

naam:



BLOK 4

BASIS
WERKSCHRIFT



ANTWOORDEN



1



Nu jij!

Bankrekening vader van Anton

	bij	af
maandag	salaris € 2475,25	
woensdag		huur € 1098
donderdag		boodschappen € 135,63
vrijdag		spaarrekening € 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		supermarkt € 12,81
woensdag		spelcomputer € 349,95
donderdag	oma helpen € 25	

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

Anton heeft aan het eind van de week € **-102**..... op zijn rekening.

Over het bedrag dat Anton rood staat, moet hij 10% rente betalen:

Anton betaalt € **10,20**.... rente aan de bank.

2



Vul in.

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

De school wil alles aanschaffen wat op de prijslijst staat.

Hiervoor is € **6413,50**..... nodig.

De school komt nog € **1413,50**..... tekort.

Stel dat jij met een budget van € 5000 nieuwe spullen voor de gymzaal mocht aanschaffen.

Welke spullen zou jij kiezen? Leg uit waarom.

.....

.....

.....

.....

Meerdere antwoorden mogelijk.

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

3



Vul in.

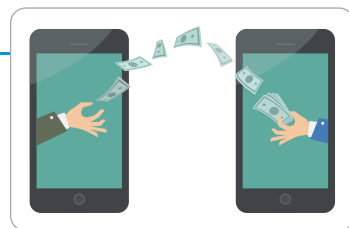
vorig saldo	nieuw saldo	Dit is er gebeurd:
€ 47,50	€ - 10,75	Er is € 58,25 afgeschreven.
€ - 13,46	€ 27,31	Er is € 40,77 bijgeschreven.
€ - 16,73	€ 93,27	Er is € 110 bijgeschreven.
€ 22,60	€ - 20,25	Er is € 42,85 afgeschreven.

4



Betaal zoveel mogelijk mensen.

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



Ik heb € 43,75

papa € 13,25
Sam € 9,00
Emre € 5,00
Evert € 19,00
Sascha € 2,50

Ik heb € 32,85

mama € 11,40
Nico € 3,50
Ahmed € 5,45
Sanne € 10,50
oma € 5,50

Ik heb € 15,75.

Joeri € 3,25
opa € 2,00
Sara € 5,75
Lucas € 5,50
Didier € 4,75

5



Reken uit.

Peter staat € 100 rood.
De bank rekent hierover
15% rente per jaar.

Peter moet € **15**..... aan
rente betalen.

Henk staat € 300 rood. Henk
moet € 30 aan rente betalen.

De bank rekent hierover
10.....% rente per jaar.

Ingrid staat € 50 rood.
De bank rekent hierover
20% rente per jaar.

Ingrid moet € **10**..... aan
rente betalen.

6



Reken uit.

	spaarrente 10%	spaarrente 5%	spaarrente 3%	spaarrente 1%
€ 100	€ 110	€ 105	€ 103	€ 101
€ 500	€ 550	€ 525	€ 515	€ 505
€ 1700	€ 1870	€ 1785	€ 1751	€ 1717
€ 2500	€ 2750	€ 2625	€ 2575	€ 2525

7



Vul in.

Meerdere antwoorden mogelijk.

Ik organiseer met mijn klas een braderie voor het goede doel. Ik wil zoveel mogelijk geld overhouden voor het goede doel. De uitgaven staan al vast, de inkomsten nog niet.

uitgaven	
Huur van 40 markttafels	€ 100
Flyers voor reclame	€ 40
Huur van een eetkraampje	€ 150
Vergunning van de gemeente	€ 50
Totaal	€ 340

inkomsten	
Bijdrage van school	€ 100
Verhuur markttafels, per tafel € 5	€ 200
Verhuur eetkraam, per kraam €	€
	€
Totaal	€

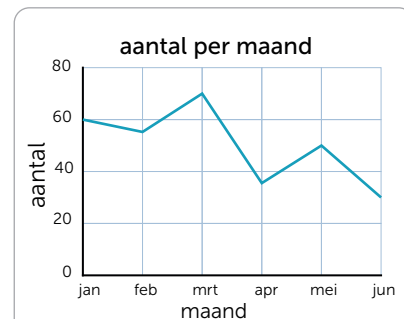
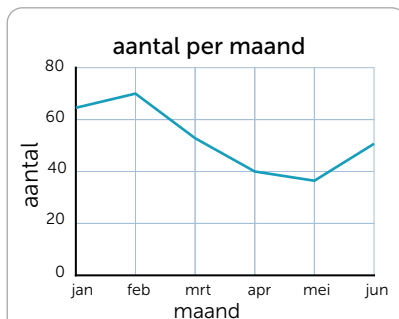
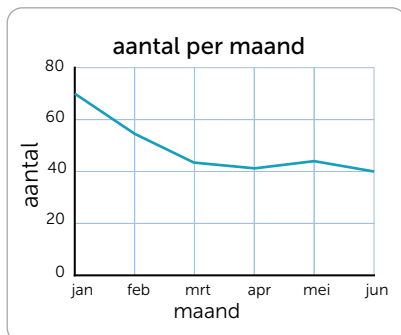
1



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.

.....

.....

.....

3



Reken uit.

$$40 \times 194 = 7760$$

$$26 \times 321 = 8346$$

$$3100 : 25 = 124$$

$$4324 : 94 = 46$$

$$1924 : 13 = 148$$

$$1044 : 29 = 36$$

$$99 \times 54 = 5346$$

$$9040 : 16 = 565$$

$$13 \times 636 = 8268$$

$$32 \times 242 = 7744$$

$$61 \times 111 = 6771$$

$$21 \times 436 = 9156$$

$$54 \times 19 = 1026$$

$$7072 : 32 = 221$$

$$2132 : 82 = 26$$

$$2343 : 11 = 213$$

4



Vul in.



	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 delen de rekening.
Iedere persoon betaalt € 20,89.....

lesdoel

Ik oefen rekenen met bedragen en budget.

5**Reken uit.**

Ik sta rood. Hoeveel moet ik betalen aan de bank?

	De rente is 10%	De rente is 15%	De rente is 17,5%	De rente is 20%
€ 50	€ 5	€ 7,50	€ 8,75	€ 10
€ 440	€ 44	€ 66	€ 77	€ 88
€ 100	€ 10	€ 15	€ 17,50	€ 20
€ 360	€ 36	€ 54	€ 63	€ 72

6**Vul in.**

Olivier heeft € 400. Hij koopt een telefoon van € 500.

De bank rekent 8% rente over de € **100**..... die Olivier rood staat.De telefoon kost Olivier dus niet € 500, maar € **508**.....

Lisanne heeft € 650. Zij koopt een laptop van € 725.

De bank rekent 10% rente over de € **75**..... die Lisanne rood staat.De laptop kost Lisanne dus niet € 725, maar € **732,50**.....

Jim heeft € 120. Hij betaalt € 230 voor een VR bril.

De bank rekent 5% rente over de € **110**..... die Jim rood staat.De VR bril kost Jim dus niet € 230, maar € **235,50**.....

Bowien heeft € 375. Zij betaalt € 525 voor een vliegticket.

De bank rekent 12% rente over de € **150**..... die Bowien rood staat.Het vliegticket kost Bowien dus niet € 525, maar € **543**.....

Mark heeft € 210. Hij geeft € 300 uit aan kleding.

De bank rekent 15% rente over de € **90**..... die Mark rood staat.De kleding kost Mark dus niet € 300, maar € **313,50**.....

Dunya heeft € 450. Zij geeft € 575 uit aan een bed.

De bank rekent 4% rente over de € **125**..... die Dunya rood staat.De bank kost Dunya dus niet € 575, maar € **580**.....**7****Vul in.**

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

Als ik mijn volledige zakgeld spaar, 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.

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

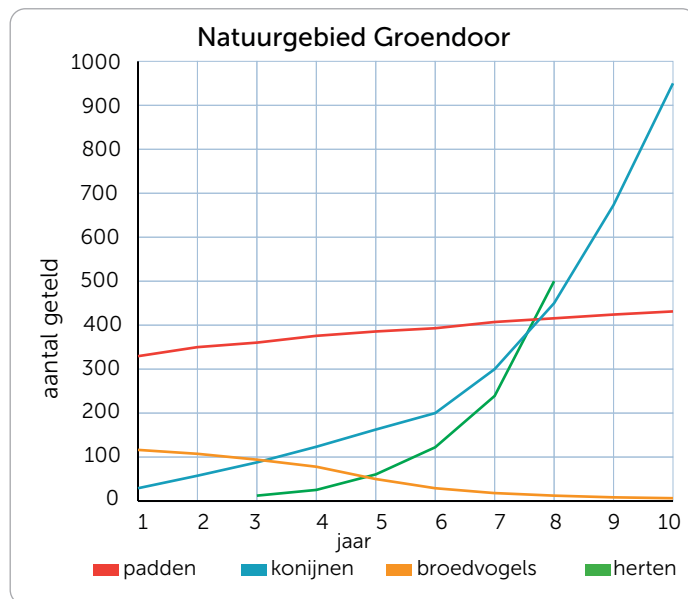
☐☐☐☐

1



Nu jij!

Meerdere antwoorden mogelijk.



Het aantal getelde padden neemt met ongeveer **18**..... per jaar toe.

Het aantal konijnen wordt per jaar ongeveer **1,5**..... keer zo groot / ~~klein~~.

Geef hier een mogelijke verklaring voor.

Bijvoorbeeld: er worden meer konijnen 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 toe neemt**...

2

a Teken de lijn in de grafiek van opgave 1.

In jaar 3 worden er herten uitgezet in het natuurpark.

b Teken de grafiek door voor jaar 9 en 10 en vul de aantallen in de tabel in.

Meerdere antwoorden mogelijk.

aantal getelde herten per jaar

jaar	3	4	5	6	7	8	9	10
aantal	12	29	65	123	245	500		

3

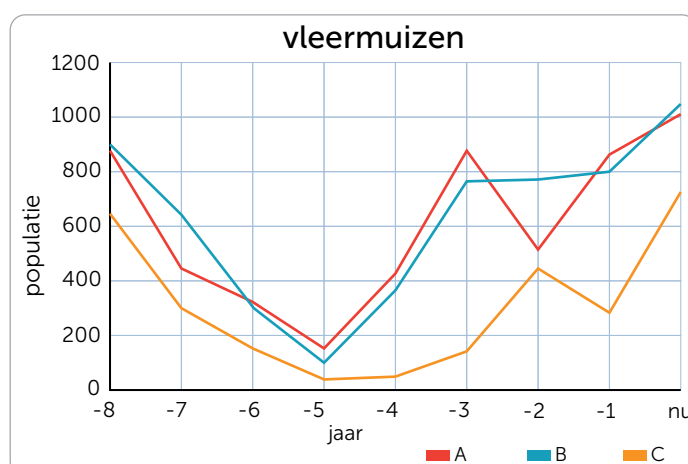
Vul in.

Meerdere antwoorden mogelijk.



Vleermuis neemt toe

Natuurgebied Groendoor – De vleermuis is bezig met een grote opmars in Natuurgebied Groendoor. Tot 5 jaar geleden 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 nu. Zelfs nadat er 3 jaar geleden een ziekte uitbrak, waardoor de populatie weer even daalde.



Ik denk dat lijn **A**..... bij het krantenartikel hoort. Van het minimum tot nu is het aantal vleermuizen met ongeveer **810**..... toegenomen. De grootste toename in het aantal vleermuizen was tussen **4**..... jaar en **3**..... jaar geleden.

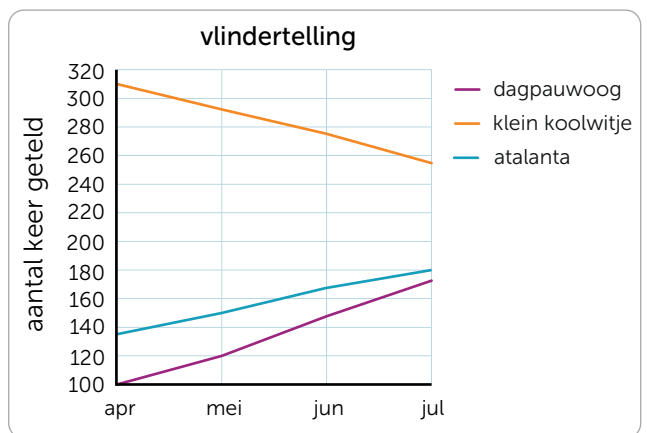
Leg uit hoe je dit weet. **De lijn maakt hierin de grootste stijging/ het verschil in aantallen is tussen deze jaren het grootst.**

a Vul de tabel in.

Bedenk zelf hoeveel vlinders er kunnen zijn in augustus en september.

Meerdere antwoorden mogelijk.

	atalanta	klein koolwitje	dagpauwoogje
apr	135	310	100
mei	150	292	120
jun	165	274	144
jul	180	256	173
aug	195	238	208
sep	210	220	250



b Vul in.

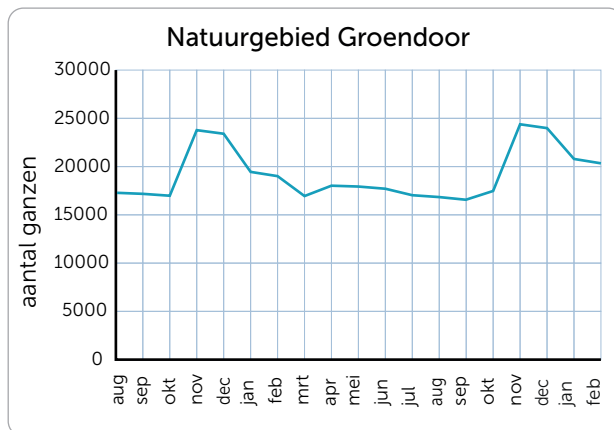
Leg uit waarom je voor het specifieke aantal klein koolwitjes in augustus en september hebt gekozen.

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

Bijvoorbeeld: Elke maand daalde het aantal met 18.

Bijvoorbeeld: gedurende het jaar ontpoppen steeds meer rupsen zich tot vlinders.

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.

Dit verwacht ik, omdat er ieder jaar eenzelfde trend in hoeveelheden ganzen die invliegen en uitvliegen te zien is.



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

Meerdere antwoorden mogelijk.

.....

.....

.....

.....

.....

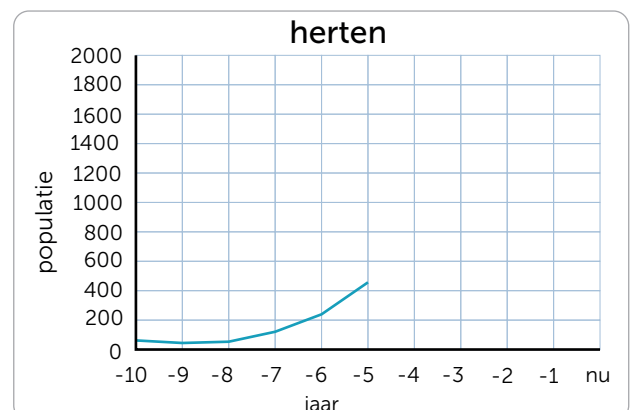
.....

.....

.....

.....

.....



1



Deze opgave maak je digitaal.

2



Reken uit.



Champignons:
€ 0,90 per 250 gram.

1 kilogram kost € **3,60**....

100 gram kost € **0,36**....

500 gram kost € **1,80**....

2,5 kilogram kost € **9,00**....



Kastanje Champignons:
€ 1,30 per 200 gram.

1 kilogram kost € **6,50**....

100 gram kost € **0,65**....

500 gram kost € **3,25**....

2,5 kilogram kost € **16,25**....



Shiitake:
€ 1,10 per 50 gram.

1 kilogram kost € **22,00**....

100 gram kost € **2,20**....

500 gram kost € **11,00**....

2,5 kilogram kost € **55,00**....

3



Reken uit.



Vlinderpasta:
€ 7,95 per kilogram.

Yara koopt 400 gram vlinderpasta. Ze betaalt € **3,18**....

Ari koopt 3 kilogram vlinderpasta. Ze betaalt € **23,85**....

Voor € 15,90 kan Jonas **2**..... kilogram vlinderpasta kopen.

Voor € 4,77 kan Cynthia **600**..... gram vlinderpasta kopen.

4

Zet op volgorde van klein naar groot.

8 dm ³	5 l	360 m ³	4200 mm ³	63 cm ³	1,4 m ³	650 dam ³
4200 mm³	63 cm³	5 l	8 dm³	1,4 m³	360 m³	650 dam³
2000 m ³	32 dm ³	30 dam ³	5,8 cm ³	1 dm ³	15 l	6700 mm ³
5,8 cm³	6700 mm³	1 dm³	15 l	32 dm³	2000 m³	30 dam³
65 l	150 m ³	560 mm ³	3200 m ³	400 cm ³	33 dm ³	3,1 dam ³
560 mm³	400 cm³	33 dm³	65 l	150 m³	3,1 dam³	3200 m³

lesdoel

Ik oefen invullen en aflezen van grafieken.

5**Omcirkel het juiste antwoord en vul in.***Meerdere antwoorden mogelijk.*

Ik denk dat de benzineprijs op 25 april

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

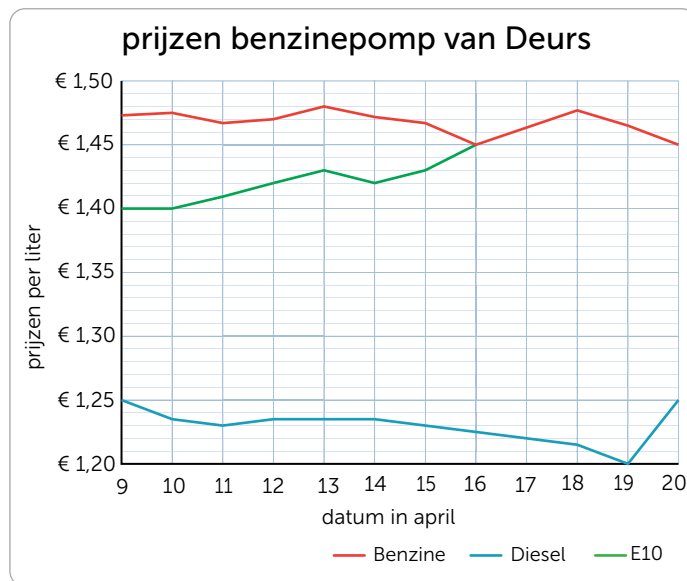
Ik denk dat de dieselprijs op 21 april

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

De laatste jaren is het gebruik van Diesel sterk afgenomen.

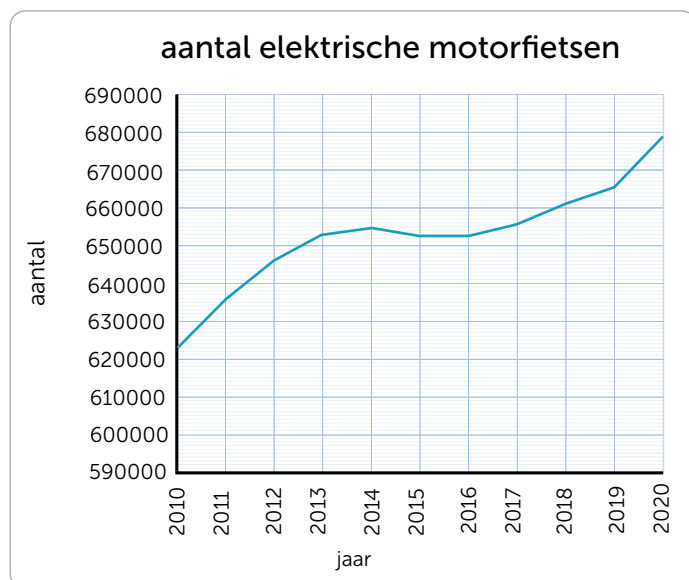
Geef hiervoor een mogelijke reden.

Bijvoorbeeld: op diesel rijden is een stuk vervuilerder voor het milieu dan op benzine rijden of elektrisch rijden. Daarom kiest men hier steeds minder vaak voor.

**6****a Teken de bijbehorende lijn.** Gebruik de grafiek van opgave 5.

E10 is een nieuw soort brandstofmengsel.

prijzen E10							
9 apr	10 apr	11 apr	12 apr	13 apr	14 apr	15 apr	16 apr
€ 1,40	€ 1,40	€ 1,41	€ 1,42	€ 1,43	€ 1,42	€ 1,43	€ 1,45

b Teken de lijn in de grafiek van opgave 5 door voor 17 t/m 20 april. *Meerdere antwoorden mogelijk.***7****Vul in.***Meerdere antwoorden mogelijk.*

Het aantal elektrische motorfietsen

neemt over het algemeen af / toe.

Tussen 2014..... en 2015..... neemt het
 aantal elektrische motorfietsen af.

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

Leg uit hoe je dit weet.

Bijvoorbeeld: De lijn maakt tussen deze jaren de grootste stijging/het verschil in aantallen is tussen deze jaren het grootst.

1

Reken handig.

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

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

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

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

$1,5 + 3,5 = 5$

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

$1,1 + 2,2 = 3,3$

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

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

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

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

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

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

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.



Alleenabo.nl

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

Je koopt dan zelf de
smartphone van € 544.

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

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



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.

	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



Vul in.

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.

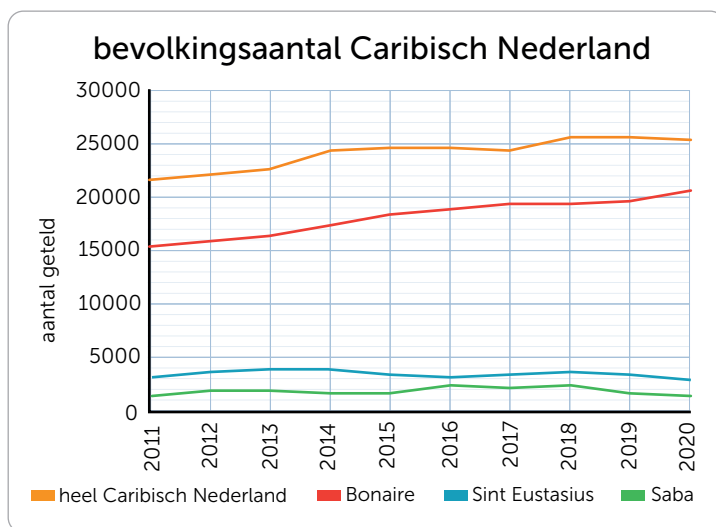
Ik sta rood. Hoeveel moet ik betalen aan de bank?

	De rente is 8%	De rente is 7,5%	De rente is 12,5%	De rente is 19%
€ 5000	€ 400	€ 375	€ 625	€ 950
€ 2500	€ 200	€ 187,50	€ 312,50	€ 475
€ 300	€ 24	€ 22,50	€ 37,50	€ 57
€ 9050	€ 724	€ 678,75	€ 1131,25	€ 1719,50

3

Kruis het juiste antwoord aan en vul in.

Meerdere antwoorden mogelijk.



Het aantal bewoners op Sint Eustasius neemt vanaf 2014:

☐ toe ☒ af ☐ blijft hetzelfde

Het aantal bewoners in heel Caribisch Nederland neemt over het algemeen:

☒ toe ☐ af ☐ blijft hetzelfde

Het aantal bewoners op Saba neemt tot 2018:

☒ toe ☐ af ☐ blijft hetzelfde

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

Geef een mogelijke verklaring voor dit verschil. **Bijvoorbeeld: Saba is het kleinste Caribische eiland en heeft hierdoor minder inwoners.**

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 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


De wind gaat 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 een windsnelheid van gemiddeld **4,4**..... 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.

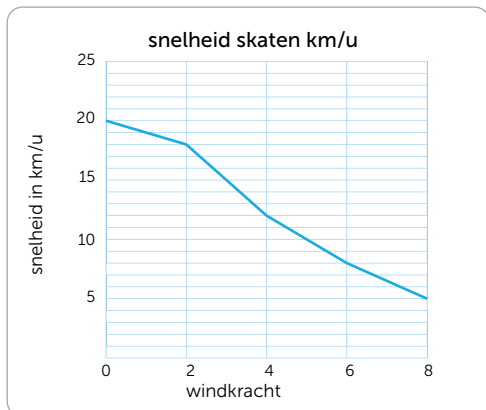
Dit is bij windkracht **10**.....

3



Reken uit.

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



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

Bij windkracht 4 skate Jakob **33,3**....% langzamer dan bij windkracht 2.

Jakob legt een skatetocht af van 50 kilometer.

Hij doet hier **2,5**..... uur over bij windkracht 0.

4



Reken de snelheid uit.

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.

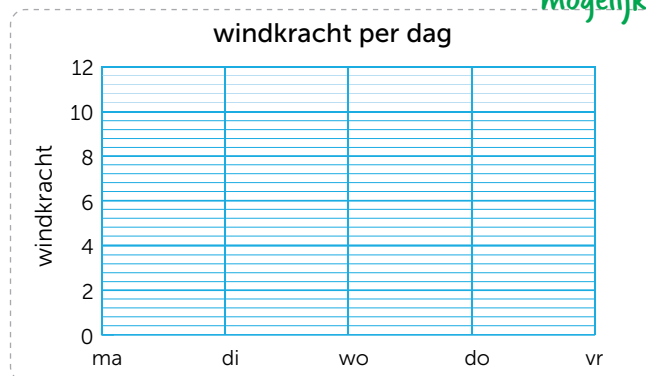
weekdag	windkracht	dit is in m/s:
maandag		
dinsdag		
woensdag		
donderdag		
vrijdag		

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 sterkste toe van dag op dag, namelijk met m/s.

1



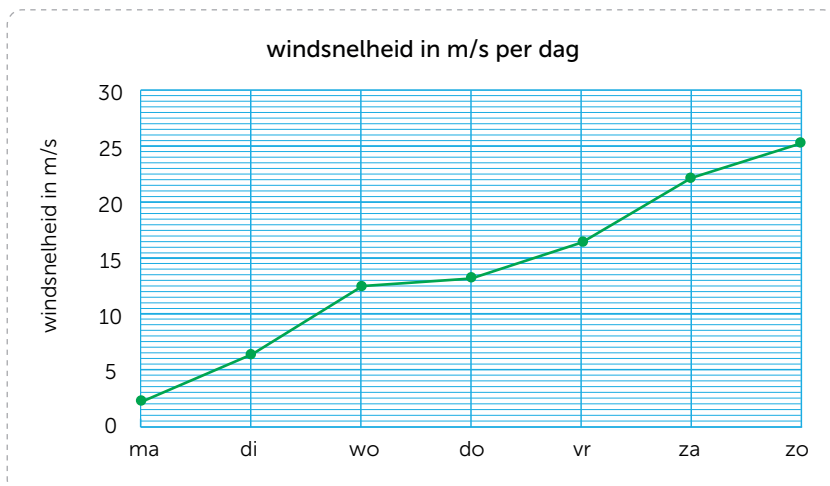
Deze opgave maak je digitaal.

2

Teken de grafiek en vul in.

Meerdere antwoorden mogelijk.

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



Van woensdag..... op donderdag..... nam de windkracht het minst toe.

Van dinsdag..... op woensdag..... nam de windkracht het meest toe.

Op donderdag..... is de windsnelheid 2 keer zo krachtig als op dinsdag.

De windsnelheid nam gedurende de week toe / ~~af~~ / bleef hetzelfde.

Leg uit hoe je dit weet. De grafiek vertoont een stijgende lijn/ de windkracht
ligt aan het eind van de week hoger dan aan het begin van de week

3



Reken uit.

$7388 - 2539 = 4849$	$3172 + 1783 = 4955$	$2741 + 1810 = 4551$	$3700 - 3562 = 138$
$5244 + 1789 = 7033$	$4992 + 1179 = 6171$	$5217 - 2040 = 3177$	$2540 + 1334 = 3874$
$4501 + 3358 = 7859$	$9704 - 1701 = 8003$	$2359 + 2250 = 4609$	$8888 - 2856 = 6032$
$9833 - 3154 = 6679$	$3623 - 1920 = 1703$	$3154 - 2308 = 846$	$3850 + 2872 = 6722$

4

Maak de som.

Yannick heeft € 5643 gespaard.

Hij koopt een Segway voor € 1908.

5	6	4	3	
1	9	0	8	-
3	7	3	5	

Daarna koopt hij met het overgebleven geld een fiets voor € 1089.

3	7	3	5	
1	0	8	9	-
2	6	4	6	

Hij spaart vervolgens weer € 2342.

2	6	4	6	
2	3	4	2	+
4	9	8	8	

Daarna koopt hij computer voor € 3256.

4	9	8	8	
3	2	5	6	-
1	7	3	2	

Yannick houdt € 1732..... over.

lesdoel

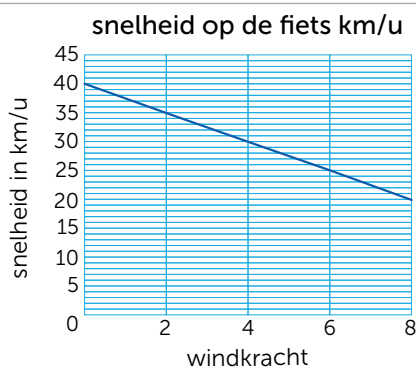
Ik leer rekenen met afstand en tijd.

5



Reken uit..

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

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.

Het is optimaal vliegerweer bij windkracht 3 en 4.

Dit is bij minimaal 13..... km/u en maximaal 27,8.... km/u.

Het is minimaal vliegerweer bij windkracht 2.

Dit is gemiddeld 9,3..... km/u.

Het is gevaarlijk vliegerweer bij windkracht 8.

Dit is gemiddeld 59,3.... km/u krachtiger dan het gemiddelde bij windkracht 2.

windkracht	omschrijving	knoten
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

7



Reken uit.



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

Lucas koopt 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:

$$45 \times 1,852 = 83,34$$

$$32 \times 1,852 = 59,26$$

$$83,34 - 59,26 = 24,08$$

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

1

Nu jij!

Dallol / Oymyakon kent de minste temperatuurschommeling per jaar.

Geef hiervoor een mogelijke verklaring.

Bijvoorbeeld: Dallol ligt vlakbij de evenaar.

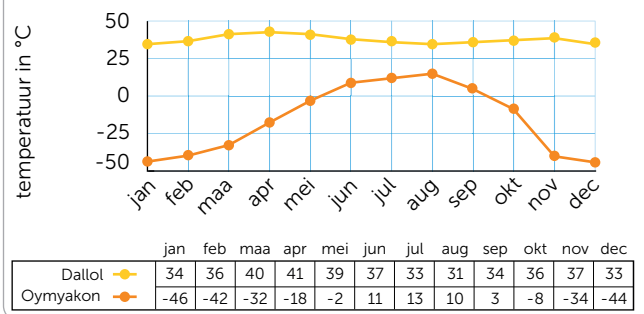
De zon schijnt hier gedurende het hele jaar.

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

gemiddelde temperatuur in °C warmste en koudste plek op aarde



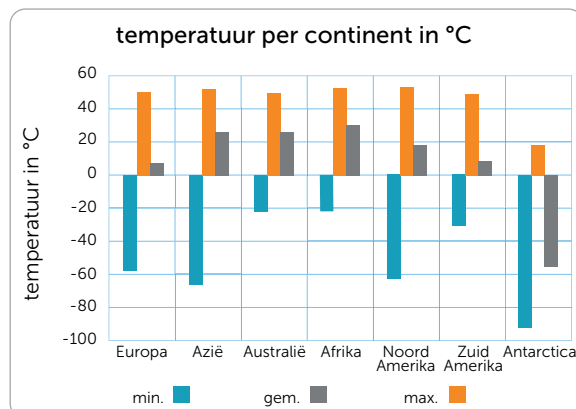
temperatuur van 25 °C voorkomt. De lijn in de grafiek geeft het gemiddelde, maar dus geen uitschieters in temperatuur aan.

In Oymyakon was het in juli gemiddeld kouder / warmer 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: $6 + 25 + 25 + 30 + 18 + 9 = 113$

$113 : 6 = 18,8$

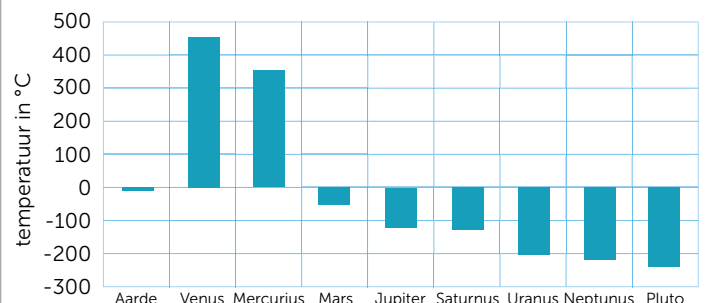
3



Reken uit.



gemiddelde temperatuur overdag



De hoogste gemiddelde temperatuur in de grafiek is 464.....°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.

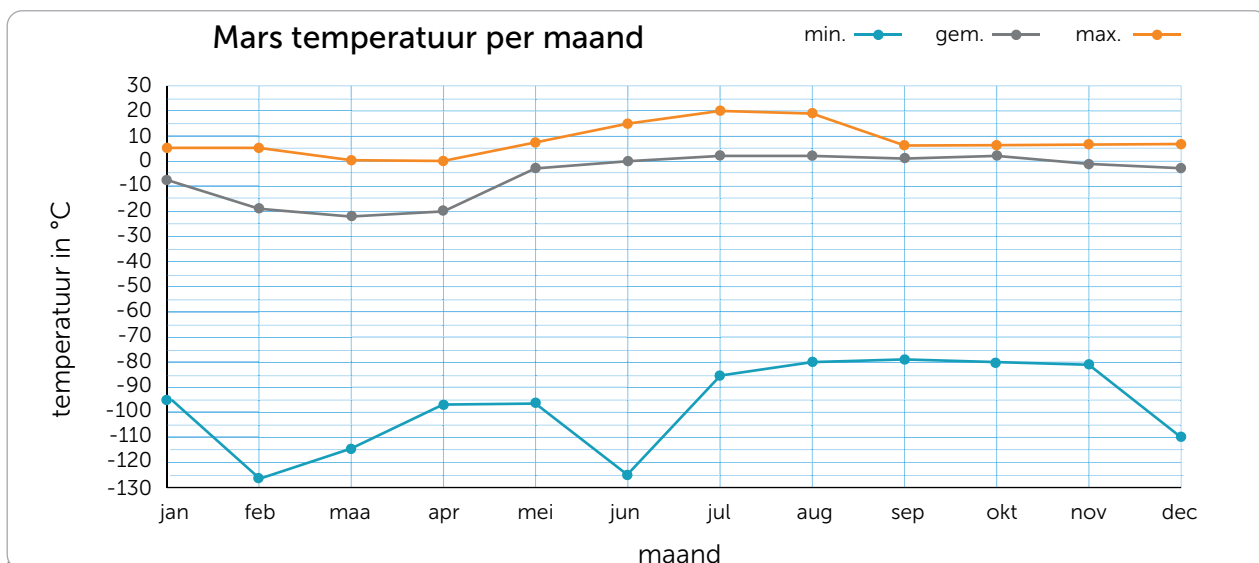
Daar is het gemiddeld 77..... graden kouder dan op aarde.

De gemiddelde temperatuur van alle planeten samen is ongeveer -16,8.....°C.

4

a Streep door: waar of niet waar.

Meerdere antwoorden mogelijk.



De koudste maand is december.

~~waar~~ / niet waar

Van maart tot mei neemt de temperatuur toe.

waar / ~~niet waar~~

De gemiddelde temperatuur nam van juli tot december toe.

~~waar~~ / niet waar

b Bedenk zelf 2 waar of niet waar stellingen bij de grafiek.

.....

waar / niet waar

.....

waar / niet waar

5

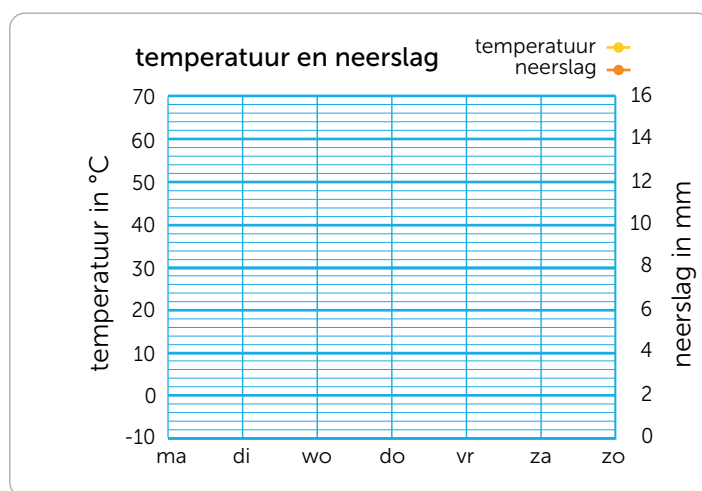


Vul in en teken de grafiek.

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.

heel goed

goed

een beetje

bijna

Invullen en aflezen van temperatuurgrafieken kan ik:

☐
☐
☐
☐

1



Deze opgave maak je digitaal.

2

Vul in.



Jonas heeft € 100.
Hij koopt 8 konijnen.

Ieder konijn kost € 12,50.....

Dit is $\frac{1}{8}$ deel.
.....

Dit is 12,5.....%.

Het kommagetal is 0,125.....



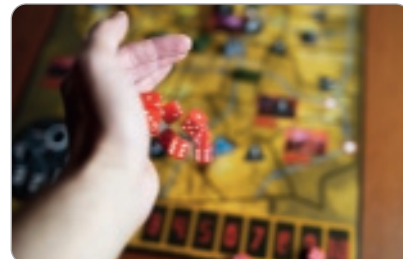
Rita heeft € 500.
Zij koopt 20 stoelen.

Iedere stoel kost € 25.....

Dit is $\frac{1}{20}$ deel.
.....

Dit is 5.....%.

Het kommagetal is 0,05.....



Jol heeft € 150.
Zij koopt 3 spellen.

Ieder spel kost € 50.....

Dit is $\frac{1}{3}$ deel.
.....

Dit is 33,33.....%.

Het kommagetal is 0,333.....

3

Kleur de vlakken die samen 1 zijn.

Meerdere antwoorden mogelijk.

50%	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$	10%	0,05	33,3%	12,5%	0,25
$\frac{1}{2}$	0,125	75%	0,40	20%	$\frac{3}{4}$	$\frac{1}{5}$	10%
0,75	$\frac{1}{3}$	40%	12,5%	0,30	$\frac{1}{8}$	5%	$\frac{1}{10}$
$\frac{3}{5}$	0,10	75%	$\frac{1}{3}$	30%	20%	0,5	$\frac{1}{8}$

4

Vul in.

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

Ik oefen invullen en aflezen van temperatuurgrafieken.



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
-0,5 °C	0,6 °C	0,2 °C	0,1 °C



temperatuur in Altussa

min. —•— gem. —•— max. —•—

Month	Min. (°C)	Gem. (°C)	Max. (°C)
jan	-7	1	8
feb	-7	3	9
maa	-2	5	10
apr	4	8	13
mei	8	12	16
jun	11	15	19
jul	14	17	22
aug	13	17	21
sep	11	14	18
okt	6	10	14
nov	1	6	10
dec	-6	2	7

In september is het gemiddeld bijna
3..... keer zo warm als in maart.

Van juli tot december neemt de temperatuur toe /af/

Het grootste verschil in minimum- en maximumtemperatuur vindt plaats in de maand **januari** met een verschil van **15** graden.

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	3
Max. Temp:	8	9	10	13	16	19	22	21	18	14	10	7



temperatuur februari

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

	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.

$$20 \times 59 \approx 1200 \dots\dots$$

$$39 \times 20 \approx 800 \dots\dots$$

$$18 \times 52 \approx 1000 \dots\dots$$

$$42 \times 29 \approx 1200 \dots\dots$$

$$46 \times 97 \approx 4600 \dots\dots$$

$$38 \times 88 \approx 3600 \dots\dots$$

$$24 \times 59 \approx 1200 \dots\dots$$

$$19 \times 76 \approx 1600 \dots\dots$$

$$163 \times 97 \approx 16.300 \dots\dots$$

$$33 \times 121 \approx 3600 \dots\dots$$

$$266 \times 111 \approx 29.700 \dots\dots$$

$$32 \times 954 \approx 28.500 \dots\dots$$

2



a Houdt de windkracht op school een week bij.

Meerdere antwoorden mogelijk.

wind-kracht	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



Reken uit.

Gebruik de tabel uit Nu even anders.

Parachute springen is optimaal bij windkracht 4.

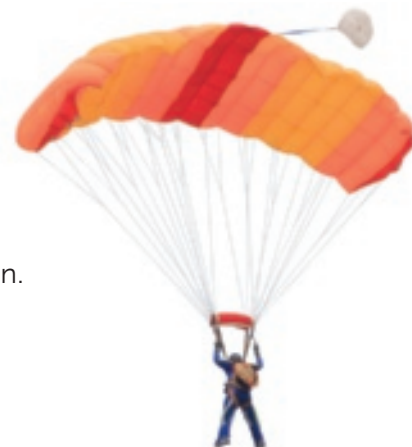
Dit is bij minimaal **5,5**..... m/s en maximaal **7,9**..... m/s.

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.

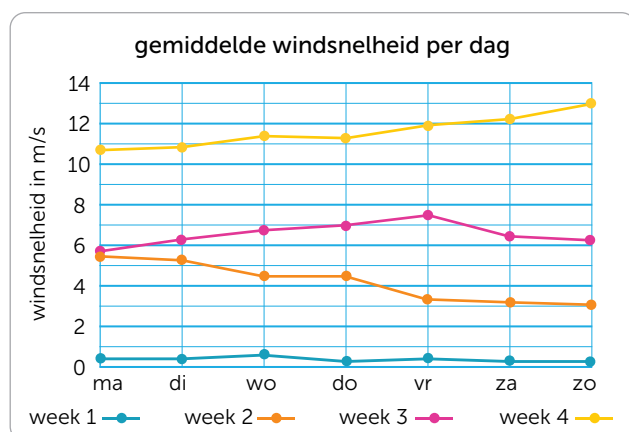


2



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.

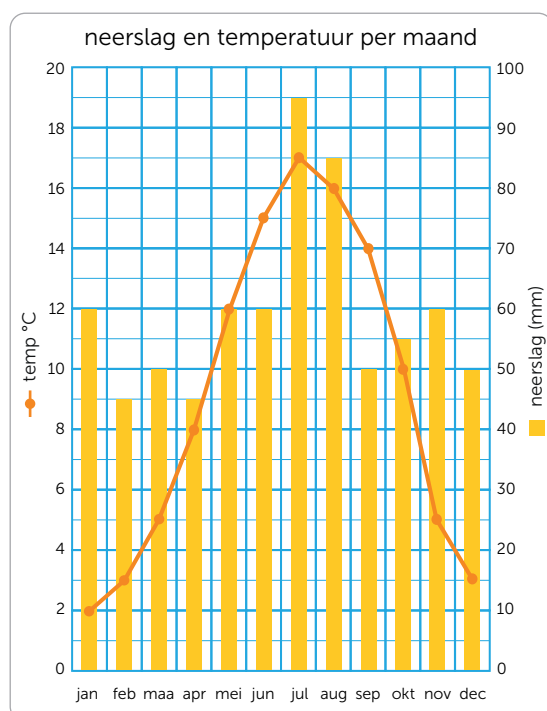
Week is de beste week om te gaan zeilen, omdat

Week is de beste week om te gaan fietsen, omdat

3



Reken het gemiddelde uit.



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

Ik reken zo:

$$2 + 3 + 5 + 8 + 12 + 15 + 16 + 17 + 14 + 10 + 5 + 3 = 110$$

$$110 : 12 = 9,17$$

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

Ik reken zo:

$$60 + 45 + 50 + 45 + 60 + 60 + 95 + 85 + 50 + 55 + 60 + 50 = 715$$

$$715 : 12 = 59,58$$