

LESSEN WOENSDAG 29 APRIL 2020

LES 1 wiskunde: sprong 10, les 127 Verhoudingen: schaal

Werkboek p. 90-91

NNB G29 (p. 23 t.e.m p. 26)

Bekijk het instructiefilmpje via Bingel.

Je vindt dit terug bij je taken.

Titel: "Sprong 10: les 127".

In les 121 heb je ook al over de schaal geleerd. Is het je opgevallen dat alle afbeeldingen toen **verkleind** werden weergegeven? Daarom stond in de breukschaal de 1 steeds vooraan. Bv. $\frac{1}{50\ 000}$ of $1 : 50\ 000$

In deze les worden de afbeeldingen **vergroot** weergegeven. De breukschaal ziet er dan ook anders uit. De 1 staat achteraan. Bv. $\frac{2}{1}$ of $2 : 1$

Neem nu je werkboek op p. 90 oef 1.

Even herhalen:



De bij is in de werkelijkheid 1 cm lang. Op de vergrote tekening is de bij 3 cm lang. De schaal is $\frac{3}{1}$ of $3 : 1$ of 3 op 1.

1 De werkelijke lengte van een insect

- Meet de lengte van het insect op de afbeelding, die op schaal $\frac{2}{1}$ is getekend, en noteer ze in de tabel.
- Bereken de werkelijke lengte van dat insect.
- Schrijf de breukschaal $\frac{2}{1}$ ook anders.

T	2	2 cm	... cm	$\frac{2}{1}$
W	1	1 cm	.....	... : ...



- Teken het insect op ware grootte hiernaast.

a Neem je meetlat en meet het insect op de afbeelding. Ik meet cm.
Noteer dit in de tabel.

b Bekijk de verhoudingstabel.

De breukschaal is 2/1. Dit betekent: 2cm op de tekening (=afbeelding) is in werkelijkheid 1cm. De tekening is dus 2x vergroot.

X

Tekening	2	2cm	 cm (dit heb je gemeten met je meetlat)
Werkelijkheid	1	1cm	.....

X

c Schrijf de breukschaal ook anders. $\frac{2}{1}$ is hetzelfde als :

d Teken het insect op ware grootte. Als je de tabel juist hebt ingevuld, zal je zien dat het insect in werkelijkheid niet zo groot is.

Neem nu je werkboek op p. 90 **oef 2**.

2 De lengte van mijn vingernagel op schaal

- a** De lengte van een vingernagel is in het echt 1 cm. Bereken de lengte van die nagel op schaal 3:1.
b Schrijf de breukschaal 3:1 ook anders.

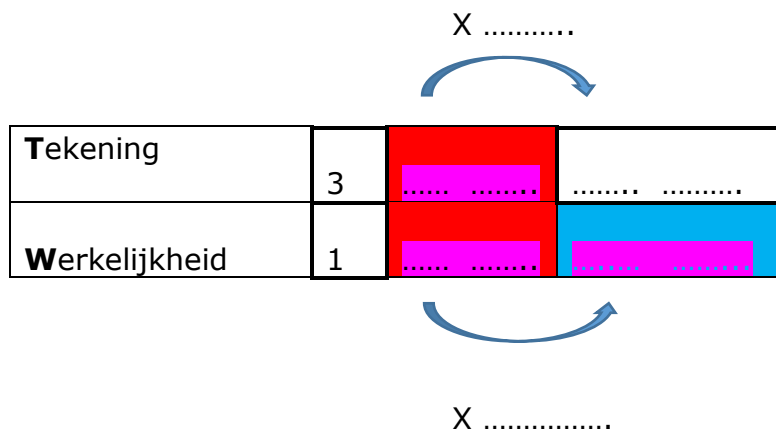
T	3		... : ...
W	1		...

- c** Teken de vingernagel hiernaast op schaal 3/1.



a De schaal is 3:1. Dit wil zeggen: 3cm op de tekening is in het echt 1cm. Dit noteer je in de tabel.

De vingernagel is in het echt (=de werkelijkheid) 1cm lang. Dit noteer je in de tabel.



b Schrijf de breukschaal ook anders. : is hetzelfde als —

c Teken de vingernagel op schaal 3/1. De vingernagel zal dus 3x vergroot getekend worden.

Neem nu je werkboek op p. 90 oef 3.

3 De schaal van een vergroot insect

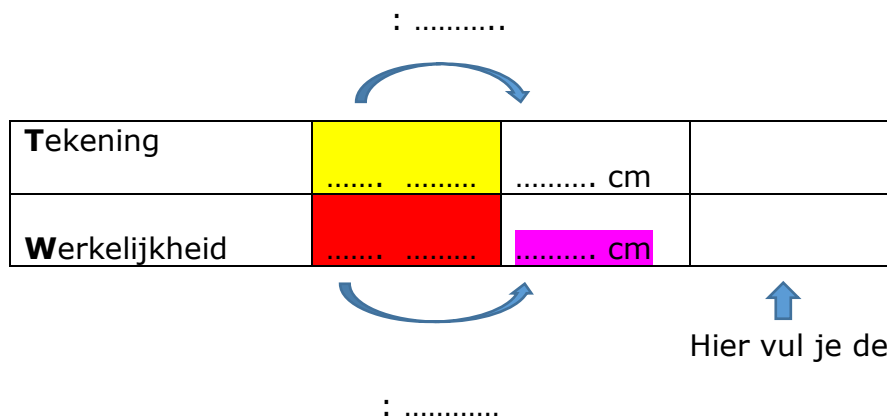
- a** Het insect hiernaast met een lengte van 1,5 cm staat ook vergroot afgebeeld met een lengte van 3 cm. Bereken de breukschaal.



- b** Schrijf de breukschaal ook in %.
c Teken het insect hiernaast op schaal 3/1.

a Nu moet je zelf de breukschaal zoeken. Welke gegevens hebben we? Het insect heeft een lengte van **1,5 cm**. Het is vergroot **afgebeeld** met een lengte van **3cm**. Noteer deze gegevens in de tabel.

Nu moeten we de breukschaal vinden. We hebben geleerd dat als een afbeelding vergroot wordt getekend, **de 1 achteraan staat**.



Hier vul je de breukschaal in.

b Je kent nu de breukschaal. Schrijf die ook in % m.a.w. hoeveel % is het insect vergroot afgebeeld?

Voorbeeld: Als de breukschaal $\frac{4}{1}$ is, wil dit zeggen dat het insect 400% vergroot is.

T	4	
W	1	100%

c Teken het insect op schaal $\frac{3}{1}$. Het insect moet dus 3x vergroot getekend worden. Hoe lang was het insect weer in **het echt** (=de werkelijkheid)?

X

Tekening	3	
Werkelijkheid	1	.....

X

Neem nu je werkboek op p. 90 **oef 4**.

4 Met de beamer op schoot

Met een beamer projecteer ik een A4-landscapedocument (30 cm bij 21 cm) op een scherm. Noteer de breukschaal per schermsoort.

150 cm x 105 cm → ...

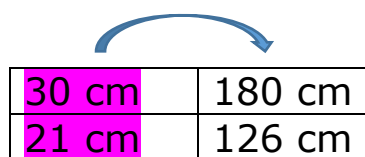
Mijn document is 30 cm bij 21 cm. Ik projecteer dit vergroot op een scherm. Hoe dikwijls heb ik het vergroot? Bekijk de tabel.

30 cm	150 cm
21 cm	105 cm

150 cm x 105 cm → —

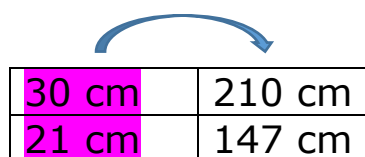
Nu ik weet hoe dikwijls ik het document vergroot heb, kan ik ook de breukschaal invullen. Je weet dat de 1 onderaan staat als er sprake is van een vergroting.

Doe dit nu ook voor de andere 2 oefeningen.



30 cm	180 cm
21 cm	126 cm

180 cm x 126 cm → —



30 cm	210 cm
21 cm	147 cm

210 cm x 147 cm → —

Neem nu je werkboek op p. 91 **oef 5**.

5 De oppervlakte bij schaal

Hoeveel keer kleiner? Vul in voor de lengte, de breedte en de oppervlakte.

schaal	lengte	breedte	oppervlakte
1/2	 keer zo klein	 keer zo klein	 keer zo klein

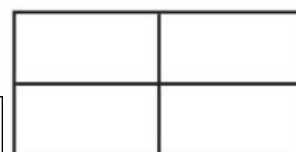
De schaal is $\frac{1}{2}$. Figuur **A** is een rechthoek met 4cm lengte en 2cm breedte. Figuur **B** is een rechthoek met 2cm lengte en 1 cm breedte. De lengte en de breedte zijn dus keer zo klein.

Maar kijk eens goed naar de oppervlakte. Figuur **A** heeft 4 rechthoeken en figuur **B** heeft maar 1 rechthoek. De oppervlakte is dus keer zo klein.

Begrijp je het nog niet?

Opp A: $l \times b = 4\text{cm} \times 2\text{cm} = 8\text{cm}^2$

Opp B: $l \times b = 2\text{cm} \times 1\text{cm} = 2\text{cm}^2$



A



B

A → B
1/2

Tip: De schaal zegt ons hoeveel keer we de lengte en de breedte verkleinen. Om te weten hoeveel keer de oppervlakte verkleint, vermenigvuldig je de twee getallen.

voorbeeld

schaal = $\frac{1}{5}$

De lengte en de breedte worden 5 keer zo klein.

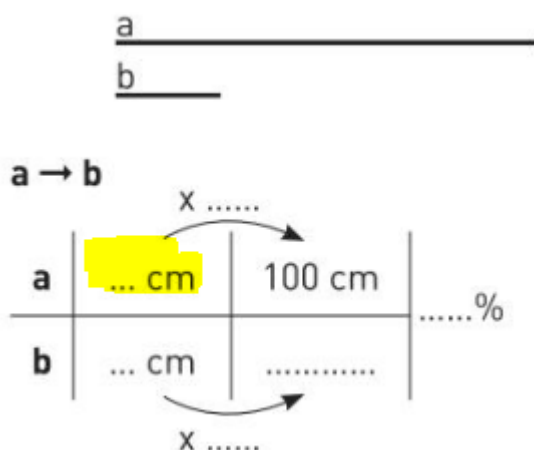
$5 \times 5 = 25$ De oppervlakte wordt dus 25 keer zo klein.

1/3	 keer zo klein	 keer zo klein	 keer zo klein
1/4	 keer zo klein	 keer zo klein	 keer zo klein
1/10	 keer zo klein	 keer zo klein	 keer zo klein
1/100	 keer zo klein	 keer zo klein	 keer zo klein

Neem nu je werkboek op p. 91 **oef 6**.

6 Percentage als schaal

Verkleining of vergroting? Zoek het percentage. Meet de lengte van de lijnen.



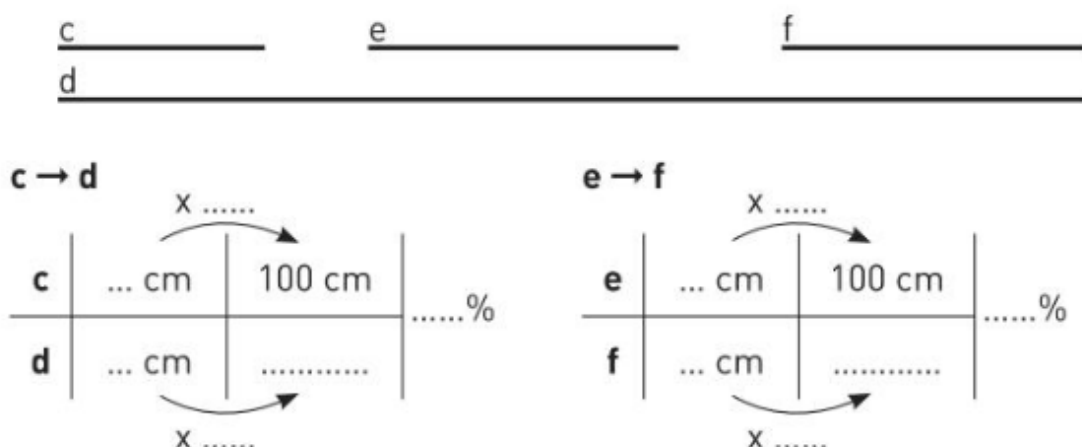
Neem je meetlat.

Lijnstuk **a** meet cm.

Lijnstuk **b** meet cm.

Vul de eerste kolom van de tabel in. Werk af aan de hand van de pijlen voorstelling.

Met hoeveel procent (%) is het lijnstuk verkleind? Je ziet dat het lijnstuk 4x verkleind is. Als lijnstuk a = 100%, dan is lijnstuk b% ($100\% : 4$).



Opgelet: **c → d** het lijnstuk wordt vergroot. **e → f** het lijnstuk blijft hetzelfde.

Neem nu je werkboek op p. 91 **oef 7**.

7

Kaarten op schaal



Hieronder zijn 4 kaarten op schaal getekend. Vul telkens de juiste schaal in.
Kies uit: 1/10 000, 1/50 000, 1/175 000, 1/1 250 000.

kaart A → .../.....



kaart B → .../.....



kaart C → .../.....



kaart D → .../.....



TIPS:

- * Op de 4 kaarten zie je telkens '**Mechelen**' staan. Ik heb 'Mechelen' geel gekleurd. Op de ene kaart zie je het woord beter staan dan op de andere.
- * De schaal 1/10 000 is een grotere schaal dan 1/50 000 (1 gedeeld door 10 000 is groter dan 1 gedeeld door 50 000). Op een kaart met grotere schaal kunnen dan ook meer gegevens en meer details afgedrukt worden.



LES 2 spelling: woordpakket 17 stappenboek p. 47

Tijd voor Taal accent

Woordpakket 17

V

1 Vul de woorden aan en rangschik ze daarna alfabetisch.

- 1 cool – chocolade – wake – tuba – cocktails – adeautjes
- 2 directrice – detective – directeur – Dracula – documentaire
- 3 advocaat – activiteit – actualiteit – actie – acteur – actrice

2 Noteer hoe men een inwoner van deze streek noemt.

Een inwoner van

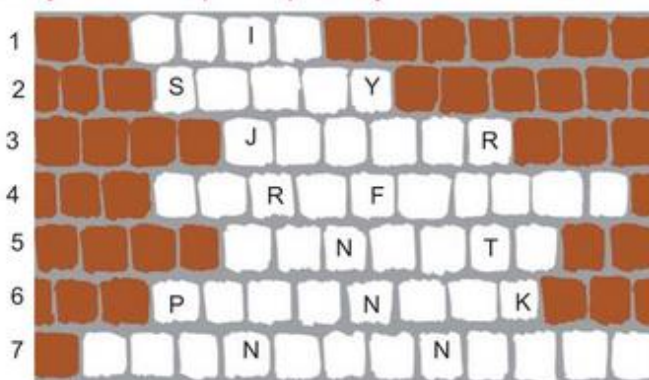
- 1 Noord-Ierland is een _____
- 2 Noord-Afrika is een _____
- 3 Oost-Europa is een _____
- 4 Zuid-Amerika is een _____
- 5 Noord-Korea is een _____
- 6 West-Afrika is een _____
- 7 Zuid-Spanje is een _____



3 Maak drie kolommen. Schrijf in de eerste kolom *cola*, in de tweede *Belg* en in de derde *Engels*. Schrijf de onderstaande woorden in de juiste kolom en onderstreep de moeilijkheid. Let op: sommige woorden horen in meer dan een kolom thuis!

catechese – computer – Waals-Brabants – detective – cruiseschip – colosseum – Brits – stewardess – milliseconden – Nieuw-Zeelands – barbecueën – playstation – quizmaster – Zuid-Afrikaans

4 Vul aan met woorden die uit het Engels komen. Schrijf ze correct op. Let op: het zijn nieuwe woorden.



- 1 vraag- en antwoordspel
- 2 het spijt me, het is jammer
- 3 iemand die (hard)loopt als ontspanning
- 4 geroosterde maïsvlokken, meestal met melk en suiker gegeten als ontbijt
- 5 strafschoep
- 6 maaltijd in de vrije natuur waarbij men (zelf) meegebracht voedsel gebruikt
- 7 terreinfiets

LES 3 Frans: unité 5: superdico (livre p. 82 – 87)

Voor deze les heb je volgende fragmentjes nodig:

<https://vimeo.com/410989091>

<https://vimeo.com/410988888>

- **Neem jullie livre p. 82. Beluister via het eerste geluidsfragment de dialoog.**

Beantwoord volgende vragen of vul de zinnen aan. Wanneer je een woord niet kent, zoek je deze op in je woordenschatkaders p. 82-86.

- 1) Vincent tekent en de landen:,
- 2) Wat tekent Karim?
- 3) In dat staat er een grote boom met bloemen en blaadjes. Er zijn misschien wel blaadjes!
- 4) Wat stelt Ophélie voor?
- 5) **Zoek:** in deze dialoog staan **2 woorden** die exact **dezelfde uitspraak** hebben MAAR een **andere betekenis** en een **andere schrijfwijze**. Denk aan: la mer (de zee) en la mère (de moeder). Je hoort geen verschil maar toch betekenen ze iets anders en schrijf je ze anders. Over welke 2 woorden in de dialoog heb ik het? Schrijf ook de vertaling erbij.

1. =

2. =

- **Beluister de woordenschat (p. 82-86) via het tweede geluidsfragment en herhaal ook telkens de woorden. De Franse en Nederlandse zinnen lezen jullie achteraf zelf één keer luidop.**

Les nombres (livre p. 87)

- We herhalen even de tientallen:

10. dix

20. vingt

30. trente

40. quarante

50. cinquante

60. soixante

70. septante

80. quatre-vingts

90. nonante

100. cent

- We gaan verder met de honderdtallen – duizendtallen – een miljoen:

200. deux cents

2000. deux mille

300. trois cents

3000. trois mille

400. quatre cents

4000. quatre mille

500. cinq cents

5000. cinq mille

600. six cents

6000. six mille

700. sept cents

7000. sept mille

800. huit cents

8000. huit mille

900. neuf cents

9000. neuf mille

1000. mille

10 000. dix mille

.....

100 000. cent mille

.....

1 000 000. un million

Onthoud!

- Je moet deze getallen niet kunnen schrijven, enkel begrijpen en zelf kunnen zeggen.

Onthoud enkel bij de schrijfwijze dat “cent” zich aanpast aan meervoud (+s) en dat mille onveranderlijk is.

- Bij de uitspraak moet je opletten bij: huit cents – six mille – huit mille – dix mille

⇒ De laatste letter (die in het vet aangeduid staat) mag je niet meer uitspreken. Je zegt dus eigenlijk [hui cents] – [si mille] – [hui mille] – [di mille].

- **Lees nu de drie kolommen hierboven (tientallen tot een miljoen) één keer luidop.**

Neem jullie cahier en maak p. 58 t.e.m. 61 (à copier hoort er niet meer bij, maar je mag deze achteraf wel nog altijd maken).

Zorg dat je de woordenschat van deze unité goed kent. Je moet deze **NIET** zelfstandig kunnen schrijven, enkel begrijpen en kunnen zeggen in beide richtingen.

Je kan ook nog extra oefenen via **knooppunt**. Maak hierop de volgende oefeningen:

- Vocabulaire: dis les mots.
- On joue avec les mots! Combine.

V, O, KA & BULLE AIRE dessinent et écoutent de la musique.

1 Écoute et observe le dessin.



2 Cache le dessin. Écoute et dis qui fait le dessin.



La famille Aire dessine et écoute de la musique		De familie Aire tekent en luistert naar muziek	
un bois	een bos	Un pique-nique au bois ? D'accord !	Een picknick in het bos? Oké!
l'Europe	Europa	Voici une carte. Où est l' Europe ?	Hier is een kaart. Waar ligt Europa?
une feuille	een blad	Voici une feuille : écris ton nom et dessine. C'est la feuille de la fleur.	Hier is een blad: schrijf je naam en teken. Dat is het blad van de bloem.
peut-être	misschien	Vous allez peut-être à un parc d'attractions.	Jullie gaan misschien naar een pretpark.
sans	zonder	Je visite le zoo sans toi.	Ik bezoek de zoo zonder jou.
écouter de la musique	naar muziek luisteren	On écoute de la musique ?	Luisteren we naar muziek?
un CD	een cd	J'aime écouter un nouveau CD .	Ik luister graag naar een nieuwe cd.
une radio	een radio	Tu veux écouter la radio ?	Wil jij naar de radio luisteren?

à
TOI !



Fais un dessin.
Affiche ton dessin au tableau.
Dis ce qu'il y a sur ton dessin.
Tes camarades trouvent ton dessin !

- Sur mon dessin, il y a un arbre.
- Moi, madame, je sais !
Voici le dessin d'un arbre !



Les bandes dessinées

un dessinateur



une dessinatrice



dessiner



un personnage



3 Sans ou cent ? Écoute et montre l'étiquette.



Cent = 100

sans = Ø



* extra woordenschat



Des bandes dessinées / des BD		Stripverhalen	
un dessin*	een tekening	Voici un dessin d'Astérix.	Hier is een tekening van Asterix.
un dessinateur, une dessinatrice*	een tekenaar, tekenares	C'est un dessinateur de BD.	Het is een striptekenaar.
un personnage*	een personage	Tintin est un personnage de BD.	Kuifje is een personage uit een stripverhaal.



* extra woordenschat



Une sortie	Een uitstap		
une sortie	een uitstap	On fait une sortie avec l'école.	We maken een uitstap met de school.
un musée*	een museum	C'est un joli musée .	Het is een mooi museum.
un parc d'attractions*	een pretpark	Max préfère un parc d'attractions .	Max verkiest een pretpark.
un zoo*	een dierentuin	J'aime visiter le zoo .	Ik bezoek graag de dierentuin.



Une sortie

<i>une sortie</i>	<i>un zoo</i>	<i>un musée</i>	<i>un parc d'attractions</i>
<i>Si tu es d'accord ...</i>	<i>Ça m'intéresse.</i>	<i>bien / C'est bien !</i>	



La météo (1)

le temps	het weer	Quel temps fait-il ?	Welk weer is het?
Il pleut. Il va pleuvoir.	Het regent. Het gaat regenen.	Il pleut déjà ? Non, mais il va encore pleuvoir .	Regent het al? Nee, maar het gaat nog regenen.
un parapluie	een paraplu	Où est mon parapluie ?	Waar is mijn paraplu?
Il neige. Il va neiger.	Het sneeuwt. Het gaat sneeuwen.	Regarde : il neige ! Il fait froid. Il va encore neiger .	Kijk: het sneeuwt! Het is koud. Het gaat nog sneeuwen.
la neige	de sneeuw	Tu aimes la neige ?	Houd jij van sneeuw?
Il fait beau. Il fait mauvais.	Het is mooi (weer). Het is slecht (weer).	25 °C ! Il fait beau ! En novembre, il fait mauvais .	25 °C! Het is mooi weer! In november is het slecht weer.

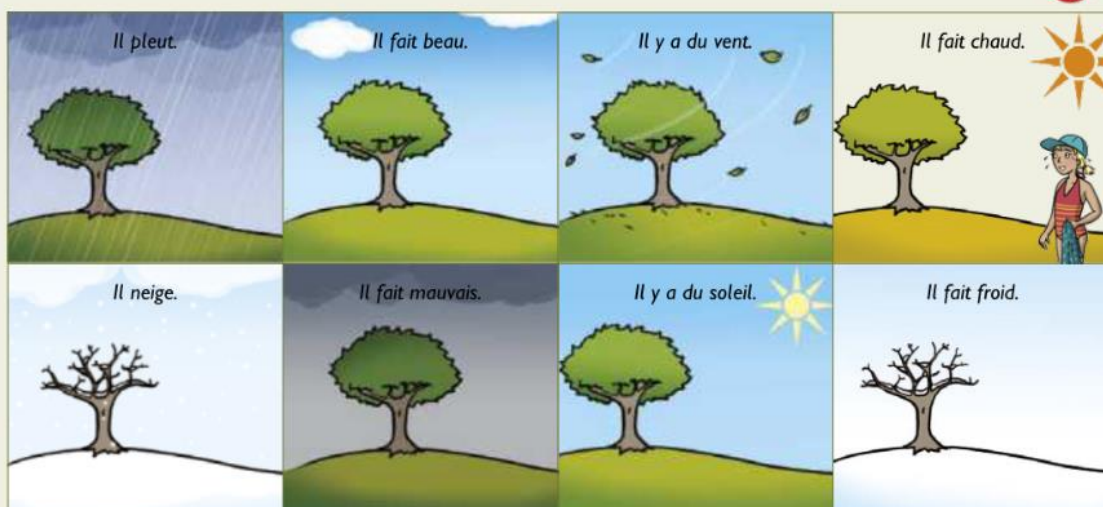


La météo (2)

Het weer (2)

Il fait chaud. Il fait froid	Het is warm (weer). Het is koud (weer).	Il fait chaud en juillet. Il fait froid en janvier.	Het is warm in juli. Het is koud in januari.
Il y a du soleil.	Het is zonnig / De zon schijnt.	Il y a du soleil : les enfants jouent dans le jardin.	Het is zonnig: de kinderen spelen in de tuin.
le soleil	de zon	Ah, le soleil est là !	Ah, de zon is daar!
Il y a du vent.	Er is wind / Het waait.	Fais attention à ton parapluie : il y a du vent !	Let op je paraplu: het waait.
le vent	de wind	Je n'aime pas le vent .	Ik houd niet van wind.

La météo



Combien de fois ?

Hoeveel keer?



parfois*	soms	Vous visitez parfois un musée ?	Bezoeken jullie soms een museum?
jamais	nooit	Jamais ! Je n'aime pas les musées !	Nooit! Ik houd niet van musea!
souvent*	vaak	Vous dessinez souvent des animaux ?	Tekenen jullie vaak dieren?
déjà	al, reeds	Il est déjà trois heures !	Het is al drie uur!

UNITÉ 5 un cadeau

SUPERDICO !



Les nombres

10 dix	20 vingt	30 trente	40 quarante
50 cinquante	60 soixante	70 septante (soixante-dix)	80 quatre-vingts
90 nonante (quatre-vingt-dix)	100 cent	1000 mille	1 000 000 un million



100	cent	1 000	mille
200	deux cents	2 000	deux mille
300	trois cents	3 000	trois mille
...		...	
800	huit cents	8 000	huit mille
900	neuf cents	9 000	neuf mille
		1 000 000	un million (de)

3 La météo

Quel temps fait-il ? Écris les phrases sous les bons dessins.

superdico !

p. 82-87

Il fait chaud.

Il y a du vent.

Il neige.

Il pleut.



4 Tu connais les mots ?

Observe le tableau 1. Puis, complète le tableau 2 avec « jamais », « parfois » ou « souvent ».

Tableau 1

Mois de mars	musée	cinéma	piscine	zoo	bibliothèque
Alice	0	8	8	1	2
Quentin	1	8	2	0	0

Tableau 2

Mois de mars	musée	cinéma	piscine	zoo	bibliothèque
Alice	jamais	.....	.....	.....	.....
Quentin	.....	.....	.....	.....	.....

5 Les nombres

a) Combine.

400	•
3000	•
8500	•
1 000 000	•
6200	•
900	•
7000	•

•	huit mille cinq cents
•	six mille deux cents
•	quatre cents
•	un million
•	sept mille
•	trois mille
•	neuf cents

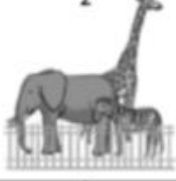
b) Écris le bon mot ou les bons mots pour chaque dessin.
Les bandes dessinées



1 	2 	3 	4 
un personnage	dessiner	un dessinateur	une dessinatrice

1	3
2	4

Une sortie

1 	2 	3 	4 
5 	6 	7 	

un zoo	un musée	Ça m'intéresse.	une sortie
bien / C'est bien !	un parc d'attractions	Si tu es d'accord ...	

1	5
2	6
3	7
4	

Combien de fois ?



jamais

parfois

déjà

souvent

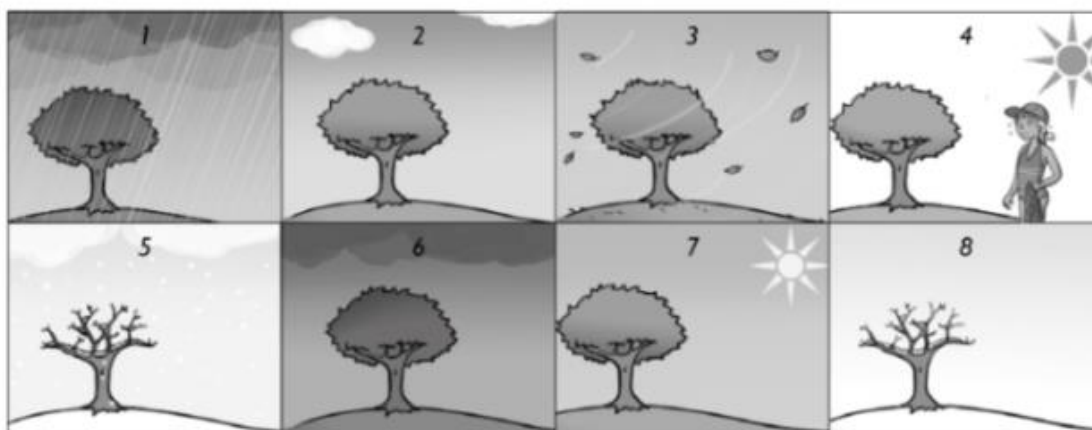
1

3

2

4

La météo



Il fait beau.

Il y a du soleil.

Il neige.

Il pleut.

Il fait mauvais.

Il fait froid.

Il fait chaud.

Il y a du vent.

1

5

2

6

3

7

4

8

Les nombres

A	10	B	20	C	30	D	40
E	50	F	60	G	70	H	80
I	90	J	100	K	1000	L	1 000 000

soixante	quatre-vingts	cinquante	quarante
un million	trente	dix	cent
vingt	mille	nonante / quatre-vingt-dix	septante / soixante-dix

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L