



**GROEP 8
PLUSWERKSCHRIFT
ANTWOORDEN**

BLOK 4
● ● ● ● ● ●

1



Nu jij!

bankrekening vader van Anton

	bij	af
maandag	salaris € 2475,25	
woensdag		huur € 1098
donderdag		boodschappen € 135,63
vrijdag		sparrekening € 500

De vader van Anton begint zijn week met € 384,36 op zijn rekening.

Hij heeft aan het eind van de week € **1125,98**... op zijn rekening

bankrekening Anton

	bij	af
maandag	verjaardagsgeld € 110	
dinsdag	oma helpen € 25	supermarkt € 12,81
woensdag		
donderdag		

Anton begint zijn week met € 125,76 op zijn rekening.

Op donderdag bestelt Anton online een spelcomputer van € 349,95. Op het scherm verschijnt de tekst 'Uw betaling kan niet worden uitgevoerd.'

Anton heeft € **102**..... te weinig op zijn rekening staan.

2



Vul in.

De school heeft een budget van € 5000 om nieuwe spullen voor de gymzaal te kopen.

Als alles wordt gekocht, is het totaal:

€ **6413,50**.....

De school heeft dan € **1413,50**..... tekort.

Adviseer welke spullen van de lijst te schrappen om het budget zo goed mogelijk te benutten.

Meerdere antwoorden mogelijk.

	prijs		prijs
basket	€ 209,00	turnbok	€ 1254,52
paar turnringen	€ 39,99	springplank	€ 381,75
50 tennisballen	€ 96,95	lange mat	€ 1314,64
12 trefballen	€ 135,00	dikke mat	€ 1956,15
		kast	€ 1025,50

Er blijft € over.

3



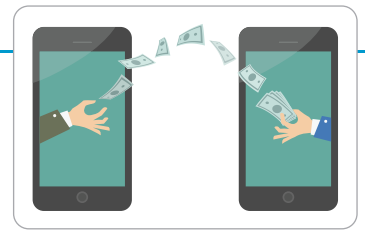
Reken uit.

vorig saldo	nieuw saldo	Dit is er gebeurd:
€ 47,50	€ - 10,75	Er is € 58,25 afgeschreven.
€ - 13,46	€ 27,31	Er is € 40,77 bijgeschreven.
€ - 16,73	€ 93,27	Er is € 110 bijgeschreven.
€ 22,60	€ - 20,25	Er is € 42,85 afgeschreven.

4

Betaal zoveel mogelijk mensen.

Je ontvangt verschillende betaalverzoeken, maar hebt niet genoeg geld om iedereen meteen terug te betalen. Omcirkel welke verzoeken je kunt betalen. Betaal zoveel mogelijk geld terug.



Ik heb € 21,55.

papa € 3,25
Emre € 5,60
Henry € 3,42
Sascha € 2,53
Sam € 9,61
Evert € 6,16
Klaske € 2,18
Samuel € 9,42

Ik heb € 32,93.

mama € 11,75
Jera € 3,45
Nadja € 3,52
Nico € 3,50
Sanne € 10,57
Ahmed € 5,09
Hagar € 3,59
oma € 5,52

Ik heb € 15,85.

Reinout € 3,89
Lois € 2,15
Emmanuel € 4,26
Joeri € 3,29
Didier € 4,76
Sara € 5,75
Lucas € 5,54
opa € 2,05

5

**Vul in.**

Peter heeft een maand lang € 100 tekort op zijn rekening. De bank rekent 15% rente per jaar. Peter betaalt voor een maand € **1,25**..... rente.

Henk heeft 4 maanden € 300 tekort op zijn rekening. De bank rekent 10% rente per jaar. Henk betaalt voor 4 maanden € **10,00**..... rente.

Ingrid heeft 10 maanden een tekort van € 750 op haar rekening. De bank rekent hiervoor 12% rente per jaar. Ingrid betaalt voor 10 maanden € **75**..... rente.

6

**Reken uit.**

Rond af op 2 cijfers achter de komma.

beginsaldo	saldo na 1 jaar, met 1,25% rente	beginsaldo	saldo na 1 jaar, met 3,75% rente	beginsaldo	saldo na 1 jaar, met 2,1% rente
€ 135	€ 136,69	€ 105	€ 108,94	€ 223	€ 227,68
€ 750	€ 759,38	€ 812	€ 842,45	€ 902	€ 920,94
€ 975	€ 987,19	€ 1225	€ 1270,94	€ 1150	€ 1174,15
€ 1150	€ 1164,38	€ 1495	€ 1551,06	€ 1390	€ 1419,19

7

**Vul in.**

Over 9 maanden komt een nieuwe spelcomputer op de markt. De prijs is € 459.

Je hebt € 81 op je rekening. Per maand moet je € **42**..... sparen om de spelcomputer te kunnen kopen. Je doet klusjes voor € 7,50 per maand.

Je krijgt per week € 2,50 zakgeld.

Je hebt na 9 maanden € **246**..... op je rekening.

Meerdere antwoorden mogelijk.

Dat is wel / niet genoeg om de spelcomputer te kopen. Het verschil is € **213**.....

Bespreek wat mogelijkheden zijn om de spelcomputer te kunnen kopen.

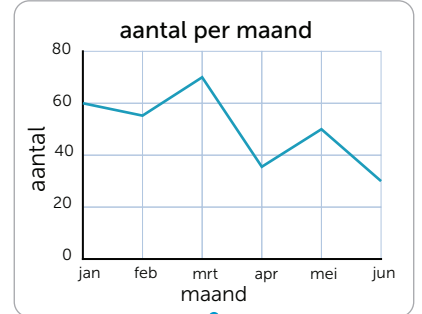
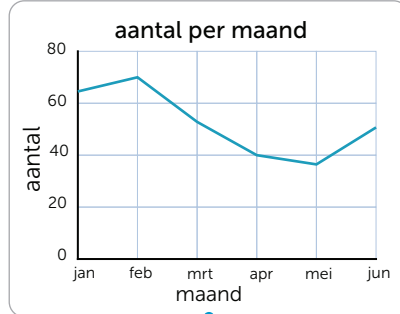
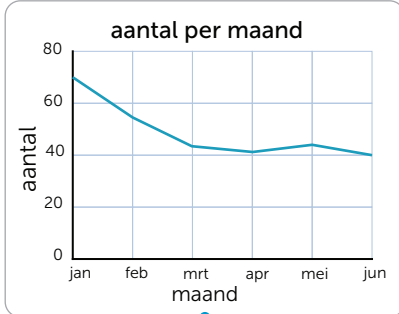
.....

.....

.....

1  Deze opgave maak je digitaal.

2 a Maak vast.



j	f	m	a	m	j
60	55	70	35	50	30

j	f	m	a	m	j
70	55	44	42	45	40

j	f	m	a	m	j
65	70	55	40	35	50

b Bedenk bij iedere grafiek een context.

Meerdere antwoorden mogelijk.

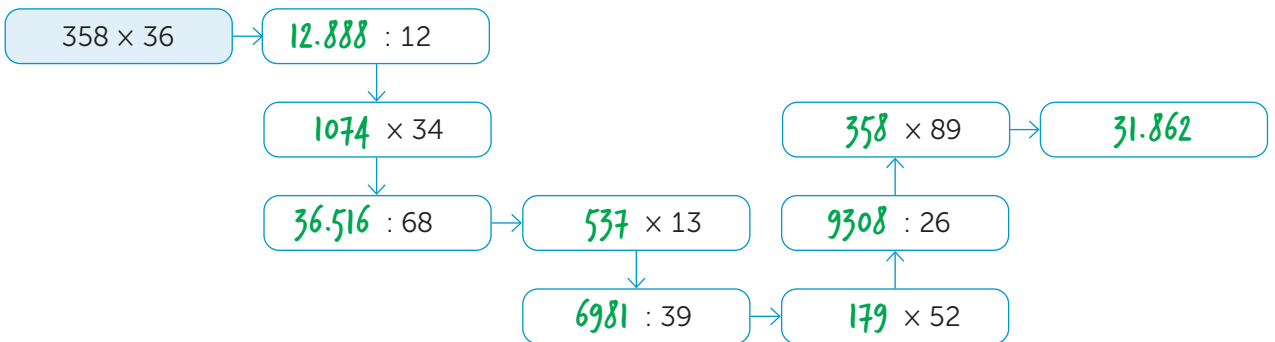
.....

.....

.....

3 

Reken uit.



4 

Reken uit.



	aantal	prijs	totaal
pizza	4	€ 11,90	€ 47,60
pasta	3	€ 9,95	€ 29,85
glas fris	12	€ 2,25	€ 27,00
		totaal	€ 104,45

5 vrienden gaan uit eten. Ze geven 15% fooi.

De kosten van de rekening, inclusief de fooi, delen ze met elkaar. Ieder betaalt € 24,02...

lesdoel

Ik oefen rekenen met bedragen en budget.

5**Reken uit.**

		inkomsten	uitgaven	opmerkingen
01-01-2017	geleend € 1000	€ 1000		
31-12-2017	rente 15%		€ 150	
01-01-2018	terugbetalen lening		€ 100	nog € 900 terugbetalen
31-12-2018	rente 15%		€ 135	
01-01-2019	terugbetalen lening		€ 100	nog € 800 terugbetalen
31-12-2019	rente 15%		€ 120	
01-01-2020	terugbetalen lening		€ 100	nog € 700 terugbetalen
31-12-2020	rente 15%		€ 105	
01-01-2021	terugbetalen lening		€ 100	nog € 600 terugbetalen
31-12-2021	rente 15%		€ 90	
	totaal na 4 jaar	€ 1000	€ 1000	nog € 600 terugbetalen

6**Vul in.**

Rond af op 2 cijfers achter de komma.

Lisane krijgt bij haar geboorte een spaarrekening waarop € 100 staat met een jaarlijkse vaste rente van 3%. Op haar achttiende verjaardag heft ze deze rekening op. Er staat dan € **170,24**... op de rekening.

Jim leent € 150 tegen 12,5% rente. Na 6 maanden betaalt hij het geleende plus rente in 1 keer terug.

Hij betaalt dan € **159,38**....

Bowien krijgt elke week € 2,50 zakgeld en € 3,25 voor klusjes. Ze spaart voor een VR-bril die € 149 kost.

Na **26**..... weken kan ze de VR-bril bestellen.

7**Vul in.**

Ik spaar voor een tweedehands hoverboard. Op mijn spaarrekening staat al € 40,00. Per week krijg ik € 2,50 zakgeld.



Als ik geen geld uitgeef, heb ik mijn hoverboard in **3**..... maanden bij elkaar gespaard. Als ik een kwart van mijn zakgeld spaar, heb ik mijn hoverboard in **1**..... jaar bij

elkaar gespaard. Als ik elke week € 0,75 van mijn zakgeld uitgeef, moet ik nog **18**..... weken sparen. Elke 2 weken verdien ik € 1,50 extra met het doen van een klusje. Ik geef elke week € 0,85 van mijn zakgeld uit. Ik moet nog **13**..... weken sparen. Mijn ouders verhogen mijn zakgeld met € 1 per week. Nu moet ik nog **9**..... weken sparen.

8**Kruis aan.**

Rekenen met bedragen en budget kan ik:

heel goed

goed

een beetje

bijna

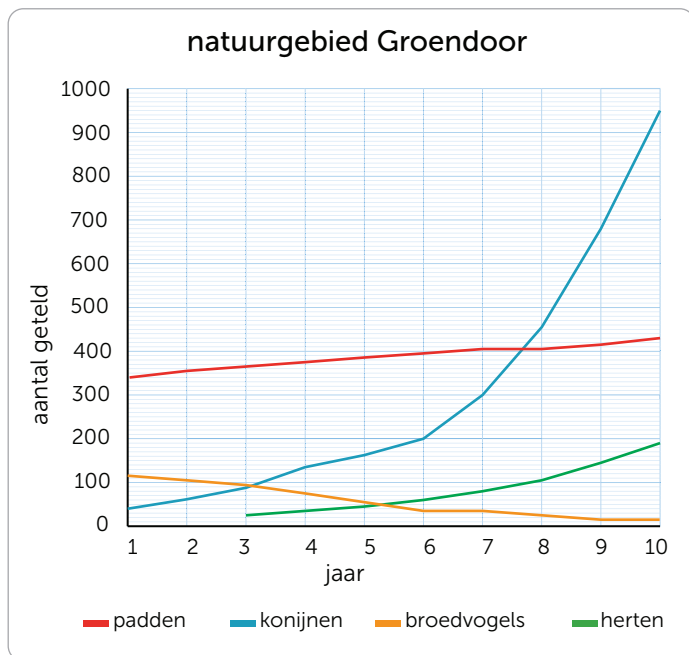
lesdoel

Ik oefen invullen en aflezen van grafieken.

1



Nu jij!



Meerdere antwoorden mogelijk.

Het aantal getelde padden neemt met ongeveer **10**..... per jaar toe.

Wat zou een reden kunnen zijn dat het aantal broedvogels afneemt?

Bijvoorbeeld: er worden minder..... broedvogels per jaar geboren dan dat er..... overlijden.....

Ik verwacht dat het aantal padden in jaar 15 ongeveer **460**..... is, omdat **het aantal..... padden geleidelijk aan toeneemt.....**

2

a Vul in.

In jaar 3 worden er herten uitgezet in het natuurpark. Het aantal herten neemt per jaar met ongeveer een derde toe.

Meerdere antwoorden mogelijk.

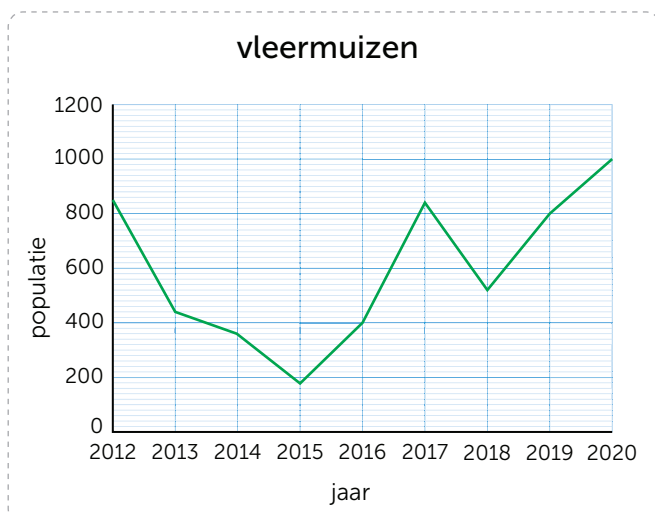
aantal getelde herten per jaar

jaar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
aantal	0	0	25	33	44	60	80	107	142	190

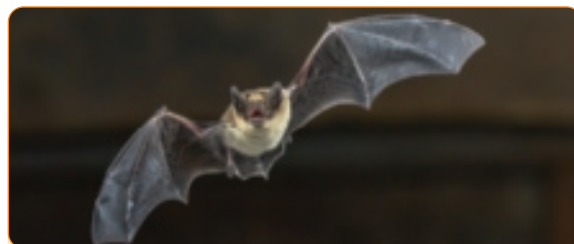
b Teken de lijn van de herten in de grafiek van opgave 1.

3

Teken de grafiek.



Meerdere antwoorden mogelijk.



Vleermuis neemt toe

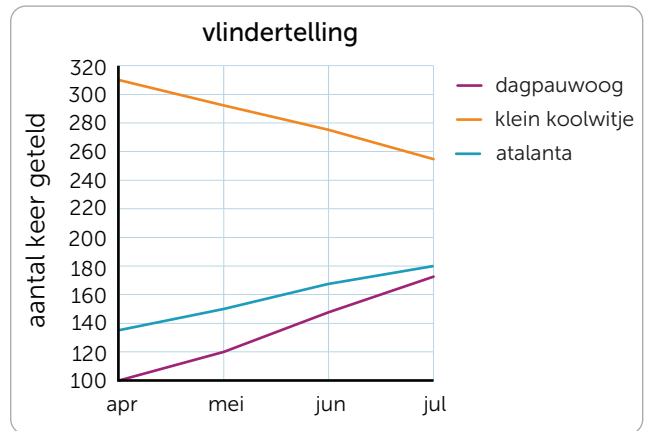
Natuurgebied Groendoor – De vleermuis is bezig met een grote opmars in Natuurgebied Groendoor. Tot 2015 nam de hoeveelheid vleermuizen sterk af. Met een nieuw beleid heeft Natuurgebied Groendoor in 5 jaar tijd een toename van 190 vleermuizen naar meer dan 1000 in 2020. Zelfs nadat er in 2017 een ziekte uitbrak, waardoor de populatie weer even daalde.

a Vul de tabel in.

Schat het aantal vlinders voor augustus en september.

	atalanta	klein koolwitje	dagpauwoog
apr	135	310	100
mei	150	292	120
jun	165	274	144
jul	180	256	173
aug			
sep			

Meerdere antwoorden mogelijk.



b Vul in.

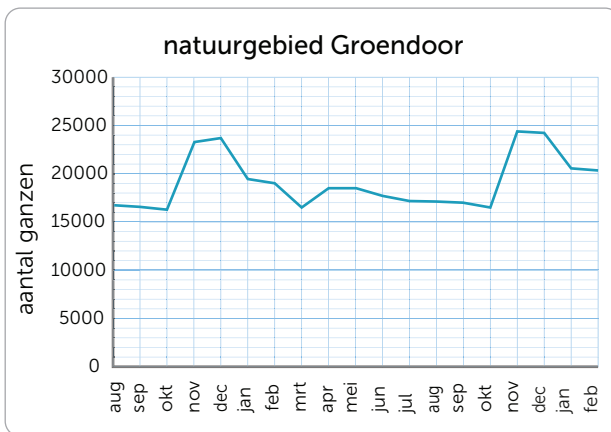
Leg uit waarom je voor het aantal klein koolwitjes in augustus en september hebt gekozen.

Geef een verklaring voor de toename van de dagpauwoog gedurende het jaar.

Bijvoorbeeld: elke maand daalde het aantal met 18.

Bijvoorbeeld: meer bloemen, hogere temperaturen.

Vul in.



Meerdere antwoorden mogelijk.

In oktober... tot november... vliegen ganzen het natuurgebied in om te overwinteren.

In december... tot januari... vliegen ganzen het natuurgebied weer uit.

In augustus van dit jaar zal het aantal ganzen ongeveer 18.150... zijn.

Tussen januari... en oktober... neemt het aantal ganzen in het natuurgebied langzaam af.

In de maand november... is het aantal ganzen in het natuurgebied het hoogst.



Bedenk een tekst bij de grafiek en teken de grafiek af.

Meerdere antwoorden mogelijk.

.....

.....

.....

.....

.....

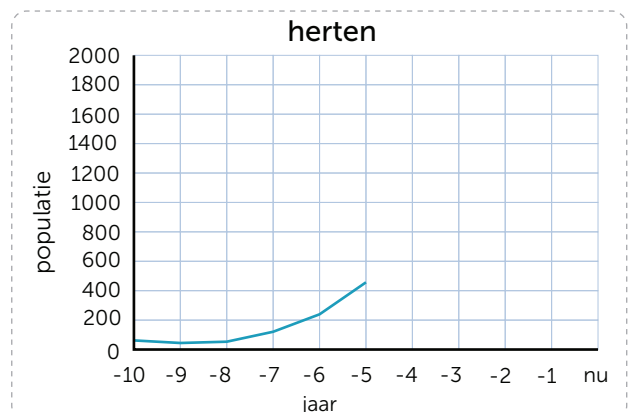
.....

.....

.....

.....

.....



1



Deze opgave maak je digitaal.

2



Reken uit.



champignons:

€ **0,87**... per 250 gram

1 kilogram kost € 3,48



kastanje champignons:

€ 1,20 per 200 gram

1 kilogram kost € **6**.....



shiitake:

€ **1,15**.... per 50 gram

1 kilogram kost € 22,98

gesneden champignons:

€ 1,29 per 125 gram

1 kilogram kost € **10,32**....

oesterzwammen:

€ 1,59 per 150 gram

1 kilogram kost € **10,60**....

gedroogde cantharellen:

€ 8,50 per 60 gram

1 kilogram kost € **141,67**....

3



Vul in.



vliedervormpasta:

€ 1,29 per 500 gram.

1 portie is 100 gram.

Yara gebruikt 400 g pasta.

Ze kookt voor **4**..... personen.

Ze houdt **100**..... g pasta over.

Ari kookt voor 7 personen.

Ze koopt **2**..... pakken.

Dat kost € **2,58**....

Er blijft **300**..... g pasta over.

Cynthia koopt 2 pakken.

Ze kookt voor 6 personen.

Er blijft **400**..... g pasta over.

Waarde van de overgebleven pasta is € **1,03**....

Prijs van 1 portie is € **0,26**....

4



Vul in.

Meerdere antwoorden mogelijk.

Er staan 4 dezelfde plantenbakken. De afmeting is 30 cm x 20 cm x 15 cm. Een zak met 40 liter potgrond is **wel** / niet genoeg om de plantenbakken te vullen. Er is **4**..... liter **over** / te weinig.

Er staan 3 dezelfde plantenbakken. De afmeting is 40 cm x 20 cm x 10 cm.

Een zak met 20 liter potgrond is wel / **niet** genoeg. Er is **4**..... liter potgrond over / **te weinig**.

Er staat een plantenbak van 35 cm x 20 cm x 15 cm.

Een zak met 20 liter potgrond is **wel** / niet genoeg. Er is **9,5**..... liter potgrond **over** / te weinig.

Er staat een plantenbak die 10 cm hoog is. Bedenk een afmeting voor de plantenbak waarin je precies 20 liter potgrond kunt doen. cm x x 10 cm = 20 liter

lesdoel

Ik oefen invullen en aflezen van grafieken.

5

Omcirkel een antwoord en leg uit.

Ik verwacht dat de benzineprijs op 25 april

onder / boven de € 1,45 ligt, omdat de benzineprijs vanaf 18 april een dalende lijn vertoont.

Ik verwacht dat de dieselprijs op 21 april

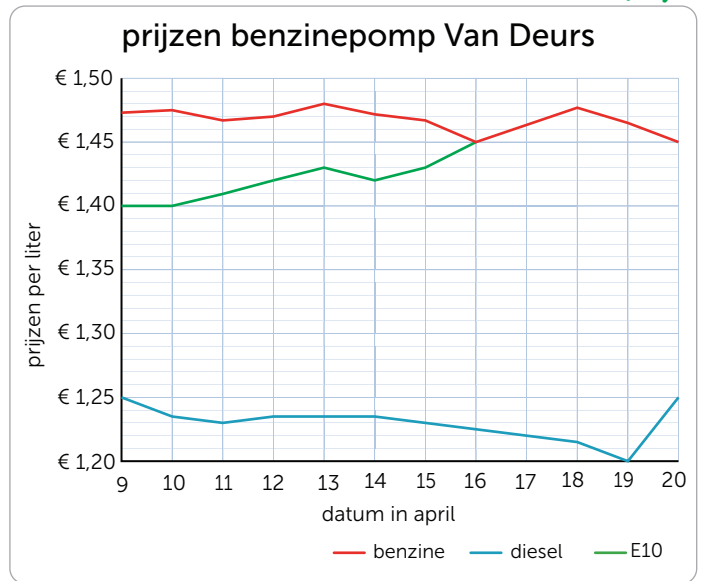
onder / boven de € 1,31 ligt, omdat het onwaarschijnlijk is dat de dieselprijs in 1 dag met 10 cent zal toenemen.

Vergelijk de prijzen van 9 april met de prijzen van 20 april.

De prijs van benzine is gestegen / gelijk gebleven / gedaald. Het verschil is € 0,02...

De prijs van diesel is gestegen / gelijk gebleven / gedaald. Het verschil is € 0,00...

Meerdere antwoorden mogelijk.



6

a Vul de tabel in.

Meerdere antwoorden mogelijk.

E10 is een benzinemengsel. De prijs is op 9 april € 1,40 per liter en neemt geleidelijk toe met ongeveer 1 cent per dag. Na 5 dagen wordt de prijs stabiel en blijft dan constant.

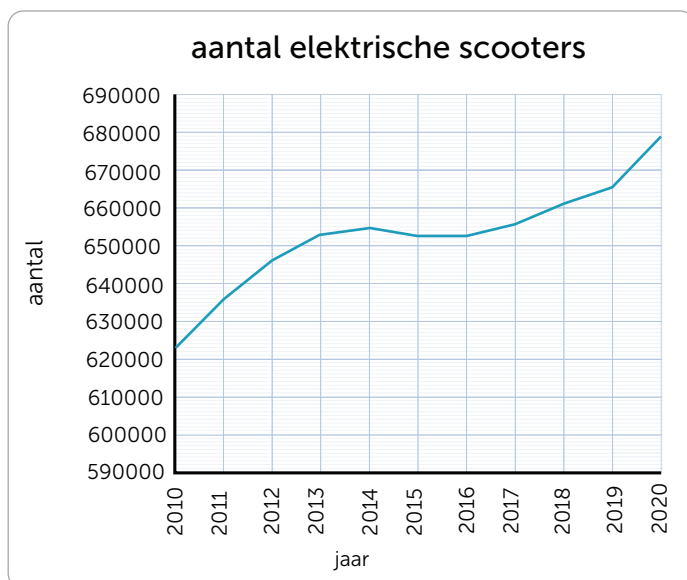
prijzen E10											
9 apr	10 apr	11 apr	12 apr	13 apr	14 apr	15 apr	16 apr	17 apr	18 apr	19 apr	20 apr
€ 1,40											

b Teken de lijn in de grafiek. Gebruik de grafiek van opgave 5.

7

Vul in.

Meerdere antwoorden mogelijk.



Het aantal elektrische scooters

neemt over het algemeen af / toe

Tussen 2014..... en 2015..... neemt het

aantal elektrische scooters af. De grootste toename in het aantal elektrische scooters vindt plaats tussen 2019..... en 2020.....

Schrijf op wat je verwachting is over de aantallen elektrische scooters en waarom.

.....
.....
.....



1

Reken handig.

$1,5 + 1,1 \dots = 2,6$

$2,5 + 1,2 \dots = 3,7$

$1,1 + 2,2 \dots = 3,3$

$3,4 + 3,4 \dots = 6,8$

$1,7 + 0,9 \dots = 2,6$

$1,5 + 3,5 \dots = 5$

$2,4 + 3,7 \dots = 6,1$

$3,3 + 0,8 \dots = 4,1$

$14,2 + 2,7 \dots = 16,9$

$9,3 + 3,8 \dots = 13,1$

$6,4 + 9,9 \dots = 16,3$

$13,4 + 7,8 \dots = 21,2$

2



Nu even anders.



Telewinkel

De nieuwste smartphone:
gratis bij een jaarabonnement
van € 55 per maand.*

*Na 6 maanden betaal je € 69,95
per maand.



Alleenabo.nl

Een abonnement bij je nieuwe
smartphone: € 12,50 per maand.

Je koopt dan zelf de
smartphone van € 544.



Phoneshop

Koop bij ons de nieuwe smartphone.
Je betaalt eenmalig € 200.

Daarbij krijg je de eerste 3 maanden
€ 10 korting. Je betaalt dan maar
€ 35 per maand.

Meerdere antwoorden mogelijk.

	bedrag	totaal
6 maanden	€ 55	€ 330
6 maanden	€ 69,95	€ 419,70
eenmalig	€ 0	€ 0
totaal per jaar		€ 749,70

Je betaalt in totaal € 62,48... per maand.

	bedrag	totaal
12 maanden	€ 12,50	€ 150
eenmalig	€ 544	€ 544
totaal per jaar		€ 694

Je betaalt in totaal € 57,83... per maand.

	bedrag	totaal
3 maanden	€ 35	€ 105
9 maanden	€ 45	€ 405
eenmalig	€ 200	€ 200
totaal per jaar		€ 710

Je betaalt in totaal € 59,17... per maand.

De goedkoopste optie is **Alleenabo.nl**.....

De duurste optie is **Telewinkel**.....

Ik zou kiezen voor de optie, omdat



EXTRA OEFENEN

1



Reken uit.

vorig saldo	nieuw saldo	bijgeschreven
€ - 35,75	€ 58,64	€ 94,39
€ - 22,32	€ 14,26	€ 36,58
€ - 16,04	€ 87,98	€ 104,02
€ - 24,55	€ - 12,88	€ 11,67

2



Reken uit.

Rond af op 2 cijfers achter de komma.

beginsaldo	saldo na 1 jaar, met 7,9% rente	beginsaldo	saldo na 1 jaar, met 3% rente	geleend	rente na 1 jaar, bij 12,5% rente
€ 127	€ 137,03	€ 127	€ 130,81	€ 150	€ 18,75
€ 800	€ 863,20	€ 379	€ 390,37	€ 900	€ 112,50
€ 535	€ 577,27	€ 1099	€ 1131,97	€ 1500	€ 187,50
€ 950	€ 1025,05	€ 943	€ 971,29	€ 1275	€ 159,38

3

Kruis het juiste antwoord aan en vul in.

Meerdere antwoorden mogelijk.

Het aantal inwoners van Sint Eustatius neemt vanaf 2014:

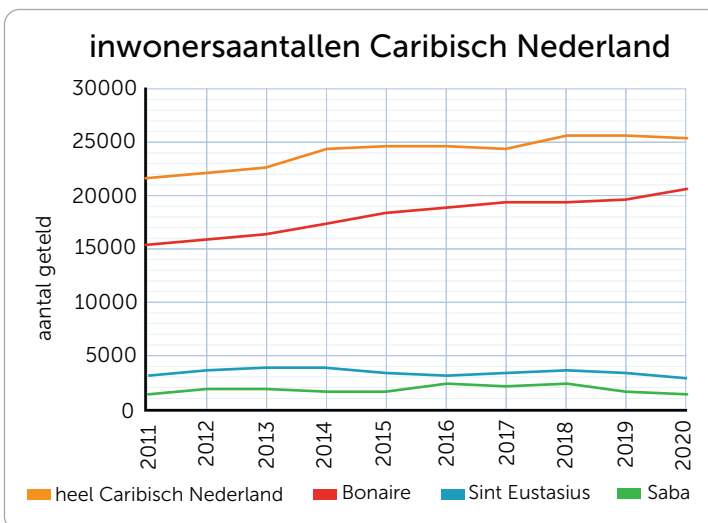
toe af blijft hetzelfde

Het aantal inwoners van heel Caribisch Nederland neemt over het algemeen:

toe af blijft hetzelfde

Het aantal inwoners van Saba neemt tot 2018:

toe af blijft hetzelfde



Het verschil in inwonersaantallen is het grootste tussen de eilanden **Saba**..... en **Bonaire**.....

Ik verwacht dat het inwonersaantal op Bonaire omdat

Ik verwacht dat het inwonersaantal voor heel Carabisch Nederland omdat

1



Nu jij!

windkracht	omschrijving	snelheid over 10 minuten in meter per seconde (m/s)	zichtbaar
0	stil	0 – 0,2	Rook stijgt (bijna recht) omhoog.
1	zwak	0,3 – 1,5	Windrichting zien met rookpluimen.
2	zwak	1,6 – 3,3	Wind merkbaar in gezicht.
3	matig	3,4 – 5,4	Stof waait op.
4	matig	5,5 – 7,9	Haar in de war, kleding flappert.
5	vrij krachtig	8,0 – 10,7	Opwaaiend stof, containers waaien om.
6	krachtig	10,8 – 13,8	Paraplu moeilijk vasthouden.
7	hard	13,9 – 17,1	Lastig tegen wind in lopen of fietsen.
8	stormachtig	17,2 – 20,7	Vooruitgaan moeilijk.
9	storm	20,8 – 24,4	Dakpannen waaien weg, kinderen waaien om.
10	zware storm	24,5 – 28,4	Schade aan gebouwen, volwassenen waaien om.
11	zeer zware storm	28,5 – 32,6	Schade aan bossen.
12	orkaan	> 32,6	Verwoesting.



De wind waait 22,5 m/s. Dit is windkracht **9**.....

Windkracht 11 is minimaal **27**..... m/s harder dan windkracht 1.

Windkracht 6 is gemiddeld **12,2**..... m/s harder dan windkracht 0.

De wind legt 4200 meter af in 10 minuten. De windsnelheid is

7..... m/s. Dit is windkracht **4**.....

2



Vul in.

Gebruik de tabel uit opgave 1.



Bij windkracht 12 kun je niet paragliden.

Windkracht 12 is meer dan **32,6**.... m/s.

Een windsnelheid van 35 kilometer per uur is ideaal voor paragliden.

Dit is bij windkracht **5**.....

Paragliden kan vanaf windkracht 3.

Dit is vanaf windsnelheid van **3,4**..... m/s.



Een windsnelheid van 6 meter per seconde is ideaal voor zeilen.

Dit is bij windkracht **4**.....

Bij windkracht 7 wordt het moeilijk om te zeilen.

Dit is bij een windsnelheid van meer dan **50**... km per uur.

Bij een windsnelheid van 90 kilometer per uur kun je niet meer zeilen.

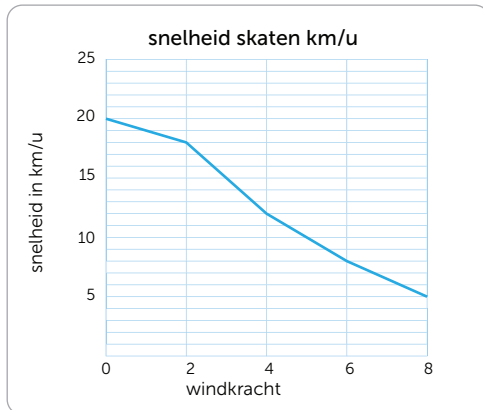
Dit is bij windkracht **10**.....

3



Vul in.

Jakob skate graag op de boulevard. Zijn snelheid hangt af van de windkracht. Bekijk de grafiek.



De snelheid is gemeten met wind mee /tegen

Als het windstil is, skate Jakob 4..... keer zo hard als bij windkracht 8.

Bij windkracht 4 is de snelheid van Jakob 12..... km/u.

Jakob maakt een skatetocht van 6 kilometer.

Met windkracht 2 doet hij daar 20..... minuten over.

4



Reken de snelheid uit.

Rond af op 2 cijfers achter de komma. Gebruik de tabel uit opgave 1.

1 knoop is 1 zeemijl per uur. 1 zeemijl is 1852 meter. 1 knoop heeft dus een snelheid van 1,852 km/u.



Een zeilboot vaart met 5 knopen per uur. Dit is 9,26... km/u.

Een zeilboot vaart met 12,96 kilometer per uur. Dit is 7..... knopen.

Sommige boten varen uit tot windkracht 6. Bij een krachtige wind is het aantal knopen gemiddeld 24,5. Dit is een windsnelheid van 45,37... km/u.

5



a Vul in.

Zoek de windkracht op van vorige week en vul deze in de tabel in.

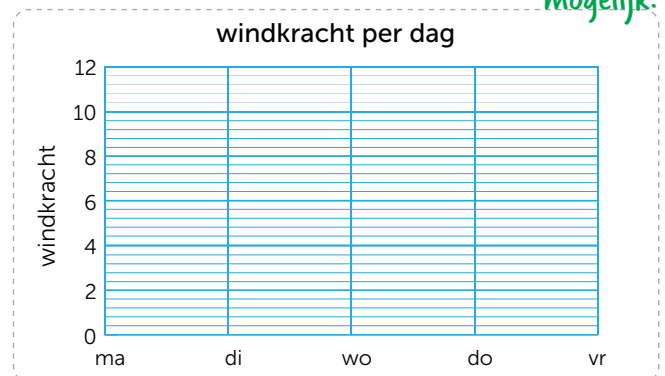
weekdag	windkracht	dit is in m/s
maandag		
dinsdag		
woensdag		
donderdag		
vrijdag		

Het waaide het hardst op

Het waaide het minst op

De windkracht nam gedurende de week toe / af / bleef hetzelfde / was onregelmatig.

b Teken de grafiek bij je tabel. Meerdere antwoorden mogelijk.



c Reken uit.

Op maandag was de gemiddelde windsnelheid m/s hoger / lager dan op vrijdag.

De windsnelheid nam het sterkst toe van dag op dag, namelijk met m/s.

1



Deze opgave maak je digitaal.

2

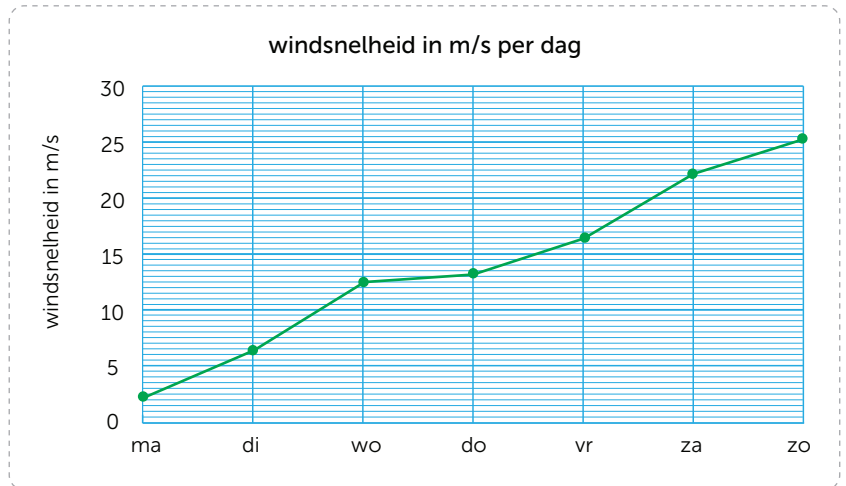


a Vul in.

weekdag	windsnelheid m/s
maandag	2,4
dinsdag	6,7
woensdag	12,8
donderdag	13,3
vrijdag	16,5
zaterdag	22,2
zondag	25,1

b Teken de grafiek.

Meerdere antwoorden mogelijk.



Een activiteit die ik op maandag zou doen is: *bijvoorbeeld: fietsen of wandelen.*

Een activiteit die ik op zondag zou doen is: *bijvoorbeeld: windsurfen of zeilen.*

Leg uit waarom de activiteit die je op maandag zou doen, verschilt van de activiteit die je op zondag zou doen. *Bijvoorbeeld: bij wat ik maandag doe, is weinig wind fijn, bij wat ik zondag doe, heb ik juist wind nodig.*

3



Reken per rijtje de sommen uit waarvan de antwoorden het dichtst bij elkaar liggen.

$7388 - 2539 = \dots\dots\dots$
 $3172 + 1783 = 4955 \dots\dots$
 $2741 + 1810 = 4551 \dots\dots$
 $3700 - 3562 = \dots\dots\dots$
 $5244 + 1789 = 7033 \dots\dots$
 $4992 + 1179 = 6171 \dots\dots$
 $5217 - 2040 = \dots\dots\dots$
 $2540 + 1334 = \dots\dots\dots$
 $4501 + 3358 = \dots\dots\dots$
 $9704 - 1701 = \dots\dots\dots$
 $2359 + 2250 = 4609 \dots\dots$
 $8888 - 2856 = 6032 \dots\dots$
 $9833 - 3154 = 6679 \dots\dots$
 $3623 - 1920 = \dots\dots\dots$
 $3154 - 2308 = \dots\dots\dots$
 $3850 + 2872 = 6722 \dots\dots$

4



Maak de som.

Bij een verloting voor een goed doel zijn 843 loten á € 2,50 verkocht.
 Er wordt voor € 375 aan prijzen gekocht.
 Verder worden prijzen gegeven met een totale waarde van € 295.
 De netto opbrengst van de verloting is € *1732,50*.....

Yannick heeft € 5643 gespaard.
 Hij koopt een Segway voor € 1908 en een fiets voor € 1089.
 Daarna spaart hij € 2342.
 Hij koopt een computer voor € 3256.
 Yannick heeft € *1732*..... over.

Josje heeft € 1750 op haar spaarrekening staan.
 Ze spaart 5 maanden lang € 35 per maand.
 Ze koopt een paar skates voor € 90, een helm voor € 40 en een beschermingsset voor € 24.
 Daarna spaart ze 7 maanden lang € 24 per maand.
 Josje heeft € *1939*..... op haar spaarrekening staan.

lesdoel

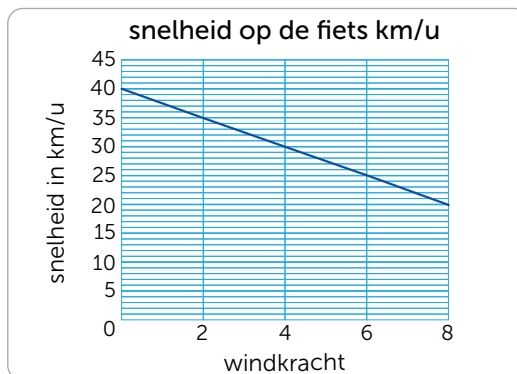
Ik leer rekenen met afstand en tijd.

5



Vul in.

Yvo fietst graag op het strand. Zijn snelheid hangt af van de windkracht. Bekijk de grafiek.



Als het windstil is, fietst Yvo

40..... km/u.

Bij windkracht 8 fietst Yvo **20**.....% langzamer dan bij windkracht 6.

Yvo legt een fietstocht af van 60 kilometer. Hij doet hier **2**..... uur over bij windkracht 4.

6

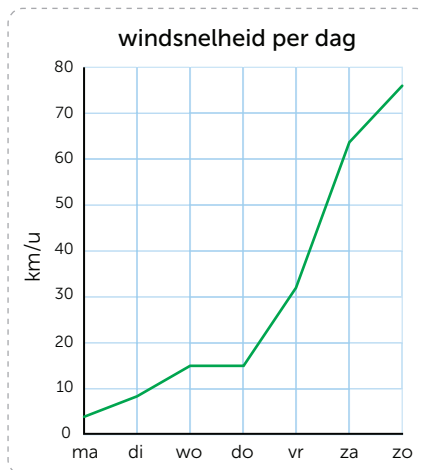


Teken de grafiek.

1 knoop is 1,852 km/u.

Teken de grafiek bij de tabel in km/u.

dag	knopen
maandag	2
dinsdag	5
woensdag	8
donderdag	8
vrijdag	17
zaterdag	34
zondag	41



Meerdere antwoorden mogelijk.

windkracht	omschrijving	knopen
0	stil	0 – 1
1	zwak	1 – 3
2	zwak	4 – 6
3	matig	7 – 10
4	matig	11 – 15
5	vrij krachtig	16 – 21
6	krachtig	22 – 27
7	hard	28 – 33
8	stormachtig	34 – 40
9	storm	41 – 47
10	zware storm	48 – 55
11	zeer zware storm	56 – 63
12	orkaan	> 63

Kasim kan deze week vliegeren op **maandag en dinsdag**.....

omdat **bijvoorbeeld: het op de andere dagen te hard waait**.....

7



Schrijf de som en vul in.



1 knoop is 1 zeemijl per uur.

1 zeemijl is 1852 meter.

1 knoop heeft dus een snelheid van 1,852 km/u.

Meerdere antwoorden mogelijk.

Lucas wil een speedboot.

Speedboot 1 heeft een snelheid van 45 knopen en houdt deze snelheid tot windkracht 9.

Speedboot 2 heeft een snelheid van 32 knopen en houdt deze snelheid tot windkracht 7.

Lucas wil weten hoeveel kilometer per uur boot 1 sneller gaat dan boot 2 bij de maximale windkracht.

De som is:

Bijvoorbeeld: $45 - 32 = 13 \rightarrow 13 \times 1,852 = 24,08$

Boot 1 kan **24,08**..... km/u sneller dan boot 2.

1

Nu jij!

Dallol, Ethiopië / ~~Oymyakon, Rusland~~ heeft de minste temperatuurschommeling per jaar.

Geef hiervoor een mogelijke verklaring.

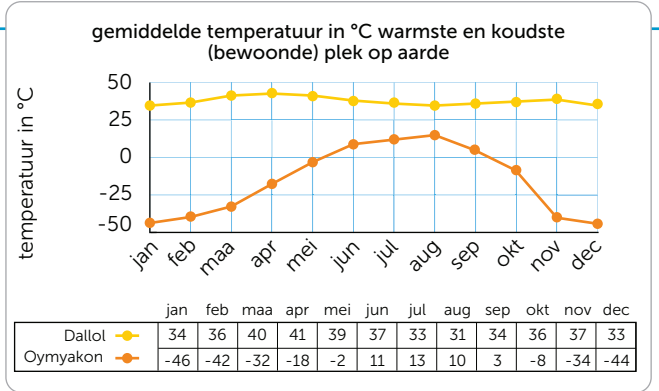
Bijvoorbeeld: Dallol ligt vlakbij de evenaar.....

De zon schijnt hier gedurende het hele jaar.....

vrijwel recht boven het aardoppervlak.....

Het is in Oymyakon ongeveer *243*..... dagen per jaar onder nul graden. Geef aan of je het eens bent met de volgende stelling en licht je antwoord toe: 'Een temperatuur van 25 °C komt nooit voor in Oymyakon.'

oneens, het is mogelijk dat er een.....



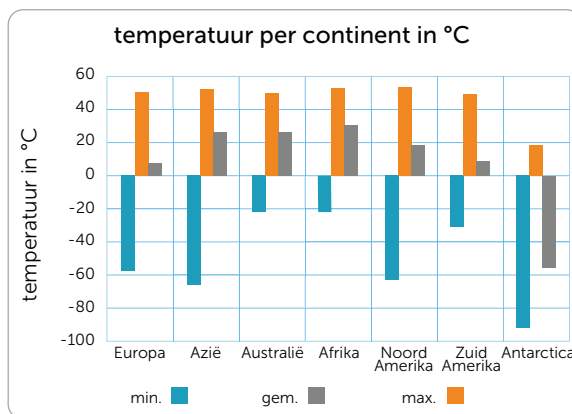
temperatuur van 25 °C voorkomt. De lijn in de grafiek geeft het gemiddelde, maar dus geen uitschieters in temperatuur aan.....

In Oymyakon was het in juli gemiddeld kouder / ~~warmter~~ dan in Dallol in december.

2



Reken uit.



De gemiddelde temperatuur wereldwijd is *8,3*..... °C.

Ik reken zo: $6 + 25 + 25 + 30 + 18 + 9 - 55 = 58$
 $58 : 7 = 8,3$

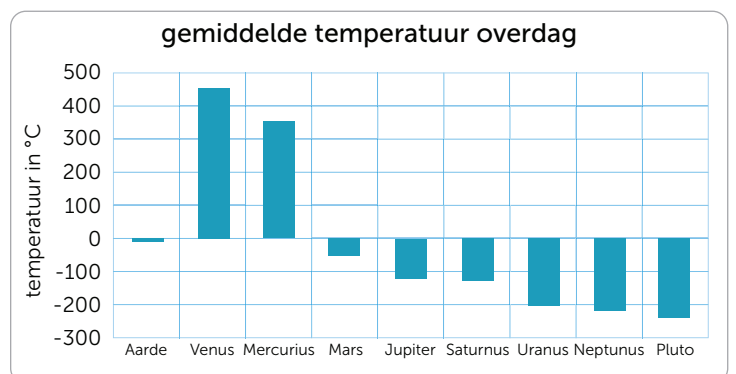
De gemiddelde temperatuur wereldwijd zonder Antarctica is *18,8*..... °C.

Ik reken zo: $6 + 25 + 25 + 30 + 18 + 9 = 113$
 $113 : 6 = 18,8$

3



Reken uit.



De hoogste gemiddelde temperatuur in de grafiek is ongeveer *450*.....°C. Dit is op de planeet *Venus*..... Op *Pluto*..... is de temperatuur het laagst. Daar is het gemiddeld *-240*.....°C.

De temperatuur van de planeet *Mars*..... zit het dichtste bij de temperatuur op aarde.

Daar is het gemiddeld *40*..... graden kouder dan op aarde.

De gemiddelde temperatuur van alle planeten samen is ongeveer *-17*.....°C.

4



a Teken de grafiek.



Meerdere antwoorden mogelijk.
temperatuur op Mars, Jezero krater

	maximum temperatuur	minimum temperatuur
2 juni	-19°C	-83°C
3 juni	-19°C	-83°C
4 juni	-21°C	-84°C
5 juni	-22°C	-86°C
6 juni	-22°C	-84°C
7 juni	-23°C	-85°C
8 juni	-20°C	-83°C

b Vul in. Rond af op 1 cijfer achter de komma.

Het verschil tussen maximum en minimum temperatuur is op 4 juni: **63**.....°C.Het verschil tussen maximum en minimum temperatuur is op 8 juni: **63**.....°C.De gemiddelde maximumtemperatuur over 7 dagen is: **-20,9**.....°C.De gemiddelde minimumtemperatuur over 7 dagen is: **-84**.....°C.De gemiddelde temperatuur van 6 juni kan ik ~~wet~~ / niet uitrekenen, omdat **bijvoorbeeld: ik weet alleen de maximum en de minimum-temperatuur en niet de temperaturen die daar tussenin zijn gemeten.**.....

5

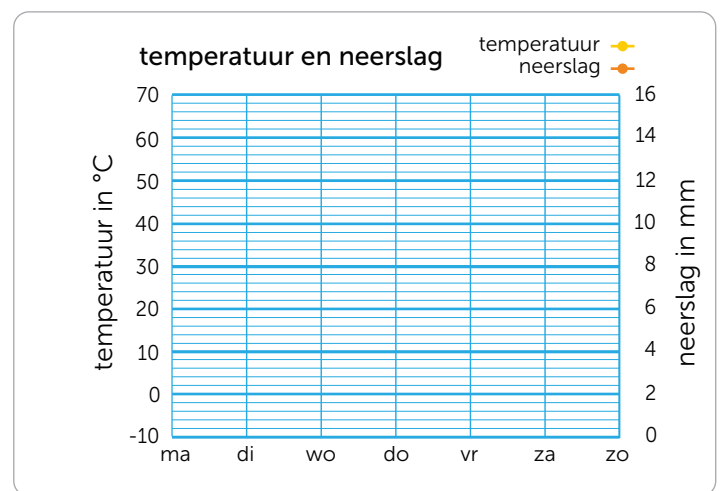


Vul in en teken de grafiek.

Meerdere antwoorden mogelijk.

temperatuur en neerslag vorige week

	temperatuur in °C	neerslag in mm
maandag		
dinsdag		
woensdag		
donderdag		
vrijdag		
zaterdag		
zondag		



De gemiddelde temperatuur is °C. De gemiddelde neerslag is mm.

Het temperatuurverschil tussen de warmste en koudste dag is°C.

Het neerslagverschil tussen de dag met de meeste en met de minste regen is mm.

6



Kruis aan.

Invullen en aflezen van temperatuurgrafieken kan ik:

heel goed goed een beetje bijna

1  Deze opgave maak je digitaal.

2 

a Maak van de som een som met een decimale breuk en reken uit.

$$5 \times \frac{1}{2} = 2 \frac{1}{2} \dots$$

$$3 \times 2 \frac{1}{5}$$

$$4 \times 1 \frac{2}{5}$$

$$5 \times 0,5 = 2,5 \dots$$

$$3 \times 2,2 \dots = 6,6 \dots$$

$$4 \times 1,4 = 5,6 \dots$$

$$2 \times 2 \frac{1}{4} = 4 \frac{2}{4} \text{ of } 4 \frac{1}{2}$$

$$3 \times 1 \frac{3}{4}$$

$$7 \times 1 \frac{1}{5}$$

$$2 \times 2,25 \dots = 4,5 \dots$$

$$3 \times 1,75 = 5,25 \dots$$

$$7 \times 1,2 = 8,4 \dots$$

b Kleur.

Geef sommen en antwoorden die bij elkaar horen dezelfde kleur.

$3 \times 2 \frac{1}{4}$	$2 \times 2,8$	9,5	$2 \times 4 \frac{9}{10}$	5,6	7,875
$2 \times 4,9$	$2 \times 4 \frac{3}{4}$	$3 \times 2,25$	$6 \times 1 \frac{3}{10}$	$7 \times 1 \frac{1}{8}$	9,8
$7 \times 1,125$	7,8	$2 \times 2 \frac{4}{5}$	$2 \times 4,75$	6,75	$6 \times 1,3$

3 

Vul in.

Een koe eet 8 uur per dag.

Een koe herkauwt het eten 12 uur per dag.

Bij elkaar is dat $\frac{5}{6}$ deel van de dag.

Er is een kudde van 70 koeien.

0,4 van de kudde is jonger dan 2 jaar.

35 koeien zijn tussen de 2 en de 10 jaar.

De rest is ouder dan 10 jaar.

Dat is 10.....% van de kudde.

Het zijn 7..... koeien.

Een koe eet elke dag 50 kilogram ruwvoer, zoals hooi, en 5 kilogram krachtvoer.

In procenten, afgerond op helen, is dat ruwvoer 91.....% en krachtvoer 9.....%.

Er is een kudde van 60 schapen. 50% van de kudde is wit. 10 schapen zijn gevlekt.

De rest van de schapen is bruin.

Dat is $\frac{1}{3}$ deel van de kudde.

Het zijn 20..... schapen

4

Vul de tijden in.

Tokio	Moskou	Amsterdam	Paramaribo	Los Angeles	Wellington
23:00	17:00	15:00	11:00	07:00	02:00
03:00	21:00	19:00	15:00	11:00	06:00
07:00	01:00	23:00	19:00	15:00	10:00
21:00	15:00	13:00	09:00	05:00	00:00
05:00	23:00	21:00	17:00	13:00	08:00

lesdoel

Ik oefen invullen en aflezen van temperatuurgrafieken.

5



Reken uit.

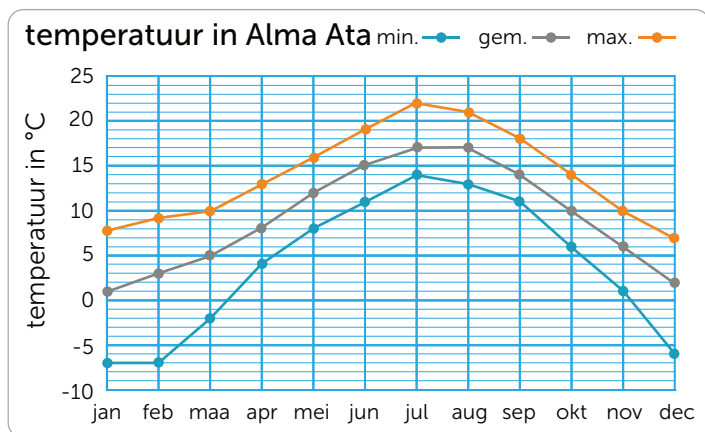
vrijdag	zaterdag	zondag	gemiddelde temperatuur
4,5 °C	2,6 °C	4,9 °C	4 °C
6,5 °C	8,9 °C	11,0 °C	8,8 °C
19,9 °C	17,5 °C	13,6 °C	17,0 °C
12,5 °C	13,4 °C	11,9 °C	12,6 °C

vrijdag	zaterdag	zondag	gemiddelde temperatuur
16,2 °C	16,4 °C	14,2 °C	15,6 °C
10,2 °C	13,3 °C	15,5 °C	13,0 °C
2,0 °C	4,3 °C	3,3 °C	3,2 °C
0,4 °C	0,6 °C	0,2 °C	0,4 °C

6



a Vul de tabel in bij de grafiek.



maand:	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
min. temp:	-7	-7	-2	4	8	11	14	13	11	6	1	-6
gem. temp:	1	3	5	8	12	15	17	17	14	10	6	2
max. temp:	8	9	10	13	16	19	22	21	18	14	10	7

b Vul in en omcirkel.

In september... is het gemiddeld

2 graden warmer dan in mei.

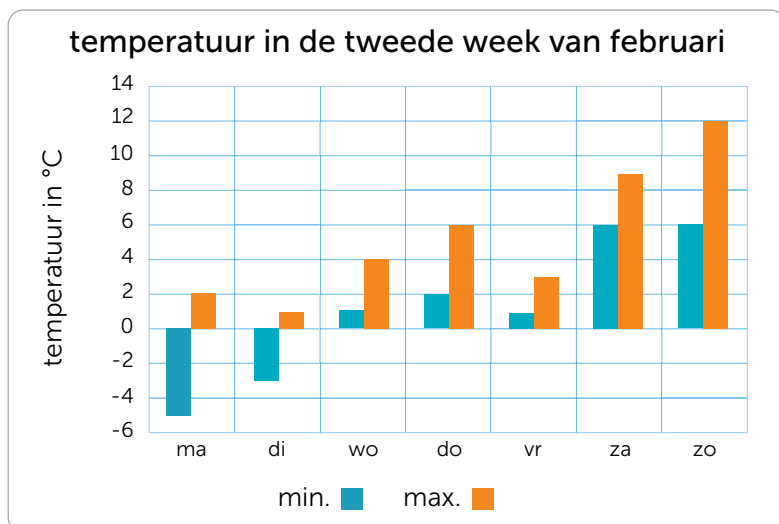
In april..... is de minimale temperatuur de helft van in mei.

In juni ligt de maximale temperatuur 25..... graden hoger dan de minimale temperatuur in december. Van juli tot december neemt de temperatuur toe / (af).

7



Teken het staafdiagram af.



	min. temp. (°C)	max. temp. (°C)
ma	-5	2
di	-3	1
wo	1	4
do	2	6
vr	1	3
za	6	9
zo	6	12

1



Reken handig.

$20 \times 59 \approx 1200 \dots$

$39 \times 20 \approx 800 \dots$

$18 \times 52 \approx 1000 \dots$

$42 \times 29 \approx 1200 \dots$

$46 \times 97 \approx 4600 \dots$

$38 \times 88 \approx 3600 \dots$

$24 \times 59 \approx 1200 \dots$

$19 \times 76 \approx 1600 \dots$

$163 \times 97 \approx 16.300 \dots$

$33 \times 121 \approx 3600 \dots$

$266 \times 111 \approx 29.700 \dots$

$32 \times 954 \approx 28.500 \dots$

2



a Nu even anders. Houd de windkracht op school een week bij. *Meerdere antwoorden mogelijk.*

windkracht	omschrijving	snelheid over 10 minuten in meter per seconde (m/s)	zichtbaar
0	stil	0 – 0,2	Rook stijgt (bijna recht) omhoog.
1	zwak	0,3 – 1,5	Windrichting zien met rookpluimen.
2	zwak	1,6 – 3,3	Wind merkbaar in gezicht.
3	matig	3,4 – 5,4	Stof waait op.
4	matig	5,5 – 7,9	Haar in de war, kleding flappert.
5	vrij krachtig	8,0 – 10,7	Opwaaiend stof, containers waaien om.
6	krachtig	10,8 – 13,8	Paraplu moeilijk vasthouden.
7	hard	13,9 – 17,1	Lastig tegen wind inlopen of fietsen.
8	stormachtig	17,2 – 20,7	Vooruitgaan moeilijk.
9	storm	20,8 – 24,4	Dakpannen waaien weg, kinderen waaien om.
10	zware storm	24,5 – 28,4	Schade aan gebouwen, volwassenen waaien om.
11	zeer zware storm	28,5 – 32,6	Schade aan bossen.
12	orkaan	> 32,6	Verwoesting.

weekdag	windkracht, omschrijving	m/s
maandag	windkracht , omschrijving	
dinsdag	windkracht , omschrijving	
woensdag	windkracht , omschrijving	
donderdag	windkracht , omschrijving	
vrijdag	windkracht , omschrijving	

b Teken de grafiek bij je tabel.



c Vul in.

Het waaide het hardst op dag.

Het waaide het zachtst op dag.

De windkracht nam gedurende de week toe / niet toe en niet af / af / is onregelmatig.

EXTRA OEFENEN

1



Vul in.

Gebruik de tabel uit Nu even anders.

Parachute springen is optimaal bij windkracht 4.

Dit is bij minimaal **5,5**..... m/s en maximaal **7,9**..... m/s.

Met een zwakke windkracht kun je minder goed parachute springen.

Dit is bij gemiddeld **1,8**..... m/s.

Het is gevaarlijk vliegerweer bij windkracht 7.

Dit is gemiddeld **3,2**..... m/s krachtiger dan het gemiddelde bij windkracht 6.

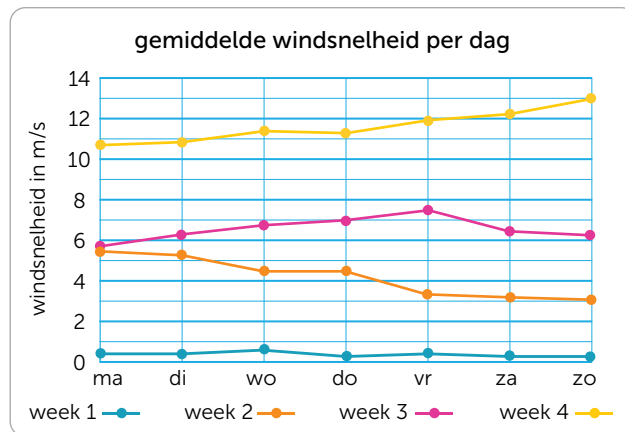


2



Vul in.

Meerdere antwoorden mogelijk.



In week 4 was de windsnelheid op zaterdag **2**..... keer zo groot als op dinsdag in week 3.

In week 4 was de windsnelheid gemiddeld ongeveer **2,5**..... keer sneller dan in week 2.

Week is de beste week om te gaan zeilen, omdat

Week is de beste week om te gaan fietsen, omdat

3



Reken het gemiddelde uit.

Rond af op hele getallen.

De jaarlijkse gemiddelde temperatuur is **9**..... °C.

$$2 + 3 + 5 + 8 + 12 + 15 + 16 + 17 + 14 +$$

$$10 + 5 + 3 = 110$$

$$110 : 12 = 9,17$$

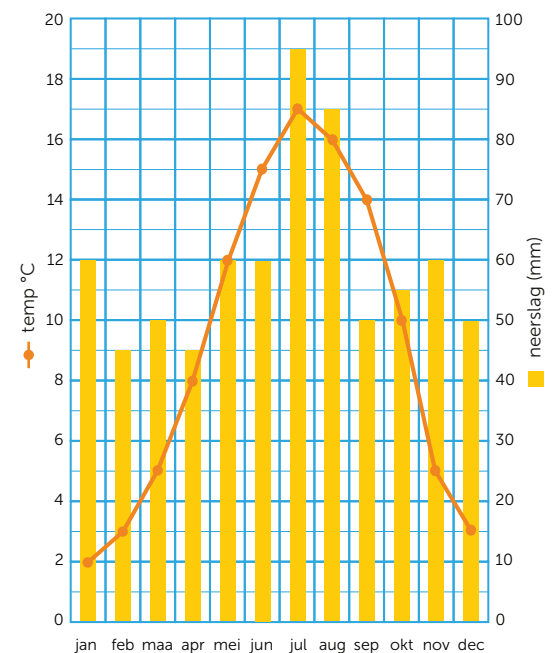
De jaarlijkse gemiddelde neerslag is **60**..... mm.

$$60 + 45 + 50 + 45 + 60 + 60 + 95 + 85 +$$

$$50 + 55 + 60 + 50 = 715$$

$$715 : 12 = 59,58$$

neerslag en gemiddelde temperatuur per maand



Conceptauteur

Marleen van de Wetering

Auteurs

Cindy Bekkema
Cindy Nillesen
Mariëlle Woltjer
Yvonne van Santen
Francien Coenen
Melinda van den Eijnden
Corinne Harten
Yvette Westgeest

Cindy Bekkema
Francien Coenen
Melinda van den Eijnden
Corinne Harten
Jolande Oostermeijer
Cindy Nillesen
Yvonne van Santen
Yvette Westgeest
Mariëlle Woltjer

Tosca Miedema
Esmeralda de Leeuw
Anne Coos Vuurmans
Henk van Wieringen
Vera Zijlstra

Inhoudelijke redactie

Hiske Huitema

Redactie

Projectteam ThiemeMeulenhoff

Over ThiemeMeulenhoff

ThiemeMeulenhoff ontwikkelt zich van educatieve uitgeverij tot een learning design company. We brengen content, leerontwerp en technologie samen. Met onze groeiende expertise, ervaring en leeroplossingen zijn we een partner voor scholen bij het vernieuwen en verbeteren van onderwijs. Zo kunnen we samen beter recht doen aan de verschillen tussen lerenden en scholen en ervoor zorgen dat leren steeds persoonlijker, effectiever en efficiënter wordt.

Samen leren vernieuwen.

www.thiememeulenhoff.nl

Versie 1.0

© ThiemeMeulenhoff, Amersfoort

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16B Auteurswet 1912 j° het Besluit van 23 augustus 1985, Stbl. 471 en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan Stichting Publicatie- en Reproductierechten Organisatie (PRO), Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp (www.stichting-pro.nl). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet) dient men zich tot de uitgever te wenden. Voor meer informatie over het gebruik van muziek, film en het maken van kopieën in het onderwijs zie www.auteursrechtenonderwijs.nl.

De uitgever heeft ernaar gestreefd de auteursrechten te regelen volgens de wettelijke bepalingen. Degenen die desondanks menen zekere rechten te kunnen doen gelden, kunnen zich alsnog tot de uitgever wenden.

Deze uitgave is volledig CO₂-neutraal geproduceerd.

Het voor deze uitgave gebruikte papier is voorzien van het FSC®-keurmerk. Dit betekent dat de bosbouw op een verantwoorde wijze heeft plaatsgevonden.

Ontwerp

Taste of Yellow,
SKON creative communications

Opmaak

SKON creative communications

Omslag

David Rozemeyer (fotografie)
Tante Beun (styling en illustratie)

Beeldverwerking

Eduardo media

Illustraties

Eduardo Media: pagina 2, 3, 4, 8, 9, 10, 14, 15, 16
Freepik: pagina 11,

Technisch tekenwerk

SKON creative communications

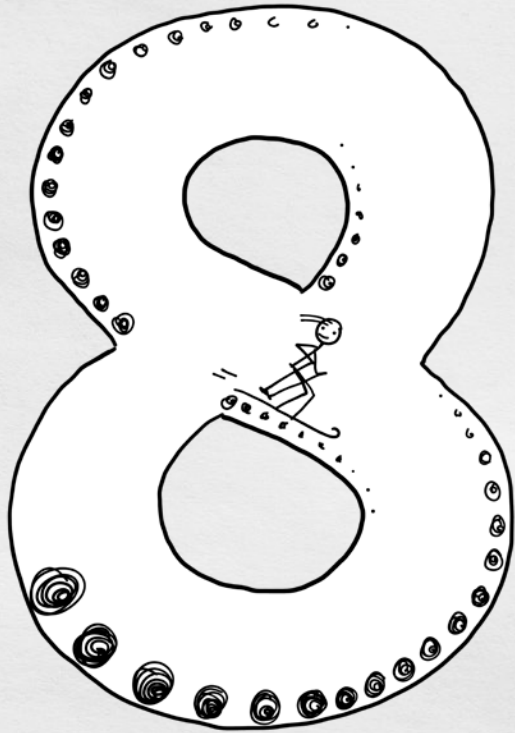
Omslagillustratie

Tante Beun

Omslagfotografie

David Rozemeyer

**ALLES
TELT Q**



PROEFLESSEN

ANTWOORDEN