               |   |                  |
|--------------|---|-----------------|---------------|---|------------------|
| 1 horen      | ▶ | <u>hoor</u>     | 6 crossen     | ▶ | <u>cros</u>      |
| 2 verbeelden | ▶ | <u>verbeeld</u> | 7 houden      | ▶ | <u>houd</u>      |
| 3 trachten   | ▶ | <u>tracht</u>   | 8 profiteren  | ▶ | <u>profiteer</u> |
| 4 wijden     | ▶ | <u>wijd</u>     | 9 beoefenen   | ▶ | <u>beoefen</u>   |
| 5 kleven     | ▶ | <u>kleef</u>    | 10 signaleren | ▶ | <u>signaleer</u> |

**2 Vul de tabel aan.**



Infinitief	Pv t.t.	Pv v.t.	Geen pv
1 schudden	de man <u>schudt</u>	de man <u>schudde</u>	de man heeft <u>geschud</u>
2 slagen	<u>slaag</u> jij?	jij <u>slaagde</u>	jij bent <u>geslaagd</u>
3 vertellen	ik <u>vertel</u>	ik <u>vertelde</u>	ik heb <u>verteld</u>
4 worden	de auto's <u>worden</u>	de auto's <u>werden</u>	de auto's zijn <u>geworden</u>
5 controleren	Linn <u>controleert</u>	Linn <u>controleerde</u>	Linn heeft <u>gecontroleerd</u>
6 douchen	Amir <u>doucht</u>	Amir <u>douchte</u>	Amir heeft <u>gedoucht</u>
7 houden	hij <u>houdt</u>	hij <u>hield</u>	hij heeft <u>gehouden</u>
8 vluchten	jij <u>vlucht</u>	jij <u>vluchtte</u>	jij bent <u>gevlucht</u>
9 logeren	Ava <u>logeert</u>	Ava <u>logeerde</u>	Ava heeft <u>gelogeed</u>
10 vliegen	de mug <u>vliegt</u>	de mug <u>vloog</u>	de mug heeft <u>gevlogen</u>

**3 Vul aan met het vervoegde werkwoord.**



Infinities	Tijd	Zin
1 rijden	t.t. v.t. geen pv	Ik _____ <i>rijd</i> _____ elke avond langs het station naar huis. Vroeger _____ <i>reed</i> _____ ik langs de markt. Daar heb ik al lang niet meer _____ <i>gereden</i> _____.
2 gebruiken	t.t. geen pv v.t.	Elise _____ <i>gebruikt</i> _____ een groene pen om te verbeteren. Ik heb die ook al eens _____ <i>gebruikt</i> _____. Vroeger _____ <i>gebruikte</i> _____ ik zo'n potje.
3 uitnodigen	v.t. t.t. geen pv	Malin _____ <i>nodigde</i> _____ Klara nog nooit _____ <i>uit</i> _____. Nu _____ <i>nodigt</i> _____ ze alle meisjes _____ <i>uit</i> _____. Klara is dus ook _____ <i>uitgenodigd</i> _____.
4 aarzelen	t.t. v.t. geen pv	Youssef en Sep _____ <i>aarzelen</i> _____ aan de schoolpoort. De anderen _____ <i>aarzelden</i> _____ ook. Waarom hebben ze zo lang _____ <i>geaarzeld</i> _____?
5 kopen	t.t. v.t. geen pv	Oom _____ <i>koopt</i> _____ een koffer op de rommelmarkt. Hij _____ <i>kocht</i> _____ al een pennendoos. Wij hebben niets _____ <i>gekocht</i> _____.

4 Vul de juiste vorm van de werkwoorden aan in de tekst.



"Die oude boot **(liggen - t.t.)** ligt daar maar",

**(zeggen - t.t.)** zegt de man.

"Toen ik hem **(krijgen - v.t.)** kreeg, was het een wrak.

Ik **(hebben - t.t.)** heb hem **(herstellen - geen pv)** hesteld.

In het begin **(hebben - t.t.)** heb ik er veel mee

**(varen - geen pv)** gevaren, maar nu niet meer.

Hij **(belanden - v.t.)** belandde in de schuur en

**(worden - t.t.)** wordt niet **(gebruiken - geen pv)** gebruikt.

Je **(mogen - t.t.)** mag hem gerust hebben.

Je **(schilderen - t.t.)** schildert hem best in een fris kleurtje.

Deze zomer **(beleven - t.t.)** beleef je er vast veel plezier aan!"



**HERHALINGSOEFENINGEN: FRANS – EINDE 6<sup>DE</sup> LEERJAAR**

## Unité 21

Complétez par la forme correcte.

Vul aan met de juiste vorm.

1. (travailler) Mon oncle est ici pour ... .
2. (venir) Mes copines ... à sept heures dix.
3. (jouer) Ma tante Victoire ... de la guitare.
4. (parler) Je ne ... pas encore anglais.
5. (faire) Qu'est-ce que tu ... aujourd'hui?
6. (aller) Vous ... en train aujourd'hui?
7. (être) Marie n' ... pas méchante.
8. (rester) Tu ... toujours chez votre copain.
9. (avoir) Jean et Olivier ... 12 ans.

travailler

viennent

joue

parle

fais

aller

est

restes

ont

Choisissez et complétez

Kies en vul aan.

méchant / beaucoup / divorcés  
village / près de / nouvelle / seul



1. Mes parents sont ... .
2. Je suis très contente avec ma ... classe.
3. Mon chien n'est pas ... .
4. Mon frère est ... .
5. Mon oncle et ma tante habitent ... la mer.
6. Ma copine parle ... français.
7. Nous venons d'un petit ... .

divorcés

nouvelle

méchant

seul

près de

beaucoup

village

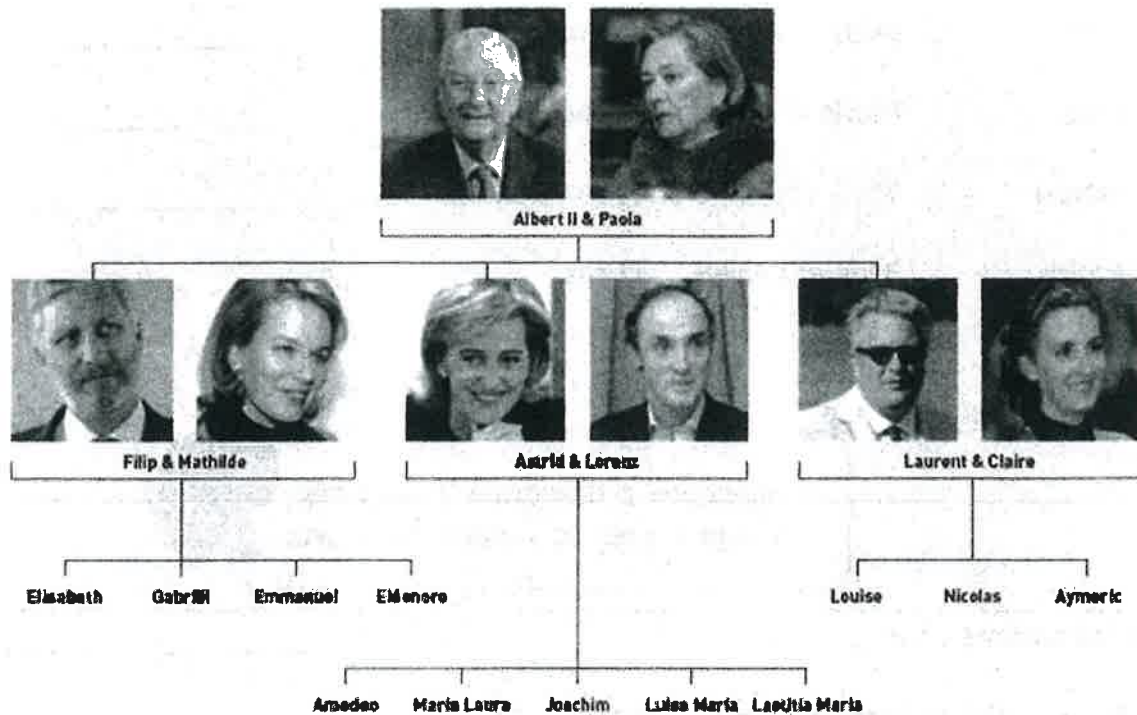
Complétez par une forme de 'venir'.

Vul aan met een vorm van 'venir'.

1. Je viens de Paris.
2. Elle vient chez nous?
3. Jos et Jef viennent jouer.
4. Nous venons souvent.
5. Tu viens d'une ville?
6. Vous venez de Lyon?
7. Elles viennent en avion.
8. Elle vient chez moi.

Regarde le pedigree.  
Complétez les phrases.

Kijk naar de stamboom.  
Vul de zinnen aan.



1. Elisabeth et Eléonore sont des sœurs.
2. Claire est la tante de Amadeo et Joachim.
3. Lorenz est l' oncle de Louise.
4. Albert II et Paola sont les grands-parents de Nicolas, Gabriël et Elisabeth.
5. Mathilde est la mère de Gabriël, Elisabeth, Emmanuel et Eléonore.

We zijn één september! Er zijn vier nieuwe leerlingen in de klas. Ze spreken Frans. Interview hen om hen beter te leren kennen!

Verdeel de rollen: een interviewer die vragen stelt (I), Farid Yacine (FY), Maciré Diallo (MD), Alain Perrec (AP), Mouna Hachim (MH).

*Nous sommes le premier septembre! Il y a quatre nouveaux élèves dans la classe. Ils parlent français!*

I	<i>Salut, tu es qui?</i>
FY	Je suis Farid Yacine.
I	<i>Tu as quel âge?</i>
FY	J'ai 11 ans.
I	<i>Tu viens d'où?</i>
FY	Je viens de Tizi-Ousou. C'est une grande ville en Algérie.
I	<i>Tu habites chez qui maintenant?</i>
FY	J'habite ici en Belgique chez mon oncle et ma tante.
I	<i>Comment est ta famille?</i>
FY	Je n'ai pas de frère, mais j'ai deux sœurs.
I	<i>Qu'est-ce que tu aimes?</i>
FY	J'aime beaucoup la musique. Je joue du piano et je joue de la guitare.
I	<i>Tu parles néerlandais?</i>
FY	Je parle français et anglais, mais je ne parle pas encore néerlandais.
I	<i>Tu as des animaux à la maison?</i>
FY	Oui, j'aime les animaux. À la maison, nous avons des lapins et des poissons.

I	<i>Bonjour, quel est ton prénom?</i>
MD	Mon prénom est Maciré.
I	<i>Quel est ton nom de famille?</i>
MD	Mon nom de famille est Diallo.
I	<i>Tu viens d'où?</i>
MD	Je viens de Guinée. La Guinée est un pays en Afrique.
I	<i>Tu habites chez qui maintenant?</i>
MD	Je suis ici avec ma mère. Elle est seule. J'ai aussi un frère et une sœur.
I	<i>Qu'est-ce que tu aimes?</i>
MD	J'aime surfer et chatter sur Internet.

<b>I</b>	<i>Tu parles néerlandais?</i>
<b>MD</b>	Je parle un peu néerlandais, mais pas encore beaucoup!
<b>I</b>	<i>Tu as quel âge?</i>
<b>MD</b>	Ah oui, mon âge: j'ai déjà 13 ans.

<b>I</b>	<i>Salut, tu t'appelles comment?</i>
<b>AP</b>	Je m'appelle Alain Perrec.
<b>I</b>	<i>Tu parles néerlandais?</i>
<b>AP</b>	Je ne parle pas encore néerlandais.
<b>I</b>	<i>Tu as quel âge?</i>
<b>AP</b>	J'ai 12 ans.
<b>I</b>	<i>Tu viens d'où?</i>
<b>AP</b>	Mes parents et moi, nous sommes Français. Nous venons de Kerbrat. C'est un village en Bretagne près de la mer. Notre famille va rester deux ans en Belgique. Mon père est ici pour travailler. Il est ingénieur.
<b>I</b>	<i>Qu'est-ce que tu aimes?</i>
<b>AP</b>	Moi, j'aime beaucoup le sport. J'aime jouer au basket et au tennis.
<b>I</b>	<i>Tu as des animaux à la maison?</i>
<b>AP</b>	Nous avons un grand chien, mais il n'est pas méchant. Il s'appelle Brutus.

<b>I</b>	<i>Bonjour, tu es qui?</i>
<b>MH</b>	Je suis Mouna Hachim.
<b>I</b>	<i>Tu as quel âge?</i>
<b>MH</b>	J'ai 12 ans.
<b>I</b>	<i>Tu viens d'où?</i>
<b>MH</b>	Je viens de Marseille.
<b>I</b>	<i>Comment est ta famille?</i>
<b>MH</b>	Ma mère est Belge, mais mon père est Français. Mes parents sont divorcés.
<b>I</b>	<i>Tu habites chez qui maintenant?</i>
<b>MH</b>	J'habite maintenant ici chez mes grands-parents.
<b>I</b>	<i>Tu parles néerlandais?</i>
<b>MH</b>	Je parle français et néerlandais.
<b>I</b>	<i>Qu'est-ce que tu aimes?</i>
<b>MH</b>	J'aime beaucoup danser et chanter. J'aime aussi les chats.
<b>I</b>	<i>Tu as des animaux à la maison?</i>
<b>MH</b>	Oui, nous avons cinq chats à la maison!

## Unité 22

Complétez avec la préposition correcte

Vul aan met het juiste voorzetsel.

1. (om) Le film commence ... six heures vingt. à
2. --- Je donne le cadeau ... Luc pour son anniversaire. à
3. (tot) Ce reportage va ... minuit. jusqu'à
4. --- Mes copines viennent jouer ... foot. du
5. (op) À quelle heure commence le film ... la télé? à
6. --- Mon frère joue très bien ... piano. du
7. (om) Le match Bruxelles – Lyon finit ... minuit. à
8. (dicht bij) Ma tante habite ... la mer. près de
9. --- À la maison, j'ai aussi beaucoup ... chats. de
10. (tegen) Je ne parle jamais ... mon oncle. à

Le verbe 'vouloir'.

Choisissez la bonne forme.

Het werkwoord 'vouloir'.

Kies de juiste vorm.

1. Vous ... parler à Luc? voulez
2. Tu ... regarder ce programme? veux
3. Elles ... rester à la maison. veulent
4. Elisabeth ... jouer du piano. veut
5. Nous ... travailler sur l'ordinateur. voulons
6. Je ... faire mes devoirs. veux
7. Bert et Britt ... venir ce soir. veulent

Zoek alle maanden en dagen in het rooster.

Schrijf de woorden nog één keer in de juiste volgorde. Opgepast voor de accenten!

N	J	A	N	E	R	B	M	E	C	E	D	V
O	C	T	O	B	R	E	Z	Y	T	R	A	M
V	S	Z	E	U	S	A	M	E	D	I	R	E
E	R	N	V	O	T	J	A	N	V	I	E	R
M	A	L	M	E	R	C	R	E	D	I	I	B
B	M	A	L	U	N	D	D	I	I	K	R	M
R	I	V	L	U	N	D	I	D	C	J	V	E
E	E	R	O	F	E	V	R	U	E	U	E	T
A	D	I	M	A	N	C	H	E	M	I	F	P
R	U	L	V	E	C	E	D	J	D	N	B	E
I	J	U	I	L	L	E	T	O	E	I	R	S

*Les jours*

lundi

mardi

mercredi

jeudi

vendredi

samedi

dimanche

*Les mois*

janvier

février

mars

avril

mai

juin

juillet

août

septembre

octobre

novembre

décembre

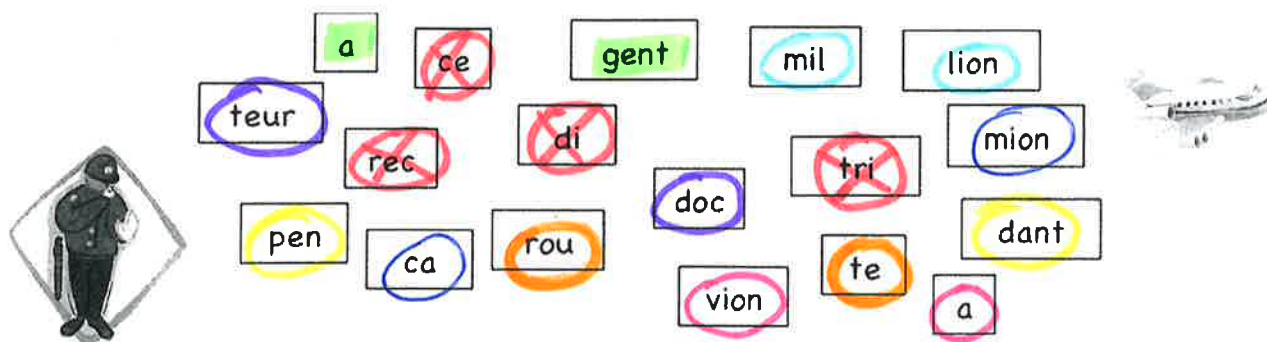




## Unité 23

Les mots sont tombés.  
Retrouvez les mots.

De woorden zijn gevallen.  
Vind de woorden terug.



1. directrice
2. agent
3. camion
4. million

5. avion
6. route
7. pendant
8. docteur

Écrivez les formes correctes.

Schrijf de juiste vormen.

(ander) une autre route

un autre docteur

(elk) chaque mot

chaque chanson

(oud) un vieux vélo

des vieilles classes

(mooi) une belle / jolie fête

des beaux / jolis pantalons

(tofi) des chouettes copines

un chouette oncle

(laatst) le dernier film

la dernière rue

Écrivez la forme correcte dans la grille.

rooster.

Schrijf de juiste vorm in het

1. Vous venez (komen)

2. Il veut (willen)

3. Elle donne (geven)

4. Vous travaillez (werken)

5. Ils passent (passeren)

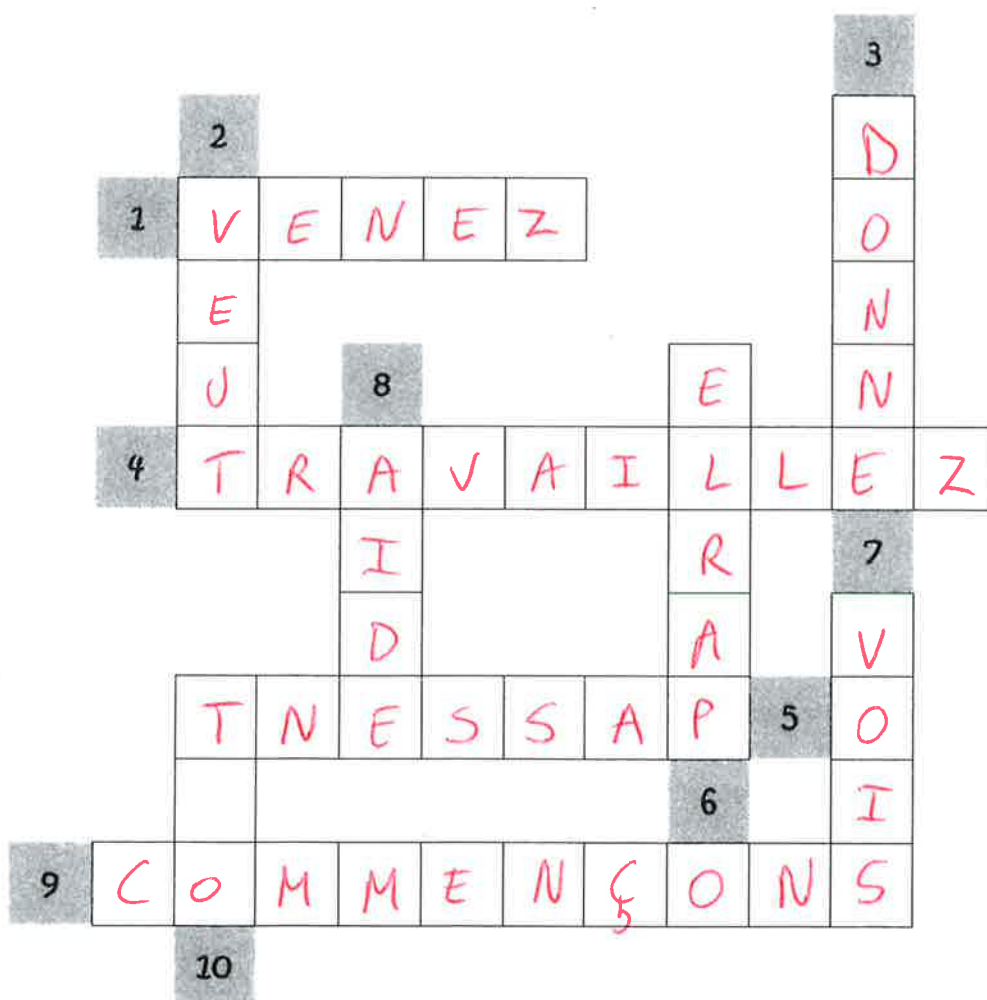
6. Elle parle (spreken)

7. Tu vois (zien)

8. Il aide (helpen)

9. Nous commençons (beginnen)

10. Elles ont (hebben)









## Unité 24

Lisez la grille.

Faites des bonnes phrases comme l'exemple.

Lees de kader af.

Maak goede zinnen zoals in het voorbeeld.

	manger	aimer	prendre						
Evi			X	X					
Pierre et Tim	X								X
Eddy		X					X		
Jules et Alice			X			X			
Cédric	X							X	
Sam et Kim		X			X				

1. Evi prends un champignon.

2. vb: Pierre et Tim mangent des pommes.

3. vb: Eddy aime les carottes.

4. vb: Cédric mange une banane.

Complétez : au / aux / à la / à l'.

Vul aan.

1. Je parle aux filles.

5. Nous téléphonons à la tante de Jo.

2. Je viens du magasin.

6. Elle habite à la ville.

3. Luc va au village.

7. Tu vas à l'école.

4. Noa donne un cadeau aux

8. Je vais jusqu' aux avions là.

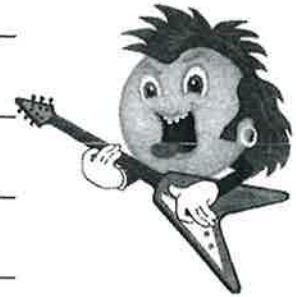
garçons.

Le verbe 'pouvoir'.  
Choisissez la bonne forme.

Het werkwoord 'pouvoir'.  
Kies de juiste vorm.

1. Je ... manger une banane, maman ?
2. Vous ... regarder ce film ce soir.
3. Elles ... surfer sur Internet.
4. Virginie ... jouer de la guitare.
5. Nous ... faire des exercices ?
6. Tu ... manger des champignons ?
7. Les élèves ... rester à la maison.
8. Il ... venir jouer avec ces copains.

peux  
pouvez  
peuvent  
peut  
pouvons  
peux  
peuvent  
peut



'Prendre' ou 'comprendre'.  
Choisissez le verbe qui convient.

Kies het werkwoord dat past.

1. Tu prends toujours « Callebaut » ?
2. Les filles prennent le train pour aller à Anvers.
3. Vous ne comprenez pas ce problème ?
4. Nous prenons des oranges et des pommes.
5. Elles comprennent le directeur.
6. Elias ne comprend pas l'agent qui parle anglais.
7. Je ne prends pas manger de tomates.



Les verbes:  
faire, aller, vouloir,  
venir, prendre, pouvoir

Complétez par la forme correcte.

- (komen) Je viens à 3 heures.
- (willen) Mes grands-parents veulent rentrer.
- (nemen) Tu prends toujours une douche?
- (komen) Ces filles ne viennent pas d'un village.
- (gaan) Je vais au magasin.
- (willen) Je veux regarder la télé.
- (kunnen) Tu ne peux pas manger ici.
- (nemen) On prend le train de 8 heures.
- (maken) Les frères font un livre.
- (gaan) Tu vas parler au prof?
- (willen) Nous  voulons  danser avec nos amies.
- (kunnen) Elles peuvent commencer l'exercice.
- (nemen) Ils prennent le métro.
- (doen) Vous faites du sport?
- (komen) Marie-Louise vient à 8 heures à l'école.
- (maken) Elle fait des photos magnifiques.
- (gaan) Elles sont à Elisbath.
- (nemen) Nous ne premons pas cet autobus.
- (willen) Massimo veut chatter.
- (gaan) Katrien va chanter!

De dialoog hieronder helpt je om de avonturen van Cédric na te spelen. Hoe kun je ermee werken?

- Verdeel de rollen: **Cédric**, **Christian** en **Manu**.
- Lees eerst je rol met behulp van de aangeefwoorden links. Herlees nog eens snel.
- Dek dan de woorden links af. Kun je je rol nog vlot spelen?
- Moeilijker: dek de tekst af en speel je rol met behulp van de aangeefwoorden links.

<b>Cé</b>	<i>chouette</i> <i>Regardez</i> <i>pommes</i> <i>manger</i> <i>veut</i>	<i>arbre</i> <i>Beaucoup</i> <i>pommes</i> <i>pomme</i>	<i>rouge</i>	Oh, ch... ! R... ce grand a... ! Des p... ! B... de pommes! J'aime m... des p... ! Qui v... une belle p... r... ?
<b>Ch</b>	<i>peux</i>	<i>entrer</i>	<i>jardin</i>	Cédric, tu ne p... pas en... dans ce j...
<b>Ma</b>	<i>pouvons</i>	<i>acheter</i>	<i>pommes</i>	Écoute, nous p... aller a... des p...
<b>Cé</b>	<i>Acheter</i>	<i>magasin</i>		A... ? Et où est le m... ?
<b>Ch</b>	<i>peut</i>	<i>aller</i>	<i>village</i>	On p... a... au v...
<b>Ma</b>	<i>bonne</i>			Mais oui, b... <i>idée!</i>
<b>Cé</b>	<i>village</i>	<i>beaucoup</i>	<i>loin</i>	Le v..., c'est b... trop l...
<b>Ma</b>	<i>mal</i>			Ça va aller m... !
<b>Ch</b>	<i>attention</i>	<i>peur</i>		Fais a... ! J'ai p... !
<b>Cé</b>	<i>tomber</i>	<i>prends</i>		Pour faire t... les pommes, je p... ce <i>bâton</i> .
				CRAAC AAAAH ...
<b>Ch</b>	<i>comprends</i>	<i>content</i>		Bravo, Cédric! Moi, je c... <i>qu'il n'est pas c...</i>
<b>Cé</b>	<i>Allez</i> <i>pouvons</i>	<i>village</i> <i>acheter</i>	<i>pommes</i>	A... , vite! Au v... ! Là, nous p... a... des p...



## Unité 25

Choisissez et complétez.

Attention: Tu as besoin des phrases pour faire l'exercice suivant.

Kies en vul aan.

Opgepast: Je hebt de zinnen nodig om de volgende oefening te maken.

me lève / me lave / pars / petit déjeuner  
dormir / souper / sors / commence/ m'habille / dîner

Le midi, je rentre pour le dîner.

Je me lave dans la salle de bains.

Je m'habille dans ma Chambre.

À 18 h 30, on prend le souper.

Je vais dormir à 21 heures.

Pendant la semaine, je me lève à 7 h.

À 8 heures, je pars à l'école à vélo.

Je prends un petit déjeuner dans la cuisine.

Je sors à 15 h 30 et je vais jouer au foot.

Le matin, l'école commence à 8 h 30.

N

A

J

E

I

M

U

O

E

R



Mettez la lettre de chaque phrase  
sous le dessin qui convient.  
Si tu le fais correctement, tu vois un mot.

Zet de letter van elke zin  
 onder de tekening die past.  
 Als je het goed doet, zie je een woord.



M A J O U



R N E E !

Le mot: ma journée

Choisissez le verbe qui convient.

Kies het werkwoord dat past.

prends / avez / êtes / peux / comprend  
 fais / tombent / voulons / vient / parlent

Vous avez fêtes des copains.

Nous voulons encore une photo.

Je fais un devoir.

Ils parlent peu.

Ta tante vient à 7 heures.

Elle comprend la phrase.

Les pommes tombent de l'arbre.

Tu peux passer chez moi?

## Unité 26

### Verbes en -ER.

### Werkwoorden op -ER.

(Chanter)	Les filles ... des chansons.
(gagner)	Je ... chaque jeu.
(jouer)	J'aime ... de la guitare avec mes copains.
(parler)	Tu ... français et anglais?
(arriver)	Vous ... cette semaine?
(nager)	Alain et Manon ... chaque jour.
(travailler)	Mes parents sont ici pour ...
(raconter)	Mon grand frère ... très vite.
(donner)	Elle ... le cadeau à Brigitte.

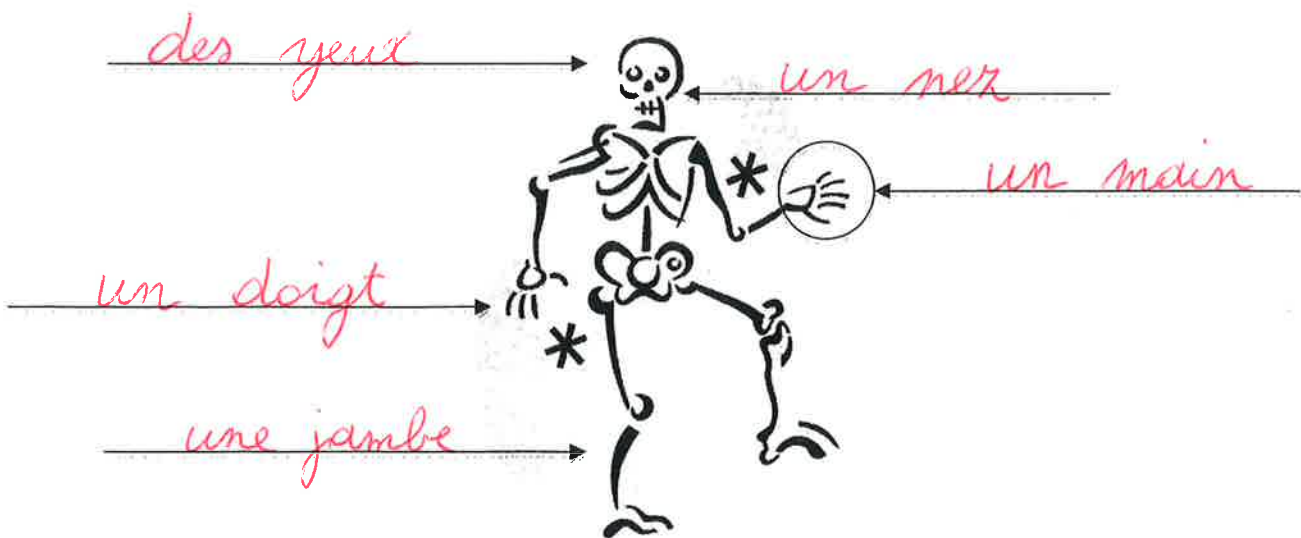


chantent  
gagne  
jouer  
parles  
arriver  
nagent  
travailler  
raconte  
donne

### Choisissez et complétez.

### Kies en vul aan.

des yeux / un nez / un doigt / un main / une jambe



On revoit quelques mots.  
Complétez.

We frissen enkele woorden op.  
Vul aan.

- (te ver) Le magasin est ... d'ici.  
(vroeg) Nous sommes arrivés ...  
--- Mon frère a peur ... ce chien.  
(eerst) ... on a fait une longue promenade.  
(tot aan) Chaque jour, nous venons ... magasin.  
--- Mon père va toujours ... avion.  
(gisteren) ..., elles sont parties.  
(sneller) Ils prennent le train pour aller ... à la ville.  
(tijdens) ... trois semaines, ils vont en vacances.  
(voor) ... le dîner, on a joué à la balle.

trop loin  
tôt  
de  
D'abord  
jusqu'au  
en  
Hier  
plus vite  
Pendant  
Avant

Écrivez les phrases au passé.

Schrijf de zinnen in de verleden tijd.

Exemple:

Les filles partent tôt. → Les filles sont parties tôt.

1. J'ai froid aux pieds.
2. Nous dormons 7 heures.
3. Bert passé un lundi chez Jo.
4. Vous arrivez à 8 heures?
5. Il est à la mer.

J'ai eu froid aux pieds.  
Nous avons dormi 7 heures.  
Bert a passé un lundi chez Jo.  
Vous êtes arrivés à 8 heures.  
Il a été à la mer.



## Unité 27

Choisissez et complétez.

Kies en vul aan.

le beurre / la charcuterie / la confiture / l'eau  
le fromage / le jambon / le sucre / une bouteille

			
<i>la charcuterie</i>	<i>le sucre</i>	<i>le fromage</i>	<i>une bouteille</i>
			
<i>la confiture</i>	<i>le beurre</i>	<i>l'eau</i>	<i>le jambon</i>

Choisissez et complétez: de la, de l', du, de, d'.

Kies en vul aan.

1. Je voudrais du fromage.
2. Combien de carottes?
3. Un pot de confiture.
4. On n'a pas d' eau.
5. J'ai trop de kiwis.
6. Je vais acheter du jambon.
7. Je prends peu de poires.
8. Un kilo de confiture, s.v.p.
9. Combien d' oranges?
10. Vous prenez de l' eau?





Choisissez et complétez:

Kies en vul aan.

pots / coûtent / D'abord / compte / grammes  
avec ça / Au / combien / voudrais / prix / de  
revoir / fait combien / pour vous / centimes / Voilà

- Bonjour ! Qu'est-ce que je peux faire ... ?

- ..., je voudrais de la confiture.

- Et ..., s'il vous plaît?

- 4 ..., s'il vous plaît.

- Voici, 4 pots! Et ... ?

- Puis, je ... du beurre

- Combien ... beurre?

- 250 ..., s'il vous plaît.

- ... ! 250 grammes de beurre.

- Pour ces pommes, quel est le ... ?

- Elles ... 1,70 euros le kilo.

- Je prends 2 kilos. Ça ... ?

- Je ... 9 euros et 54 centimes.

- Voici, 9 euros et 54 ... .

- Merci! ... revoir!

- Au ... !



*pour vous*

*D'abord*

*combien*

*pots*

*avec ça*

*voudrais*

*de*

*grammes*

*Voilà*

*prix*

*coûtent*

*fait combien*

*compte*

*centimes*

*Au*

*revoir*

## Unité 28

'Attendre' ou 'entendre'.

Choisissez le verbe qui convient.

Kies het werkwoord dat past.

1. Victor attend tram 7.
2. Bert et Sam attendent le bateau.
3. J' entends jouer de la guitare.
4. Nous attendons le prof.
5. Les élèves n' entendent rien!
6. Louise entend un camion.
7. Ils entendent un chien.
8. Tu n' attends pas tes copains?

Cherchez dans chaque grille un mot.

Les lettres dont tu as besoin se succèdent.  
Chaque mot est quelque chose de nourriture.

Zoek in elk rooster een woord.

De letters die je nodig hebt volgen elkaar op.  
Elk woord is iets van eten.

E	I	R
N	T	A
O	T	R

une tartine

A	E	S
T	S	D
R	E	N

un dessert

H	C	C
A	O	O
T	L	G

le chocolat

M	G	E
A	O	S
E	R	F

le fromage

Choisissez et complétez.

Kies en vul aan.

trouver	1. Juliette a <u>trouvé</u> son chat.
trouve	2. Je <u>trouve</u> quelque chose dans la cuisine.
trouvons	3. Éveline va <u>trouver</u> le chien dans le jardin.
trouvé	4. Nous <u>trouvons</u> les livres de Nadine.
coûté	5. Combien <u>coûtent</u> les pommes?
coûte	6. Les carottes ont <u>coûté</u> peu.
coûtent	7. Un kilo de poires <u>coûte</u> 2 euros.
fait	8. Tu <u>fais</u> ton devoir?
faites	9. Vous avez <u>fait</u> une belle promenade?
fais	10. J'aime <u>faire</u> de la musique.
faire	11. Vous <u>faites</u> des photos?
travaillent	12. Je <u>travaille</u> chez la police.
travaille	13. Les agents de police <u>travaillent</u> ce soir.
travaillé	14. Vous <u>travaillez</u> toujours tard à l'école?
travailler	15. Les filles ont <u>travaillé</u> à la maison.
travaillez	16. Bert va <u>travailler</u> chez Nicole.
arriver	17. Il est <u>arrivé</u> à 9 heures?
arrivées	18. Elle va <u>arriver</u> tard.
arrivé	19. Ella et Lilly sont <u>arrivées</u> en train.



De dialoog hieronder helpt je om de avonturen van Bill na te spelen. Hoe kun je ermee werken?

- a** Verdeel de rollen: **maman**, **papa** en **Bill**.
- b** Lees eerst je rol met behulp van de aangeefwoorden links. Herlees nog eens snel.
- c** Dek dan de woorden links af. Kun je je rol nog vlot spelen?
- d** Moeilijker: dek de tekst af en speel je rol met behulp van de aangeefwoorden links.

<b>ma</b>	<i>Comment faim triste Attends Comment tartines Viens</i>	<i>manges  heureux trouver aimes dessert malade</i>	<i>repas  bien chose viande chocolat</i>	C... ? Tu ne m... pas ton r... ? Tu n'as pas f... ? Oh, tu es t... ! Tu n'es pas heu... ! Ça ne va pas b... ? A... , je vais t... quelque ch... . C... ? Tu n'ai... pas cette bonne v... ? Et ces t... ? Et ce bon d... ? Et le ch... ? Papa! V... vite! Bill est très m... !
<b>pa</b>	<i>mange première</i>	<i>envie fois</i>	<i>manger</i>	Quoi? Il ne m... rien? Il n'a pas en... de m... ? C'est la p... f... !
<b>ma</b>	<i>peux</i>	<i>donner</i>	<i>jambon</i>	Je p... d... le grand j... ?
<b>pa</b>	<i>coûte mange entend téléphoner docteur malheureux arrivons</i>	<i>pourquoi jambon malade docteur mange  suite</i>		Hmm, ça c... beaucoup. Mais p... pas? Aïe, il ne m... pas le j... ! Et il n'en... rien. Il est très m... ! Vite, il faut t... au d... . Non, d... , il ne m... rien. Il est m... . D'accord, nous a... tout de s... .
<b>Bi</b>	<i>aimé toujours</i>	<i>repas formidables</i>	<i>jambon</i>	Ah, j'ai ai... ce r... ! Et ce j... ! Méga cool! J'ai t... des <i>idées</i> f... . Burp!

Révision  
Unité 25 - 28

Combinez les questions et les phrases.  
Écrivez le chiffre devant la réponse.

Combineer de vragen en de antwoorden.  
Schrijf het cijfer voor het antwoord.

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1. Tu rentres à midi pour le dîner? | <u>6</u> Oui, il y a très peu de sucre.               |
| 2. Il y a encore du fromage?        | <u>5</u> Je voudrais une tartine avec du chocolat.    |
| 3. Tu vas au magasin?               | <u>2</u> Oui, mais tu manges trop de fromage.         |
| 4. On a encore combien de tomates?  | <u>1</u> Non, je reste à l'école pour un petit repas. |
| 5. Qu'est-ce que tu veux manger?    | <u>3</u> Oui, j'ai besoin de pommes.                  |
| 6. Tu vas acheter du sucre?         | <u>4</u> Je compte: 1, 2, 3, 4, 5!                    |

Écrivez les formes correctes.

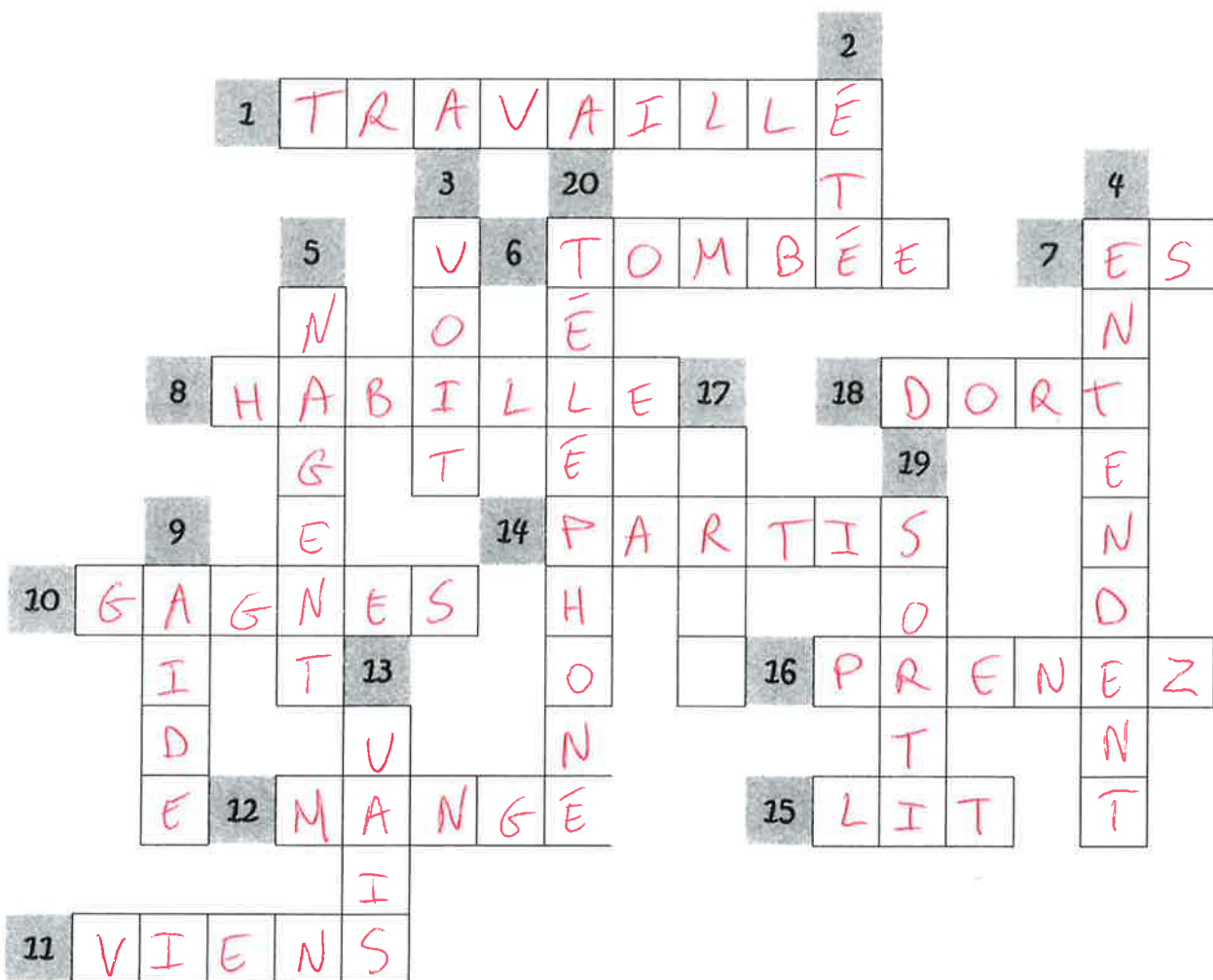
Schrijf de juiste vormen.

- |              |                              |                              |
|--------------|------------------------------|------------------------------|
| (groen)      | des kiwis <u>verts</u>       | un stylo <u>vert</u>         |
| (geel)       | un patalon <u>jeune</u>      | des bananes <u>jaunes</u>    |
| (gelukkig)   | des copines <u>heureuses</u> | un garçon <u>heureux</u>     |
| (warm)       | des vestes <u>chaudes</u>    | un pyjama <u>chaud</u>       |
| (laatst)     | le <u>dernier</u> match      | la <u>dernière</u> tartine   |
| (ongelukkig) | des oncles <u>malheureux</u> | une tante <u>malheureuse</u> |
| (tweede)     | la <u>deuxième</u> semaine   | au <u>deuxième</u> étage     |
| (lang)       | des fauteuils <u>longs</u>   | une armoire <u>longue</u>    |
| (gescheiden) | des femmes <u>divorcées</u>  | un homme <u>divorcé</u>      |
| (stout)      | un chien <u>méchant</u>      | des filles <u>méchantes</u>  |

Écrivez la forme correcte de chaque verbe dans la grille.

Schrijf de juiste vorm van elk werkwoord in het rooster.

- |                               |                                  |                            |
|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| 1. (travailler) Elles ont ... | 8. (habiller) Gert <sup>A'</sup> | 15. (lire) Elle ...        |
| 2. (être) J'ai ...            | 9. (aider) Elise ...             | 16. (prendre) Vous ...     |
| 3. (voir) Beatrix ...         | 10. (gagner) Tu ...              | 17. (prendre) Tu as ...    |
| 4. (entendre) Bart et Jo ...  | 11. (venir) Je ...               | 18. (dormir) Il ...        |
| 5. (nager) Elles ...          | 12. (manger) Elles ont ...       | 19. (sortir) Je suis ...   |
| 6. (tomber) Elle est ...      | 13. (aller) Je ...               | 20. (téléphoner) Tu as ... |
| 7. (être) Tu ...              | 14. (partir) Nous sommes ...     |                            |



**WISKUNDE: HERHALINGSOEFENINGEN EINDE ZESDE LEERJAAR**



**BLOK 10** 1 HET SCHEMA BIJ DE ONGELIJKE VERDELING



Bekijk eerst de schema's over de ongelijke verdeling in je Rekenwijzer bij nummer 21.



**a** Je kent de som en het verschil (meer of minder). Kruis het passende schema aan.



Emma (E) en Annabel (A) zijn zussen.  
Ze krijgen samen 25 euro zakgeld.  
Omdat Emma de oudste is, krijgt ze 5 euro meer dan Annabel.



Hoeveel krijgen ze elk?

$25 \left\{ \begin{array}{l} E \quad \boxed{10} \quad \boxed{5} \\ A \quad \boxed{10} \end{array} \right.$ <input checked="" type="checkbox"/>	$25 \left\{ \begin{array}{l} E \quad \boxed{12,50} \quad \boxed{5} \\ A \quad \boxed{12,50} \end{array} \right.$ <input type="checkbox"/>	$25 \left\{ \begin{array}{l} E \quad \boxed{10} \\ A \quad \boxed{10} \quad \boxed{5} \end{array} \right.$ <input type="checkbox"/>
---	--	--

**b** Je kent de som en de verhouding. Kruis het passende schema aan.



Andres (A) en Cisse (C) scoorden dit seizoen in totaal 20 doelpunten.  
Het aantal doelpunten van Andres is een vierde van het aantal doelpunten van Cisse.



Hoeveel doelpunten scoorden ze elk?

$20 \left\{ \begin{array}{l} A \quad \boxed{\phantom{0}} \quad \boxed{\phantom{0}} \quad \boxed{\phantom{0}} \quad \boxed{\phantom{0}} \\ C \quad \boxed{\phantom{0}} \end{array} \right.$ <input type="checkbox"/>	$20 \left\{ \begin{array}{l} A \quad \boxed{\phantom{0}} \\ C \quad \boxed{\phantom{0}} \quad \boxed{\phantom{0}} \quad \boxed{\phantom{0}} \end{array} \right.$ <input type="checkbox"/>	$20 \left\{ \begin{array}{l} A \quad \boxed{\phantom{0}} \\ C \quad \boxed{\phantom{0}} \quad \boxed{\phantom{0}} \quad \boxed{\phantom{0}} \quad \boxed{\phantom{0}} \end{array} \right.$ <input checked="" type="checkbox"/>
--	--	---

**BLOK 10** 2 DE ONGELIJKE VERDELING ALS DE SOM EN HET VERSCHIL GEGEVEN ZIJN



**a** Beantwoord de vragen en vul het schema aan.

In het zesde leerjaar zitten 45 leerlingen. Klas 6A telt 3 leerlingen meer dan klas 6B. Hoeveel leerlingen zitten er in elke klas?

45	{	6A	21	3	→ 24
		6B	21		→ 21

- Trek het verschil af van het geheel:  $45 - 3 = 42$
- Verdeel de rest in gelijke delen:  $42 : 2 = 21$
- Tel bij één deel het verschil bij:  $21 + 3 = 24$
- Controle.
  - Klopt het verschil?  $24 - 21 = 3$
  - Klopt de som?  $24 + 21 = 45$

**b** Maak een schema, los op en controleer.

Op de mp3-speler van Kobe staan 14 liedjes minder dan op die van Mathias. Samen kunnen ze naar 234 liedjes luisteren.



Hoeveel liedjes hebben ze elk op hun mp3-speler staan?

$234 - 14 = 220$					
$220 : 2 = 110$					
234	{	K	110		→ 110
		M	110	14	→ 124
				controle: $124 - 110 = 14$	
				$124 + 110 = 234$	

Antwoord: *Kobe heeft 110 liedjes en Mathias heeft 124 liedjes op op zijn mp3-speler staan.*

Drie vriendinnen spelen Scrabble. Samen hebben ze 320 punten. Aline heeft 20 punten meer dan Enya en Enya heeft 30 punten minder dan Laura. Hoeveel punten hebben ze elk?

$320 - 20 - 30 = 270$					
$270 : 3 = 90$					
320	{	A	90	20	→ 110
		E	90		→ 90
		L	90	30	→ 120
				controle: $110 - 90 = 20$	
				$120 - 90 = 30$	
				$110 + 90 + 120 = 320$	

Antwoord: *Aline heeft 110 punten, Enya heeft 90 punten en Laura heeft 120 punten.*



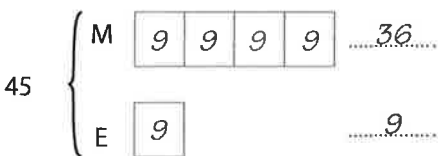
**BLOK 10**

**3 DE ONGELIJKE VERDELING ALS DE SOM EN DE VERHOUDING GEGEVEN ZIJN**



**a** Beantwoord de vragen en vul het schema aan.

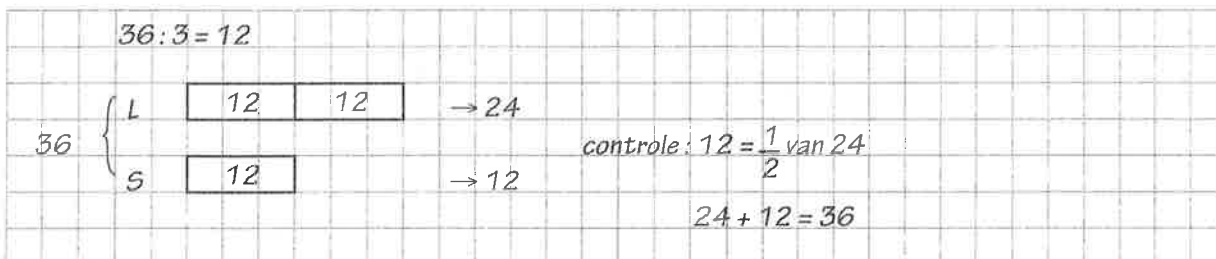
Mama (M) en Elise (E) zijn samen 45 jaar. Mama is 4 keer zo oud als Elise. Hoe oud zijn mama en Elise?



- Kijk hoeveel delen er zijn:  $\dots 4 \dots$  delen voor mama en  $\dots 1 \dots$  deel voor Elise, samen  $\dots 5 \dots$  delen.
- Bepaal de waarde van elk deeltje:  $\dots 45 \dots : \dots 5 \dots = \dots 9 \dots$
- Maak de verdeling volgens hun verhouding:
- mama:  $\dots 4 \dots \times \dots 9 \dots = \dots 36 \dots$
- Elise:  $\dots 1 \dots \times \dots 9 \dots = \dots 9 \dots$
- Controle.
  - Klopt de verhouding?  $\dots 9 \dots = \frac{1}{4}$  van  $\dots 36 \dots$
  - Klopt de som?  $\dots 36 \dots + \dots 9 \dots = \dots 45 \dots$

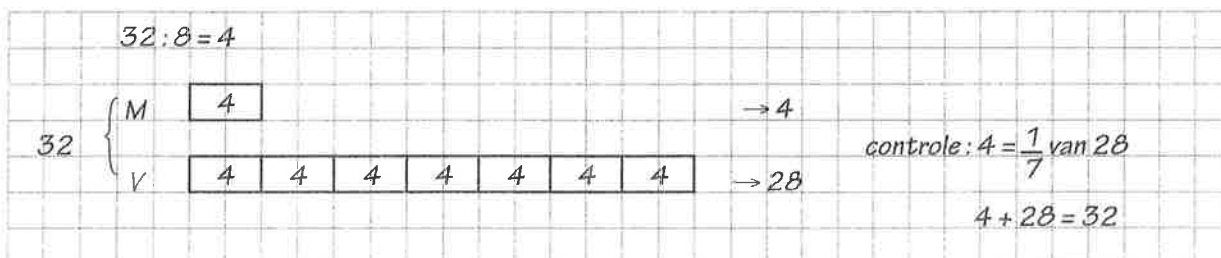
**b** Maak een schema, los op en controleer.

Liesbeth en Steven maakten dit weekend samen 36 oefeningen op Bingel. Liesbeth maakte dubbel zoveel oefeningen als Steven. Hoeveel oefeningen maakten ze elk?



Antwoord: Liesbeth maakte 24 oefeningen en Steven 12.

Er geven 32 leerkrachten les in Basisschool 'Klim Op'. Het aantal mannelijke leerkrachten is  $\frac{1}{7}$  van het aantal vrouwelijke leerkrachten. Hoeveel mannen en vrouwen zijn er?



Antwoord: Er zijn 4 mannen en 28 vrouwen.

**BLOK 10** 4 VOLGORDE VAN BEWERKINGEN**a** Optellen en aftrekken doen we van links naar rechts. Reken uit.

$$90 - 30 + 40 = 60 + 40 = 100$$

$$680 - 300 - 30 = 380 - 30 = 350$$

$$240 + 50 - 70 = 290 - 70 = 220$$

$$440 - 80 + 20 = 360 + 20 = 380$$

**b** Vermenigvuldigen en delen doen we van links naar rechts. Reken uit.

$$80 : 4 \times 2 = 20 \times 2 = 40$$

$$48 : 8 : 2 = 6 : 2 = 3$$

$$40 \times 6 : 4 = 240 : 4 = 60$$

$$200 : 5 \times 4 = 40 \times 4 = 160$$

**c** Vermenigvuldigen en delen gaan voor op optellen en aftrekken. Zet haakjes rond de bewerking die je eerst moet maken en los op.

$$70 + 10 \times 3 = 70 + (10 \times 3) = 70 + 30 = 100$$

$$24 : 3 + 7 = (24 : 3) + 7 = 8 + 7 = 15$$

$$5 \times 7 - 2 = (5 \times 7) - 2 = 35 - 2 = 33$$

$$65 - 15 : 3 = 65 - (15 : 3) = 65 - 5 = 60$$

**d** Bewerkingen met haakjes hebben altijd voorrang. Reken uit.

$$60 : (15 - 9) = 60 : 6 = 10$$

$$(75 - 35) \times 3 = 40 \times 3 = 120$$

$$7 \times (7 + 13) = 7 \times 20 = 140$$

$$(4 + 5) \times (16 - 6) = 9 \times 10 = 90$$

$$(6 : 3) + (8 \times 5) = 2 + 40 = 42$$

**e** En nu door elkaar! Los de bewerkingen op volgens de afspraken.

$$20 + 25 \times 2 = 20 + (25 \times 2) = 20 + 50 = 70$$

$$(140 : 2) - (20 \times 3) = 70 - 60 = 10$$

$$750 - 70 + 30 = 680 + 30 = 710$$

$$40 \times (9 - 4) = 40 \times 5 = 200$$

$$320 : 4 \times 2 = 80 \times 2 = 160$$

$$(30 - 6) : 3 = 24 : 3 = 8$$

**BLOK 10** 5 SCHAAL



De schaal bij een afbeelding of een kaart geeft aan hoeveel keer de werkelijkheid verkleind of vergroot is op de afbeelding.

Je vindt meer over schaal in je Rekenwijzer bij nummer 41.

**a** Breukschaal: vul aan.

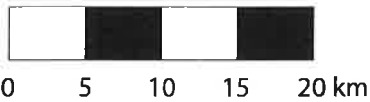
1 / 2 of 1 : 2

50 / 1 of 50 : 1

Deze schaal geeft aan dat de werkelijkheid ...2... keer .....verkleind..... is.  
 → .....1..... cm op de afbeelding is .....2..... cm in het echt.

Deze schaal geeft aan dat de werkelijkheid ...50... keer .....vergroot..... is.  
 → .....50..... cm op de afbeelding is .....1..... cm in het echt.

**b** Lijnschaal: vul aan.



→ 1 cm op de afbeelding is .....5..... km in het echt.

→ 1 cm op de afbeelding is .....2 m..... in het echt.

**c** Geef de breukschaal die bij de lijnschaal hoort. Kijk eerst naar het voorbeeld.



kaart	1 cm	1 cm
werkelijkheid	8 m	800 cm



kaart	.....1 cm.....	.....1 cm.....
werkelijkheid	.....4 km.....	.....400.000 cm.....

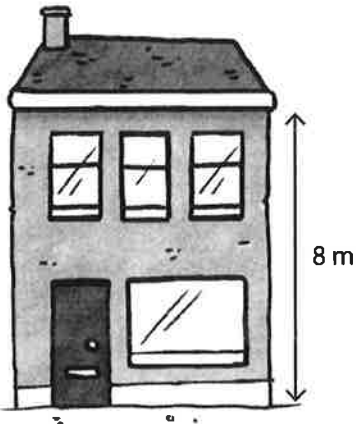
Een lijnschaal naar een breukschaal omzetten lukt handig met een verhoudingstabel!



**BLOK 10** 6 DE SCHAAL BEREKENEN



Lees eerst even dit.



De werkelijke hoogte van een huisgevel is 8 m.  
Op de afbeelding is die hoogte 4 cm.  
Op welke schaal is deze huisgevel getekend?

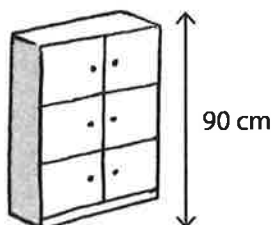
We gebruiken de verhoudingstabel:

afbeelding	4 cm	1 cm	1 cm
werkelijkheid	8 m	2 m	200 cm

De huisgevel is getekend op schaal 1 : 200.

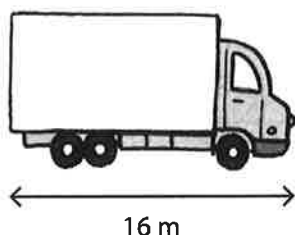
Dat wil zeggen dat 1 cm op de kaart 200 cm of 2 m in werkelijkheid is.

Bereken de schaal.



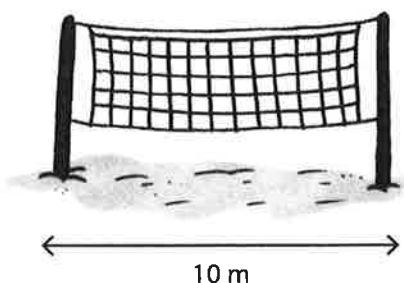
afbeelding	3 cm	1 cm	
werkelijkheid	90 cm	30 cm	

schaal: 1 : 30



afbeelding	4 cm	1 cm	1 cm
werkelijkheid	16 m	4 m	400 cm

schaal: 1 : 400



afbeelding	5 cm	1 cm	1 cm
werkelijkheid	10 m	2 m	200 cm

schaal: 1 : 200

**BLOK 10 7 OP SCHAAL TEKENEN**

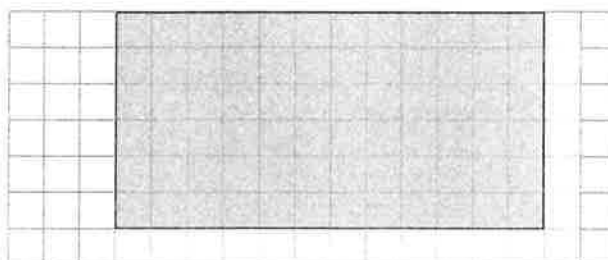


Lees eerst even dit.

Een tuin is in werkelijkheid 24 meter lang en 12 meter breed.

Teken die tuin hier op schaal 1 : 400.

Schaal 1 : 400 wil zeggen dat 1 cm op de tekening 400 cm of 4 m in werkelijkheid is.



		× 6		: 2	
tekening	1 cm	1 cm	6 cm	3 cm	
werkelijkheid	400 cm	4 m	24 m	12 m	
		× 6		: 2	

De tuin heeft op de tekening een lengte van 6 cm en een breedte van 3 cm.

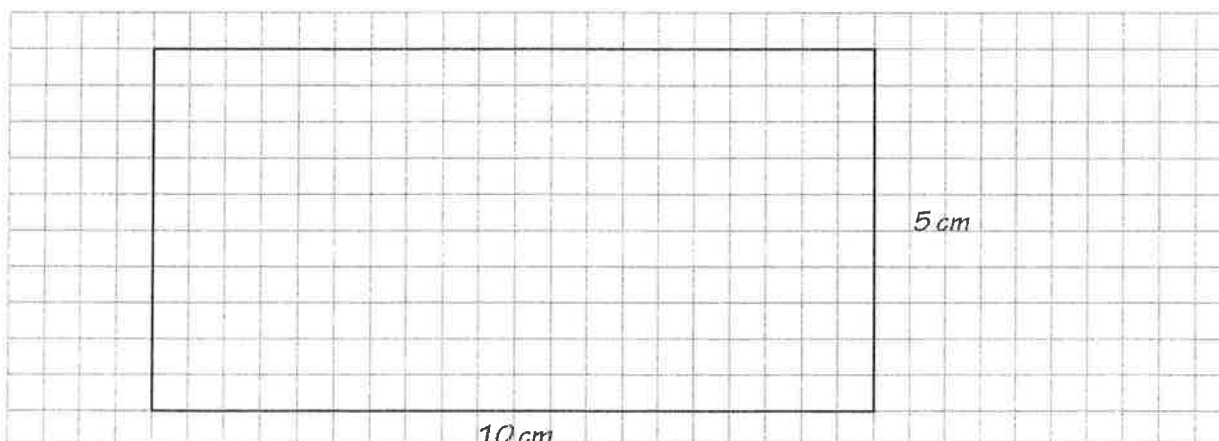
Teken op schaal.

Een olympisch zwembad is in werkelijkheid 50 meter lang en 25 meter breed.

Teken zo'n zwembad hieronder op schaal 1 : 500.



tekening	1 cm	1 cm	10 cm	5 cm
werkelijkheid	500 cm	5 m	50 m	25 m



**BLOK 10** 8 BEREKENINGEN MET SCHAAL



- De schaal bij een afbeelding of een kaart geeft aan hoeveel keer de werkelijkheid verkleind of vergroot is op de afbeelding.
- Gebruik de verhoudingstabel wanneer je rekt met schaal.

Lees alles over schaal in je Rekenwijzer bij nummer 41.

**Lees en los op.**

- a** De afstand tussen Ieper en Oostende is op de kaart 11 cm.  
De kaart is op schaal 1 / 400 000 getekend.  
In werkelijkheid is de afstand tussen Ieper en Oostende .....44..... km.

kaart	..... 1 cm .....	..... 1 cm .....	..... 11 cm .....
werkelijkheid	..... 400.000 cm .....	..... 4 km .....	..... 44 km .....

- b** De afstand in vogelvlucht tussen Sint-Niklaas en Gent is ongeveer 30 km.

Op een kaart met als schaal 1 / 500 000 is die afstand .....6..... cm.

kaart	..... 1 cm .....	..... 1 cm .....	..... 6 cm .....
werkelijkheid	..... 500.000 cm .....	..... 5 km .....	..... 30 km .....

- c** De leiders van de Chiro plannen een dropping van 4 km. Op onze kaart is de weg die we volgen 20 cm lang.  
Die kaart is op schaal .....1 : 20.000..... getekend.

kaart	..... 20 cm .....	..... 20 cm .....	..... 1 cm .....
werkelijkheid	..... 4 km .....	..... 400.000 cm .....	..... 20.000 cm .....

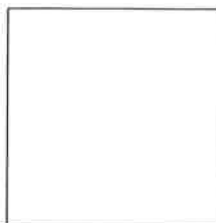
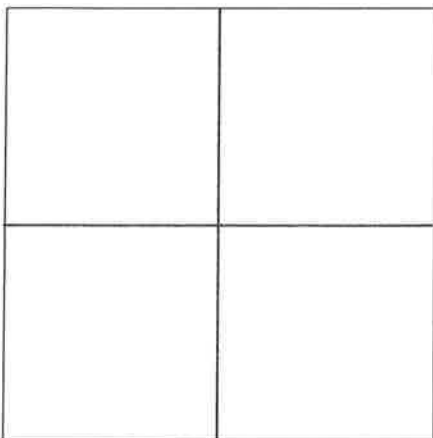


**BLOK 10** 9 **SCHAALBEREKENINGEN MET OPPERVLAKTE EN VOLUME**

**a** **Vlakke figuren: vul aan.**

Het grote vierkant is rechts op schaal 1 : 2 getekend.

Hoeveel keer past het kleine vierkant in het grote vierkant? Duid het aan op de tekening.



- Hoeveel kleine vierkanten kunnen er naast elkaar in het grote vierkant? ....2....
- Hoeveel kleine vierkanten kunnen er boven elkaar in het grote vierkant? ....2....

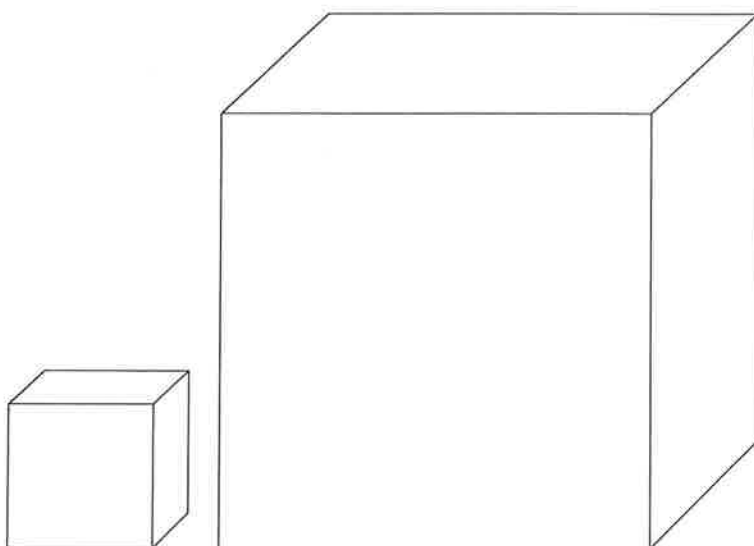
Samen zijn dat ....2... x ....2....

of ....4.... vierkanten.

De oppervlakte van het grote vierkant is ....4.... keer groter dan die van het kleine vierkant.

**b** **Ruimtefiguren: vul aan.**

De kleine kubus is rechts op schaal 3 : 1 getekend.



- Hoeveel kleine kubussen kunnen er naast elkaar in de grote kubus? ....3....
- Hoeveel kleine kubussen kunnen er achter elkaar in de grote kubus? ....3....
- Hoeveel kleine kubussen kunnen er boven elkaar in de grote kubus? ....3....

Samen zijn dat ....3... x ....3... x ....3....

of ....27.... kleine kubussen.

Het volume van de grote kubus is ....27.... keer groter dan dat van de kleine kubus.



**BLOK 10 10 VOLUME EN INHOUD**



**a** Zet de inhoudsmaten om in een andere maateenheid. Je mag de tabel gebruiken.



25 cl = ..... 2.5 ..... dl

7,5 l = ..... 75 ..... dl

400 ml = ..... 0.4 ..... l

6,4 dl = ..... 64 ..... cl

32 dl = ..... 3.2 ..... l

l	dl	cl	ml
	2	5	
7	5		
0	4	0	0
	6	4	
3	2		

**b** Zet de volumematen om in een andere maateenheid. Je mag de tabel gebruiken.

500 dm<sup>3</sup> = ..... 0.5 ..... m<sup>3</sup>

1,8 dm<sup>3</sup> = ..... 1.800 ..... cm<sup>3</sup>

2,25 m<sup>3</sup> = ..... 2.250 ..... dm<sup>3</sup>

114 cm<sup>3</sup> = ..... 0.114 ..... dm<sup>3</sup>

65 dm<sup>3</sup> = ..... 0.065 ..... m<sup>3</sup>

m <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>			cm <sup>3</sup>		
0	5	0	0			
		1	8	0	0	
2	2	5	0			
		0	1	1	4	
0	0	6	5			

**c** Zet de inhoudsmaten om naar volumematen en omgekeerd. Gebruik de tabel.

volumen	m <sup>3</sup>			dm <sup>3</sup>			cm <sup>3</sup>		
inhoud	1000l	100l	10l	l	dl	cl	ml		
45 dm <sup>3</sup> = ..... 45 ..... l			4	5					
84 cl = ..... 840 ..... cm <sup>3</sup>					8	4	0		
6 m <sup>3</sup> = ..... 6.000 ..... l	6	0	0	0					
300 ml = ..... 0.3 ..... dm <sup>3</sup>				0	3	0	0		
15 dm <sup>3</sup> = ..... 150 ..... dl			1	5	0				
450 cl = ..... 4.5 ..... dm <sup>3</sup>				4	5	0			

**BLOK 10**

**11 HET VOLUME EN DE INHOUD VAN EEN BALK  
BEREKENEN**



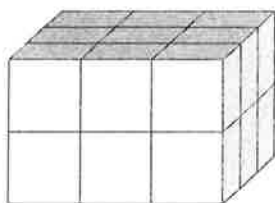
- Om het volume van een balk te kennen, bereken je eerst de oppervlakte van het grondvlak.
- Die oppervlakte vermenigvuldig je met de hoogte.
- $\text{Volume balk} = \text{oppervlakte grondvlak} \times \text{hoogte}$   
 $= l \times b \times h$

Kijk ook in je Rekenwijzer bij nummer 33c.

**a**

**Bereken het volume van deze balken.**

Eerst met blokjes:



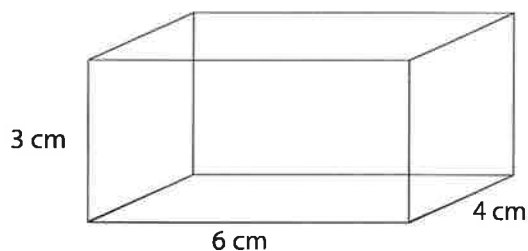
Welke berekening geeft aan hoeveel blokjes er in de grondlaag liggen?

$3 \times 3$  blokjes

Welke berekening geeft aan hoeveel blokjes er in totaal zijn?

$2 \times 9$  blokjes

Nu met afmetingen:



Welke berekening geeft je de oppervlakte van het grondvlak?

$6 \text{ cm} \times 4 \text{ cm} = 24 \text{ cm}^2$

Welke berekening geeft je het volume van deze balk?

$24 \text{ cm}^2 \times 3 \text{ cm} = 72 \text{ cm}^3$

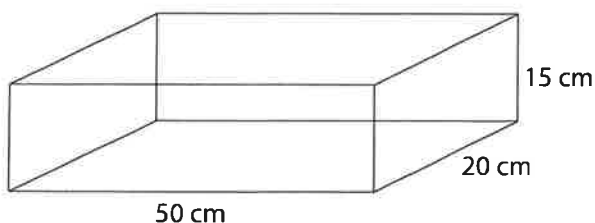
**b**

**Bereken de inhoud in liter van deze balk.**



- Bereken eerst het volume in kubieke decimeter.
- In 1 kubieke decimeter gaat precies 1 liter.
- In ...  $\text{dm}^3$  gaat dus evenveel liter: dat is simpel!

Kijk ook in je Rekenwijzer bij nummer 34a.



Bewerking:  $5 \text{ dm} \times 2 \text{ dm} \times 1,5 \text{ dm} = 15 \text{ dm}^3$

Inhoud in liter: 15 l

**BLOK 10**

**12 HET VOLUME EN DE INHOUD VAN EEN CILINDER BEREKENEN**



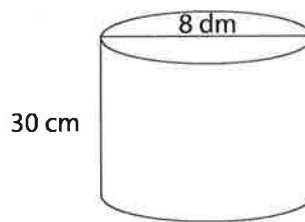
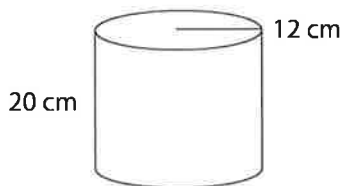
- Het volume van een cilinder bereken je stap voor stap.
- Bereken eerst de oppervlakte van het grondvlak (een cirkel).  
Kijk goed welke afmeting gegeven is: de straal of de diameter.
- Vermenigvuldig die oppervlakte met de hoogte.
- Volume cilinder = oppervlakte grondvlak x hoogte  
=  $(\pi \times r \times r) \times h$

Kijk ook in je Rekenwijzer bij nummer 33d.

**a**

**Bereken het volume van de cilinders.**

ZRM



Welke berekening geeft je de oppervlakte van het grondvlak?

$3.14 \times 12 \text{ cm} \times 12 \text{ cm} = 452.16 \text{ cm}^2$

Welke berekening geeft je de oppervlakte van het grondvlak?

$3.14 \times 4 \text{ dm} \times 4 \text{ dm} = 50.24 \text{ dm}^2$

Welke berekening geeft je het volume van deze cilinder?

$452.16 \text{ cm}^2 \times 20 \text{ cm} = 9.043.2 \text{ cm}^3$

Welke berekening geeft je het volume van deze cilinder?

$50.24 \text{ dm}^2 \times 3 \text{ dm} = 150.72 \text{ dm}^3$

**b**

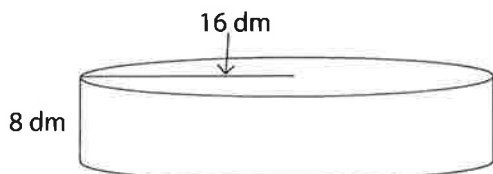
**Bereken het volume van de cilinder. Noteer ook de inhoud in liter.**

ZRM



- Bereken eerst het volume in kubieke decimeter.
- In 1 kubieke decimeter gaat precies 1 liter.
- In ... dm<sup>3</sup> gaat dus evenveel liter: dat is simpel!

Kijk ook in je Rekenwijzer bij nummer 34a.



Volume:

$(3.14 \times 16 \text{ dm} \times 16 \text{ dm}) \times 8 \text{ dm}$

$= 6.430.72 \text{ dm}^3$

Inhoud in liter: 6.430.72 l

**BLOK 10 13 VOLUME, INHOUD EN GEWICHT**



**De relatie tussen volume, inhoud en gewicht**

			In 1 kubieke decimeter gaat precies 1 liter.  1 liter zuiver water weegt precies 1 kilogram.
1 dm <sup>3</sup> water	= 1 l	= 1 kg	

- Gebruik de herleidingstabel om maten om te zetten.
- Raadpleeg de Rekenwijzer bij nummer 34a en 34b.



**a Zet om naar de aangegeven maateenheid. Let op: de gewichten gelden enkel voor water.**

volume	m <sup>3</sup>			dm <sup>3</sup>			cm <sup>3</sup>
inhoud	1 000 l	100 l	10 l	l	dl	cl	ml
gewicht voor water	ton	100 kg	10 kg	kg	100 g	10 g	g
0,4 l = ..... 0,4 ..... kg				0	4		
1,25 kg = ..... 1,25 ..... dm <sup>3</sup>				1	2	5	
33 cl = ..... 330 ..... g					3	3	0
550 g = ..... 550 ..... cm <sup>3</sup>					5	5	0
350 cm <sup>3</sup> = ..... 3,5 ..... dl					3	5	0

**b Lees aandachtig en los op.**



Een opblaasbaar zwembad heeft een straal van 8 dm. Het wordt tot op een hoogte van 3 dm gevuld met water. Hoeveel weegt het water?

Berekening:  $(3,14 \times 8 \text{ dm} \times 8 \text{ dm}) \times 3 \text{ dm} = 602,88 \text{ dm}^3$   
 $602,88 \text{ dm}^3 = 602,88 \text{ kg}$

Antwoord: *Het water weegt 602,88 kilogram.*

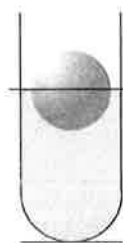
**BLOK 10** 14 SOORTELIJK GEWICHT

- Het soortelijk gewicht van een stof is het gewicht van  $1 \text{ dm}^3$  van die stof uitgedrukt in kg.
- Het soortelijk gewicht van zuiver water is 1. Dat betekent dat  $1 \text{ dm}^3$  water 1 kg weegt.



Een stof met een soortelijk gewicht groter dan dat van water, dus groter dan 1, zinkt in water.

bv. beton



Een stof met een soortelijk gewicht kleiner dan dat van water, dus kleiner dan 1, drijft op water.

bv. piepschuim

**Kleur de stoffen die in water zinken blauw.**



aluminium	2,7	kurk	0,24
arduin	2,6	lood	11,35
baksteen	1,4	marmar	2,7
benzine	0,72	olie	0,9
beton	2,4	olijfolie	0,92
beukenhout	0,7	piepschuim	0,03
brons	8,3	rubber	0,93
diamant	3,5	staal	7,83
eikenhout	0,92	steenkool	1,32
gietijzer	7,21	wijn	0,99
glas	2,53	zand	1,6
goud	19,26	zeewater	1,03
ijs	0,93	zilver	10,47
koper	8,8	zink	2,56

**BLOK 10 15 CONSTRUCTIES**



Voer de bouwopdracht eerst uit met blokjes.  
Dan is het grondplan invullen simpel!



**a Vul het grondplan in. Je mag blokjes gebruiken.**

- Leg een laag van 3 bij 3 blokjes.
- Verhoog de buitenzijden tot 2 blokjes.
- Plaats dan op elke hoek nog een extra blokje.

3	2	3
2	1	2
3	2	3

- Leg een laag van 3 bij 3 blokjes.
- Verhoog het blokje in het midden tot 3 blokjes.
- Haal dan de overblijvende blokken weg, behalve op de hoeken.

1	0	1
0	3	0
1	0	1

**b De vier lagen van een blokkenbouwsel zijn getekend. Noteer op basis van deze tekeningen de hoogtegetallen in het grondplan.**

eerste laag	tweede laag	derde laag	vierde laag	grondplan																									
				<table border="1"> <tr><td>3</td><td>1</td><td>0</td><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>0</td><td>4</td><td>0</td><td>4</td><td>0</td></tr> <tr><td>3</td><td>1</td><td>4</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>0</td><td>4</td><td>0</td><td>4</td><td>0</td></tr> <tr><td>2</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>3</td></tr> </table>	3	1	0	2	2	0	4	0	4	0	3	1	4	2	3	0	4	0	4	0	2	1	0	1	3
3	1	0	2	2																									
0	4	0	4	0																									
3	1	4	2	3																									
0	4	0	4	0																									
2	1	0	1	3																									

eerste laag	tweede laag	derde laag	vierde laag	grondplan																									
				<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td><td>3</td><td>1</td><td>0</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td><td>0</td><td>0</td><td>2</td></tr> <tr><td>0</td><td>1</td><td>4</td><td>4</td><td>0</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td><td>0</td><td>0</td><td>4</td></tr> <tr><td>1</td><td>0</td><td>3</td><td>3</td><td>0</td></tr> </table>	0	0	3	1	0	4	4	0	0	2	0	1	4	4	0	2	2	0	0	4	1	0	3	3	0
0	0	3	1	0																									
4	4	0	0	2																									
0	1	4	4	0																									
2	2	0	0	4																									
1	0	3	3	0																									

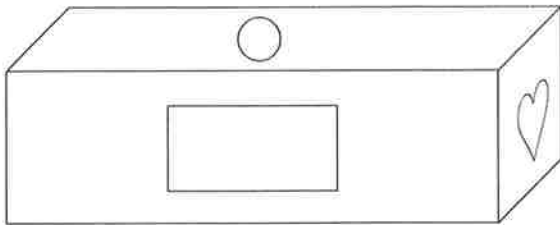
**BLOK 10** 16 RUIMTELIJKE PROBLEMEN



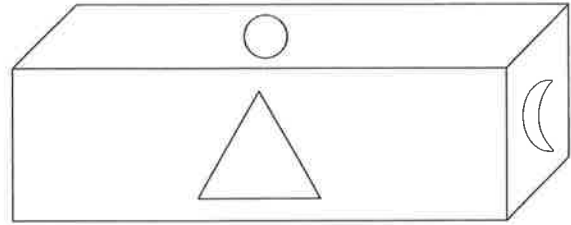
Werk stap voor stap. Zo lukt het wel!

- Neem een balkvormige doos of maak zelf een balk.
- Kijk goed naar de afbeelding. Teken er de figuren op de juiste plaats en in de juiste richting op.
- Knip de doos open of ontvouw de balk.
- Teken de figuren nu in de juiste positie over op de ontwikkeling.

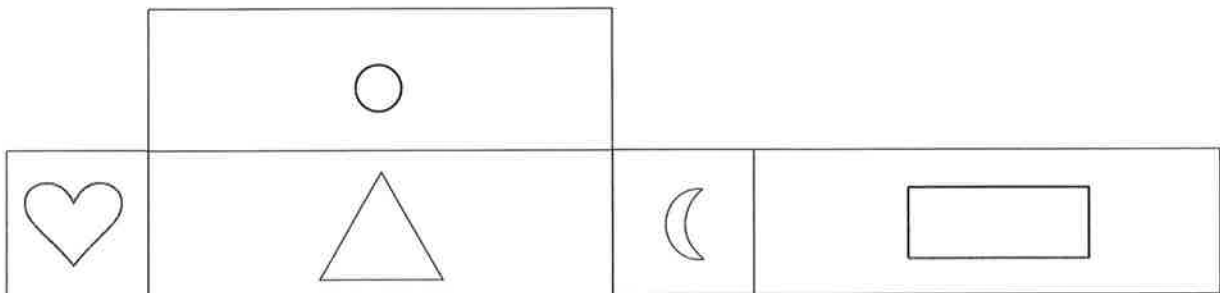
**a** Teken de symbolen op de juiste plaats in de ontwikkeling.



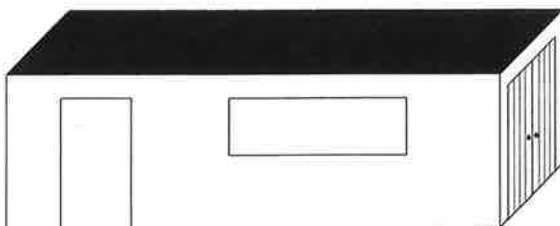
vooraanzicht



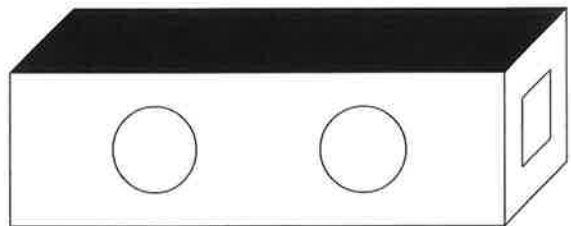
achteraanzicht



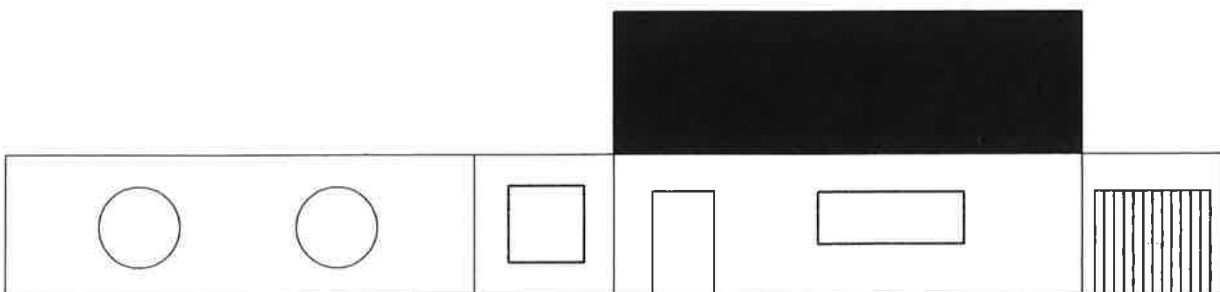
**b** Teken de deur, de ramen en de poort op de juiste zijvlakken.



vooraanzicht



achteraanzicht






**BLOK 11** 9 INHOUD EN GEWICHT



**a** Schat de inhoud. Omkring het juiste antwoord.



Een fles ketchup bevat:



8 ml  
8 cl  
**8 dl**  
8 l



Redeneer logisch.  
Denk aan de referentiematen en -punten.  
Komt een ketchupfles ongeveer overeen met de inhoud van 8 grote brikken melk (l), 8 halve brikjes sap (dl), 8 eetlepels (cl) of 8 inktbuisjes (ml)?

Een flesje nagellak bevat:



**10 ml**  
10 cl  
10 dl

Een kopje koffie bevat:




0,2 dl  
**2 dl**  
20 dl

Een grote fles limonade bevat:



15 cl  
**15 dl**  
15 l

**b** Schat het gewicht. Omkring het juiste antwoord.





**420 g**  
420 kg  
420 ton




Redeneer logisch.  
Denk aan de referentiematen en -punten.  
Weegt een pak ontbijtgranen ongeveer evenveel als 400 auto's (ton), 400 pakken suikerklontjes (kg) of 400 punaises (g)?

Een bokaal appelmoes weegt:




7,15 g  
71,5 g  
**715 g**

Een potje yoghurt weegt:



12,5 g  
**125 g**  
1 250 g

Een mobilehome weegt:



350 kg  
**3 500 kg**  
35 000 kg

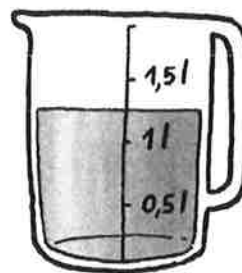
**c** Lees de inhoud nauwkeurig af en noteer het resultaat.



...0.4... l

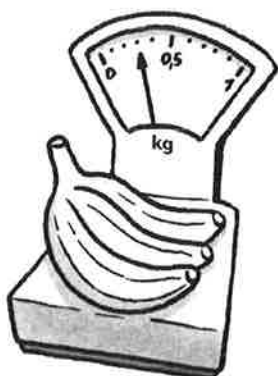


...0.7... l

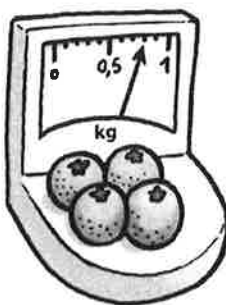


...1.25... l

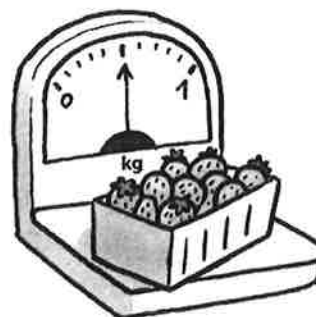
**d** Lees het gewicht nauwkeurig af en noteer het resultaat.



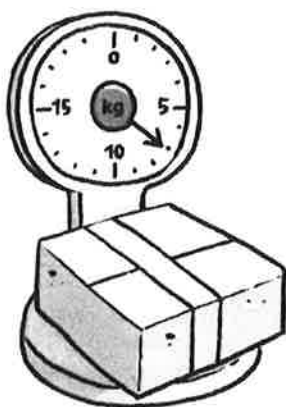
...0.3... kg = ...300... g



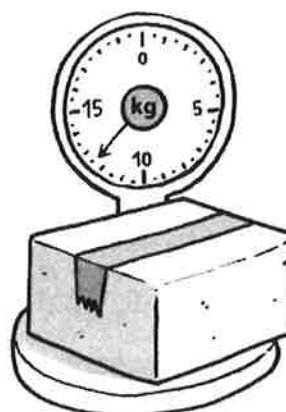
...0.8... kg = ...800... g



...0.5... kg = ...500... g



Deze doos weegt .....7..... kg.



Deze doos weegt .....12.5..... kg.

**BLOK 11** 11 TIJDSDUUR EN SNELHEID BEREKENEN



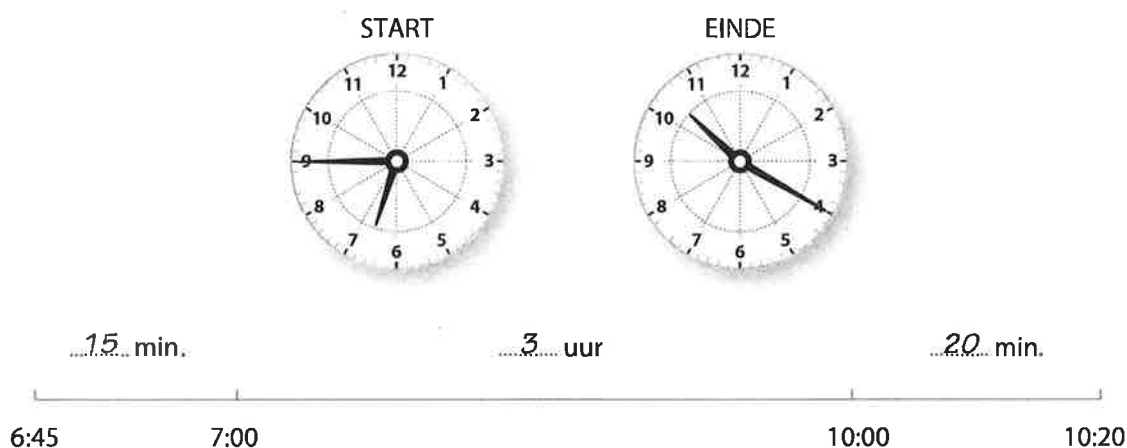
Om de tijdsduur te berekenen ...

- tel je eerst de minuten tot het volgende uur.
- tel je er dan de hele uren en minuten bij die daarop volgen.

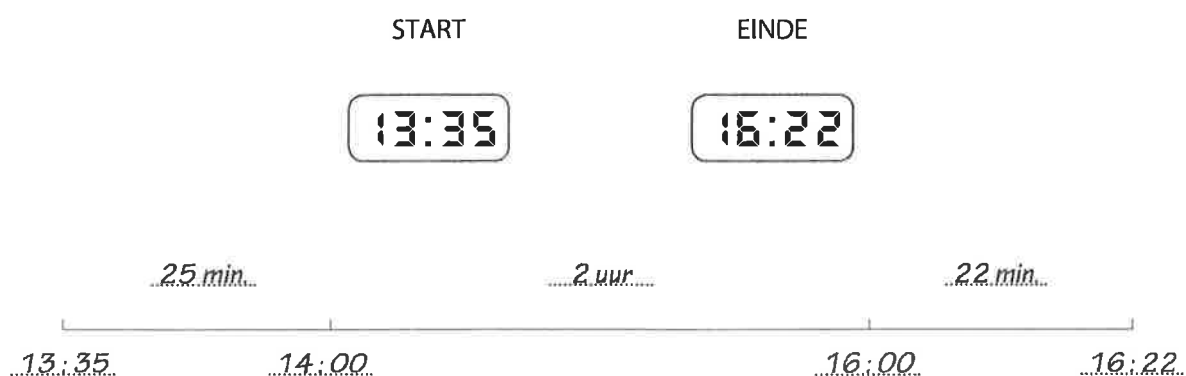
Kijk ook naar het voorbeeld in je Rekenwijzer bij nummer 36f.

**a** Bereken de tijdsduur.

Het is voor de middag.



De tijdsduur is ....3... uur en ....35... min.



De tijdsduur is ....2... uur en ....47... min.

**b**

Bereken de snelheid. Gebruik de verhoudingstabel.

snelheid	afstand	tijd
84 km/uur	21 km	15 min.

afstand	21 km	84 km
tijd	15 min.	1 uur

Twijfel je?  
Kijk naar het voorbeeld in je  
Rekenwijzer bij nummer 37.



**BLOK 11**

**1 GEGEVENS VAN EEN CIRKELDIAGRAM AFLEZEN EN ER BEWERKINGEN MEE UITVOEREN**



- Een cirkeldiagram geeft verhoudingen weer.
- De volledige cirkel is gelijk aan het totaal of 100 %.
- Kijk goed naar de legenda en de verdeling van de cirkel.
- Om te weten hoeveel één deeltje waard is, kun je op 2 manieren werken: via breuken of via procenten.

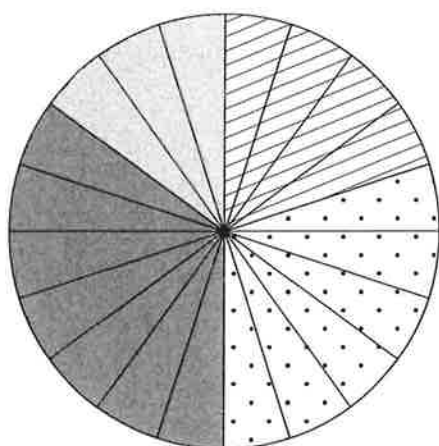
**Lees de gegevens af van het cirkeldiagram en vul de tabel aan.**

Na de driedaagse schoolreis vroegen de leerkrachten van het vijfde en het zesde leerjaar aan hun leerlingen welke activiteit ze het leukst vonden. Hieronder zie je hun antwoorden.

Druk het aandeel van elke activiteit uit in een breuk en een percent.

Bereken daarna het aantal leerlingen die een activiteit kozen.

120 leerlingen



bezoek aan Bokrijk

bosspel

avonturenparcours

fotozoektocht

keuze	breuk	%	totaal aantal leerlingen: .....120.....
bezoek Bokrijk	$\frac{4}{20}$	20 %	$\frac{4}{20}$ van 120 = $(120 : 20) \times 4$ = 24 leerlingen
bosspel	$\frac{6}{20}$	30 %	$\frac{6}{20}$ van 120 = $(120 : 20) \times 6$ = 36 leerlingen
avonturenparcours	$\frac{7}{20}$	35 %	$\frac{7}{20}$ van 120 = $(120 : 20) \times 7$ = 42 leerlingen
fotozoektocht	$\frac{3}{20}$	15 %	$\frac{3}{20}$ van 120 = $(120 : 20) \times 3$ = 18 leerlingen



**BLOK 11**

**2 PERCENTEN VOORSTELLEN IN EEN CIRKELDIAGRAM EN ER BEWERKINGEN MEE UITVOEREN**



**a**

Zet de percenten om in een breuk en kleur ze op het cirkeldiagram.

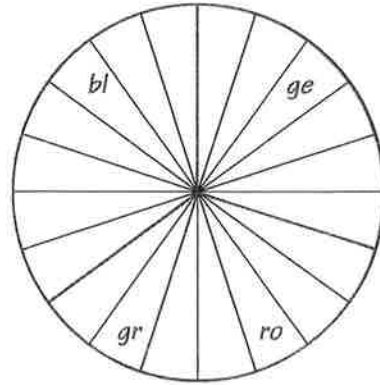


$$30\% = \frac{30}{100} = \frac{6}{20} = \text{geel}$$

$$25\% = \frac{25}{100} = \frac{5}{20} = \text{rood}$$

$$10\% = \frac{10}{100} = \frac{2}{20} = \text{groen}$$

$$35\% = \frac{35}{100} = \frac{7}{20} = \text{blauw}$$



**b**

Kleur de percentages in het cirkeldiagram en beantwoord dan de vragen.



Op de school van Matt werd aan alle leerlingen van de lagere school gevraagd hoe laat ze op een schooldag gaan slapen. Hieronder zie je hun antwoorden.

Geef de verdeling aan in het cirkeldiagram. De kleuren mag je zelf kiezen.



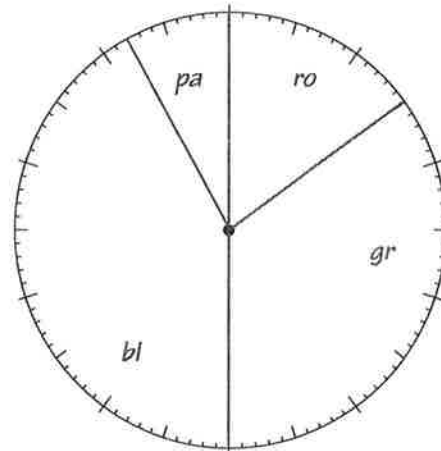
De antwoorden van de leerlingen:

ro  15 % voor 19 uur

gr  35 % tussen 19 uur en 20 uur

bl  42 % tussen 20 uur en 21 uur

pa  8 % na 21 uur



totaal: 300 leerlingen

Hoeveel leerlingen gaan voor 19 uur slapen?

Bewerking:  $15\% \text{ van } 300 = \frac{15}{100} \text{ van } 300 = (300 : 100) \times 15 = 3 \times 15 = 45$

Antwoord: 45 leerlingen gaan voor 19 uur slapen.

Hoeveel leerlingen gaan na 21 uur slapen?

Bewerking:  $8\% \text{ van } 300 = \frac{8}{100} \text{ van } 300 = (300 : 100) \times 8 = 3 \times 8 = 24$

Antwoord: 24 leerlingen gaan na 21 uur slapen.

**BLOK 11****3 KORTING EN PRIJSSTIJGING: PERCENTAGES BEREKENEN****a** Bereken in de verhoudingstabel hoeveel percent de prijs gedaald is.

Een paar rollerblades kost normaal 120 euro.  
In de solden kun je ze nu voor 90 euro kopen.

Dat is een korting van .....30..... euro.

<b>korting</b>	30	1	25
<b>oude prijs</b>	120	4	100



Dat is een korting van .....25..... %.

De speelpleinwerking koopt een nieuwe kabelbaan.  
In plaats van 400 euro moeten ze maar 360 euro betalen.

Dat is een korting van .....40..... euro.

<i>korting</i>	40	10	
<i>oude prijs</i>	400	100	



Dat is een korting van .....10..... %.

**b**

## Bereken in de verhoudingstabel hoeveel percent de prijs gestegen is.

Vorig jaar betaalde Anthony voor een voetbalabonnement 200 euro.  
Dit jaar betaalt hij 210 euro.

Dat is een prijsstijging van .....10..... euro.

<b>prijsstijging</b>	10	5	
<b>oude prijs</b>	200	100	



Dat is een prijsstijging van .....5..... %.

Vorig jaar huurde de speelpleinwerking een springkasteel voor 50 euro. Dit jaar betalen ze voor hetzelfde springkasteel 60 euro.

Dat is een prijsstijging van .....10..... euro.

<i>prijsstijging</i>	10	20	
<i>oude prijs</i>	50	100	



Dat is een prijsstijging van .....20..... %.



**BLOK 11**

**4 HET STIJGINGSPERCENTAGE VAN HELLINGEN**



Het stijgingspercentage berekenen: zo pak je het aan!

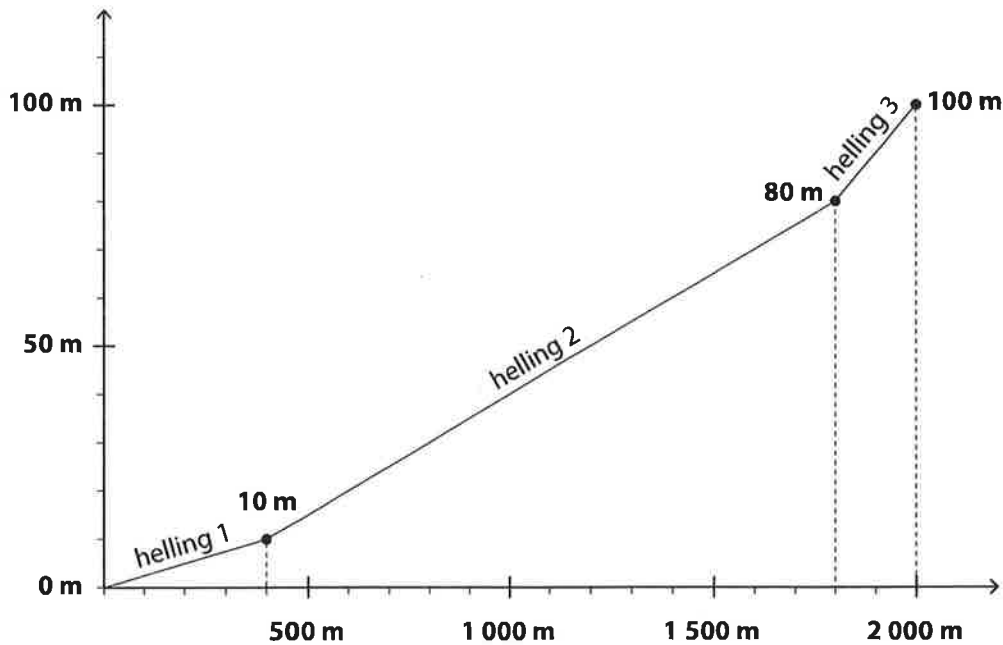


De Molstraat in Heuvelland stijgt 30 m over een afstand van 300 m. Dat betekent dat de weg per 100 m gemiddeld 10 m stijgt. Het stijgingspercentage is dus 10 %.

<b>hoogteverschil</b>	30 m	10 m
<b>afstand</b>	300 m	100 m

:3  
:3

Lees de lijngrafiek en beantwoord dan de vragen.



- Welke helling is het langst? helling .....2.....
- Welke helling is het steilst? helling .....3.....

Bereken het stijgingspercentage van de 3 hellingen en van de hele bergstrook.

helling 1: .....2,5..... %

<b>hoogteverschil</b>	10 m	2,5 m
<b>afstand</b>	400 m	100 m

helling 2: .....5..... %

<b>hoogteverschil</b>	70 m	5 m
<b>afstand</b>	1 400 m	100 m

helling 3: .....10..... %

<b>hoogteverschil</b>	20 m	10 m
<b>afstand</b>	200 m	100 m

de hele beklimming: .....5..... %

<b>hoogteverschil</b>	100 m	5 m
<b>afstand</b>	2 000 m	100 m

**BLOK 11** 5 DE STIJGING OF DALING BEREKENEN



**a** Lees eerst even dit.



Een berg is 12 km lang en stijgt gemiddeld 6 %.

Het hoogteverschil van de berg kun je eenvoudig berekenen via een verhoudingstabel.

	× 120	
	↗	
<b>stijging</b>	6 m	720 m
<b>afstand</b>	100 m	12 000 m
	↘	
	× 120	

**b** Los op met behulp van een verhoudingstabel.

Tijdens de Ronde van Vlaanderen rijden de renners over de Koppenberg. De beklimming van die berg is 600 m lang en stijgt gemiddeld 11 %.

Dat is een hoogteverschil van .....66..... m.

<i>stijging</i>	11 m	66 m
<i>afstand</i>	100 m	600 m

**c** Lees en los op.

De familie Coopman koopt een tent om te kamperen. Die kost normaal 300 euro. Tijdens de solden is er op de tent 15 % korting.

Nu betalen ze nog .....255..... euro.

<i>korting</i>	15	45
<i>prijs</i>	100	300
→ € 300 - € 45 = € 255		

**BLOK 11 6 ROMEINSE CIJFERS**



**a** Noteer de waarde van deze Romeinse cijfers.

I	V	X	L	C	D	M
1	5	10	50	100	500	1.000

Als je nog twijfelt, zoek het dan op in je Rekenwijzer.



**b** Wat is de waarde van de getallen? Noteer ze in ons talstelsel.

- Symbolen die van groot naar klein gerangschikt zijn, worden opgeteld.

$$\begin{aligned}
 XV &= 10 + 5 = 15 & MCL &= 1.000 + 100 + 50 = 1.150 \\
 DLXI &= 500 + 50 + 10 + 1 = 561 & DCV &= 500 + 100 + 5 = 605
 \end{aligned}$$

- Een symbool met een lagere waarde voor een symbool met een hogere waarde wordt afgetrokken.

$$\begin{aligned}
 IV &= 5 - 1 = 4 & XL &= 50 - 10 = 40 & CD &= 500 - 100 = 400 \\
 IX &= 10 - 1 = 9 & XC &= 100 - 10 = 90 & CM &= 1.000 - 100 = 900
 \end{aligned}$$

- Welke getallen staan hier? Denk aan de afspraken.

$$\begin{aligned}
 DCCX &= 710 & MMCXL &= 2.140 \\
 MDLIV &= 1.554 & CDLXX &= 470
 \end{aligned}$$

**c** Schrijf de getallen in Romeinse cijfers.

Om Arabische cijfers naar Romeinse cijfers om te zetten, kun je ze het best in rangen splitsen. Kijk in je Rekenwijzer als je twijfelt aan de afspraken.

$$\begin{aligned}
 374 &= 300 + 70 + 4 \\
 &CCC + LXX + IV \rightarrow CCCLXXIV
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 125 &= 100 + 20 + 5 \\
 &C + XX + V \rightarrow CXXV
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 568 &= 500 + 60 + 8 \\
 &D + LX + VIII \rightarrow DLXVIII
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 272 &= 200 + 70 + 2 \\
 &CC + LXX + II \rightarrow CCLXXII
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 419 &= 400 + 10 + 9 \\
 &CD + X + IX \rightarrow CDXIX
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2.090 &= 2.000 + 90 \\
 &MM + XC \rightarrow MMXC
 \end{aligned}$$

**BLOK 11** 7 KEUZEREKENEN



- Als de getallen klein of gemakkelijk zijn, of als je vlug ziet welk rekenvoordeel je kunt toepassen, kies je het best voor **hoofdrekenen**.
- Als je een opgave hebt met moeilijke of met meerdere getallen, of als je niet meteen een rekenvoordeel kunt ontdekken, kun je beter **cijferen**.

**a**

Kruis aan welke oplossingswijze je kiest. Reken de opgaven dan op die manier uit.



	hoofdrekenen	cijferen
$87\,524,5 - 3\,687,46 = 83\,837,04$	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
$8,1 : 0,09 = 90$	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
$4\,570 + 398 = 4\,968$	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
$68 \times 0,5 = 34$	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Reken hier uit.

$\begin{array}{r} 14\ 11 \\ 6\ 7\ 5\ 2\ 4\ 5\ 0 \\ - 3\ 6\ 8\ 7\ 4\ 6 \\ \hline 8\ 3\ 8\ 3\ 7\ 0\ 4 \end{array}$	$8,1 : 0,09 = 810 : 9 = 90$ $4\,570 + 398 = (4\,570 + 400) - 2$ $= 4\,970 - 2 = 4\,968$ $68 \times 0,5 = 68 : 2 = 34$
--	---

**b**

Schatten of precies rekenen? Duid je keuze aan en reken uit.  
 Kies je voor schatten? Kleur het vakje voor de opgave dan blauw.  
 Kies je voor precies rekenen? Kleur het vakje voor de opgave dan groen.



- gr  In klas 6A zitten 20 leerlingen. Op het einde van het schooljaar krijgt elke leerling een sleutelhangertje met het schoollogo. Eén sleutelhanger kost 2,50 euro. Hoeveel kosten 20 sleutelhangers?

Bewerking:  $20 \times 2,50 = 2 \times (10 \times 2,50) = 2 \times 25 = 50$

Antwoord: 20 sleutelhangers kosten 50 euro.

- bl  Flo wil naar de bioscoop. Ze betaalt 8,90 euro voor een ticket, 2,80 euro voor een drankje en 3 euro voor een zakje snoep. Ze heeft 15 euro in haar portefeuille. Is dat voldoende?

Bewerking:  $9 + 3 + 3 = 15$

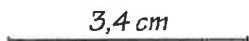
Antwoord: Dat is voldoende.

**BLOK 11 8 LENGTE**

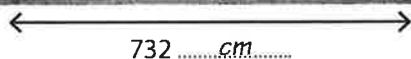


**a** Teken een lijnstuk met een lengte van 3,4 cm.

Teken hier.

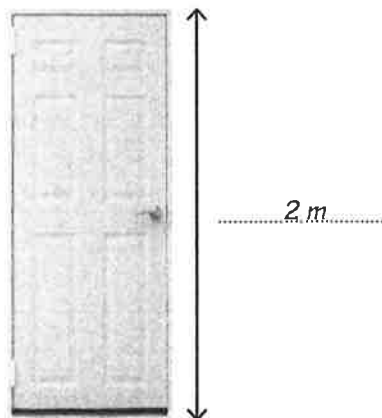


**b** Vul de juiste maateenheid in. Kies uit: km, m, dm, cm, mm.



Redeneer logisch.  
Denk aan de referentiematen en -punten.  
Is een voetbaldoel ongeveer 700 bordlatten (m), 700 gsm's (dm) of 700 vingernagels (cm) lang?

**c** Schat de lengte. Controleer daarna door de voorwerpen in het echt na te meten.



**d** Benoem de meetinstrumenten.  
Kies uit: lintmeter, meetwiel, meetlat, rolmeter, vouwmeter.



.....*vouwmeter*.....



.....*rolmeter*.....



.....*lintmeter*.....



.....*meetlat*.....



.....*meetwiel*.....

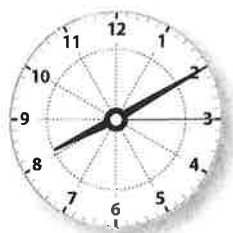
- De lengte van een kastplank meet je het makkelijkst met een .....*vouwmeter*.....
- De breedte van je werkschrift meet je met een .....*meetlat*.....

**BLOK 11** 10 KLOKLEZEN



**a** Noteer de tijd tot op 1 seconde nauwkeurig.

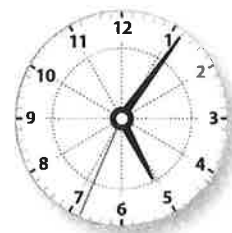
Het is voor de middag.



8 : 10 : 15



10 : 27 : 40

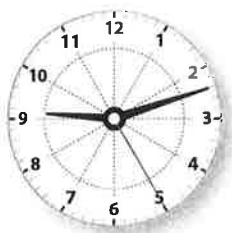


5 : 06 : 34

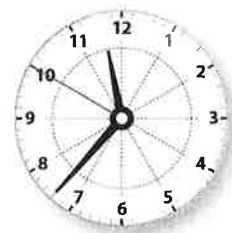
Het is na de middag.



16 : 40 : 20



21 : 12 : 25



23 : 37 : 50

**b** Vul de juiste tijd in op de chronometer.

Jacob fietst 16 kilometer in 46 minuten en 14 seconden.  
Vul zijn tijd in op de chronometer.



**BLOK 11 12 WINST EN VERLIES IN PERCENT**



**a** Kijk naar de schema's en vul aan.

**winst:** verkoopprijs > inkooprijs

inkooprijs (IP)	winst (W)
verkoopprijs (VP)	

$$VP = \dots IP \dots + \dots W \dots$$

**verlies:** inkooprijs > verkoopprijs

verkoopprijs (VP)	verlies (V)
inkooprijs (IP)	

$$VP = \dots IP \dots - \dots V \dots$$



- Gebruik je schema om problemen met winst en verlies op te lossen.
- Kies het juiste schema:
  - inkooprijs + winst = verkoopprijs
  - inkooprijs – verlies = verkoopprijs
- Als winst en verlies in percent zijn uitgedrukt, dan is de inkooprijs altijd 100 %.

**b** Reken uit. Laat je helpen door de schema's.

ZRM

inkooprijs	verkoopprijs	winst	verlies
€ 5 750	€ 8 050	40 % = € 2 300	
€ 1 549	€ 1 006,85		35 % = € 542,15

inkooprijs (IP)	winst (W)
€ 5.750	€ 2.300
verkoopprijs (VP)	
€ 8.050	

verkoopprijs (VP)	verlies (V)
€ 1.006,85	€ 542,15
inkooprijs (IP)	
€ 1.549	

**c** En nu zonder schema!

ZRM

inkooprijs	verkoopprijs	winst	verlies
€ 3 690	€ 4 059	10 % = € 369	
€ 14 680	€ 11 744		20 % = € 2 936

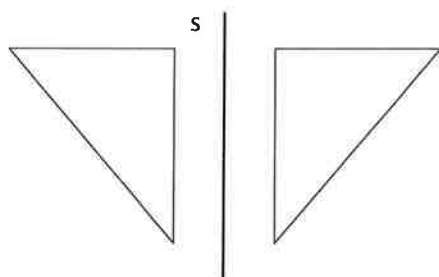
**BLOK 11 13 SPIEGELEN**



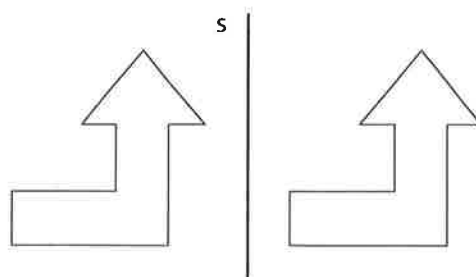
Denk aan VOLGA!  
Kijk in je Rekenwijzer  
bij nummer 52a.

**a** Zijn de figuren correct gespiegeld?

Onderzoek de eigenschappen. Kruis dan 'ja' of 'nee' aan.

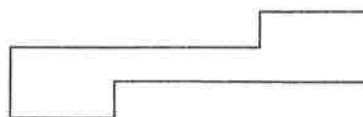
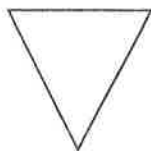
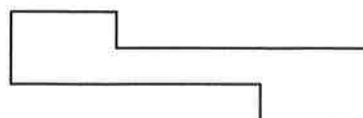
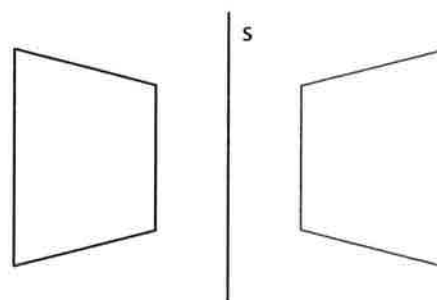
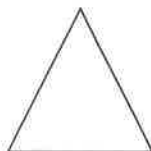
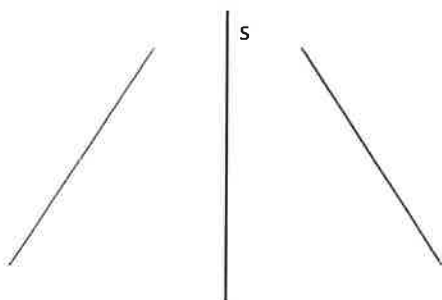


- De vorm is gelijk.
  - De oriëntatie verandert.
  - Er wordt loodrecht gespiegeld.
  - De grootte is gelijk.
  - De afstand tot de spiegelas is gelijk.
- Is dit een correcte spiegeling?  ja  nee



- De vorm is gelijk.
  - De oriëntatie verandert.
  - Er wordt loodrecht gespiegeld.
  - De grootte is gelijk.
  - De afstand tot de spiegelas is gelijk.
- Is dit een correcte spiegeling?  ja  nee

**b** Teken het spiegelbeeld.





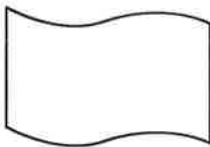
**BLOK 11 14 SYMMETRIE**



- Gebruik je geodriehoek om de spiegeling te controleren.
- Je kunt ook een (doorkijk)spiegeltje gebruiken om een figuur op symmetrie te controleren.
- Denk aan VOLGA!

Kijk ook in je Rekenwijzer bij nummer 52b.

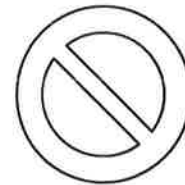
**a** Zijn deze figuren symmetrisch? Kruis 'ja' of 'nee' aan.



ja  nee

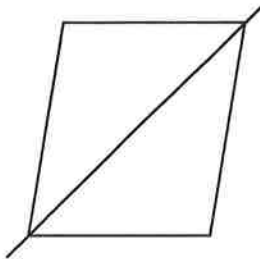


ja  nee

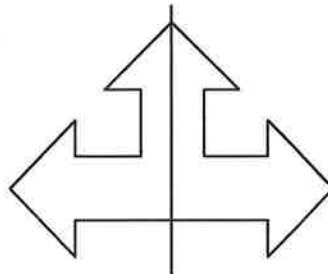


ja  nee

**b** Zijn de getekende rechten symmetrieassen? Kruis 'ja' of 'nee' aan.



ja  nee

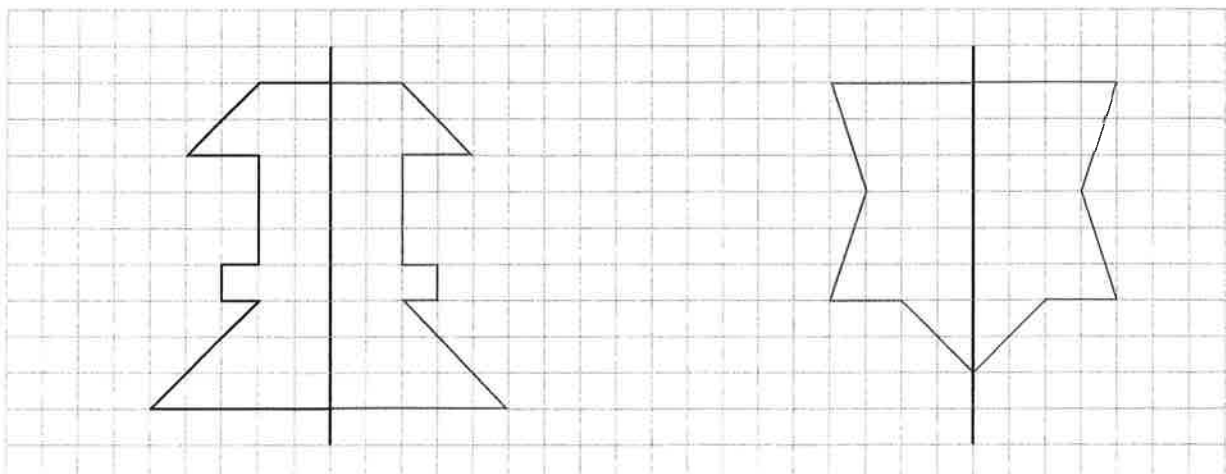


ja  nee



ja  nee

**c** Vervolledig de figuren zodat ze symmetrisch worden.



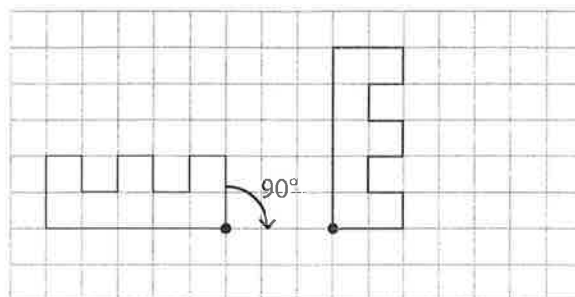
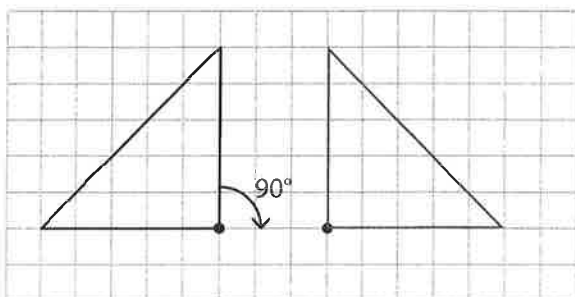
**BLOK 11** 15 VLAKKE FIGUREN DRAAIEN EN VERSCHUIVEN



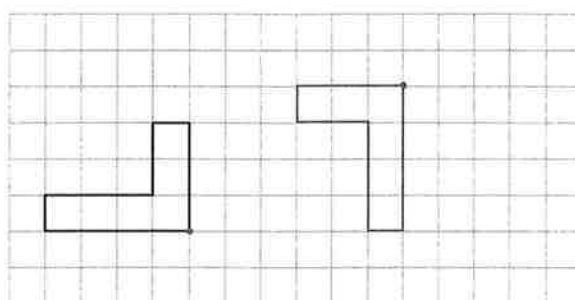
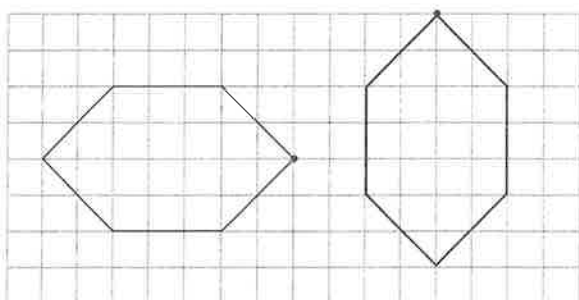
**a** Draai de figuren  $90^\circ$  naar rechts.



Bij één hoekpunt van de figuur staat een stip. Je ziet al waar de stip komt te staan. Werk de tekening af.



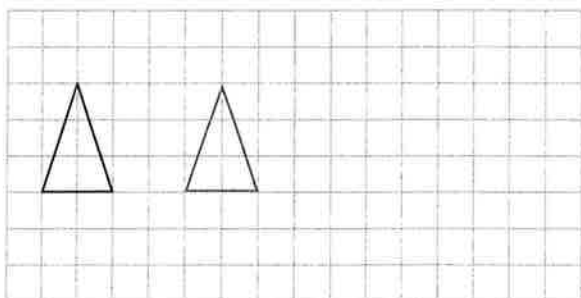
**b** Draai de figuren  $90^\circ$  naar links.



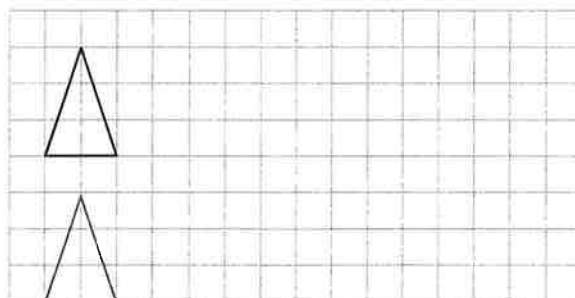
**c** Verschuif de figuren zoals gevraagd.



Verschuif de figuur 4 vakjes naar rechts.



Verschuif de figuur 4 vakjes naar beneden.



Verschuif de figuur 6 vakjes naar rechts en 2 naar beneden.

