

HOOFDDOEL

Gegevens uit diagrammen aflezen, trends herkennen en verbanden leggen tussen diagrammen.

EXTRA MATERIAAL LES 1

- geleide instructie en basistaak: printbladen
- verlengde instructie: roosterpapier met ruitjes van 1 cm bij 1 cm (per kind)
- printbladen bij de les.pdf
- observatieformulier.pdf

EXTRA MATERIAAL LES 2

- geleide instructie: leeg cirkeldiagram (printblad per groepje van 5 kinderen)
- geleide instructie en basistaak: printbladen
- verlengde instructie: leeg cirkeldiagram (printblad, voor de leerkracht)
- printbladen bij de les.pdf
- observatieformulier.pdf

Lesdoel



Verbanden

- Je kunt werken met diagrammen: gegevens aflezen, verbanden leggen en rekenen met percentages.
- Je kunt trends herkennen zoals: stijgingen, dalingen en gelijk blijven.
- Je kunt diagrammen met elkaar in verband brengen.

groep 8 blok 5 doel 5

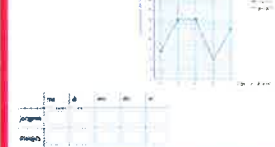
Welk strookdiagram hoort erbij? Schrijf de juiste letter op in je rekschrift.



- Je herhaalt het werken met diagrammen:
 - het aflezen en berekenen van gegevens;
 - het herkennen van trends zoals: stijgen, dalen, constant (gelijk) blijven;
 - het met elkaar in verband brengen;
 - het rekenen met percentages.

groep 8 blok 9 doel 1

Vul de tabel in.



- Je herhaalt het werken met lijndiagrammen:
 - het aflezen en er berekeningen mee maken;
 - het (zelf) maken van lijndiagrammen.
- Je herhaalt het werken met diagrammen met tijd en afstand aflezen, de diagrammen maken en er berekeningen mee maken.

groep 8 blok 9 doel 2

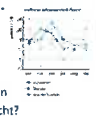
Beantwoord de vragen.

In welke maand werden de meeste laarzen verkocht?

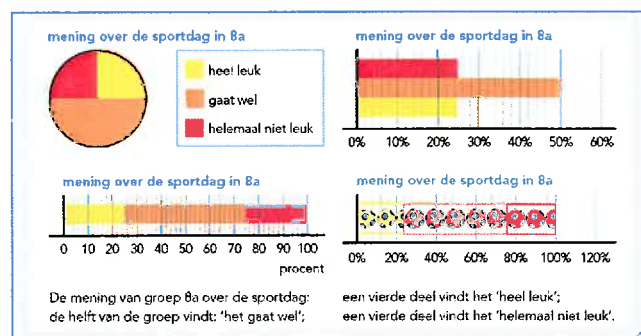
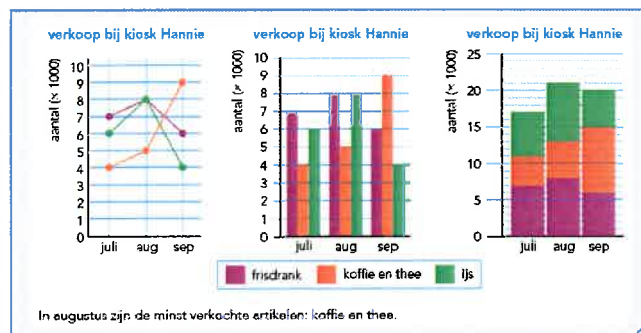
In _____

Hoeveel paar schoenen werden er in kwartaal 3 in totaal verkocht?

_____ paar schoenen



Hulp



Voorbeeldsommen uit de basistaak

1 Omcirkel en vul in.

verkoop bij kiosk Hannie

verkoop bij kiosk Hannie

verkoop bij kiosk Hannie

In augustus zijn de minst verkochte artikelen: koffie en thee.
 In augustus werd meer | minder |s verkocht dan in juli. De verkoop daalde | steeg.
 Wat is er in september het meest verkocht? frisdrank | koffie en thee | ijs
 In welke maand werd er in totaal het meest verkocht? juli | augustus | september

1 Kleur de diagrammen. Gebruik de legenda.

mening over de sportdag

heel leuk	30%
gaat wel	50%
helemaal niet leuk	20%

mening over de sportdag in 8b

mening over de sportdag in 8b

HOOFDDOEL

Herhalen van het rekenen met gegevens in lijndiagrammen.

EXTRA MATERIAAL LES 3

- geleide instructie: wisbordje (per kind), printblad bij oefening 1 en 2 (per kind)
- F-basistaak: printblad bij oefening 1 en 2 (per kind)
- verlengde instructie: printblad van oefening 1 en 2
- printbladen bij de les.pdf
- observatieformulier.pdf

EXTRA MATERIAAL LES 4

- geleide instructie: wisbordje (per kind)
- verlengde instructie: roosterpapier met ruitjes van 1 cm x 1 cm (voor de leerkracht)
- basistaak: printblad bij oefening 1 en 2
- printbladen bij de les.pdf
- observatieformulier.pdf

Lesdoel

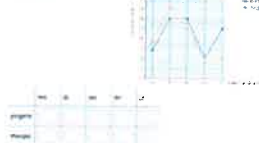


Verbanden

- Je herhaalt het werken met diagrammen:
 - het aflezen en berekenen van gegevens;
 - het herkennen van trends zoals: stijgen, dalen, constant (gelijk) blijven;
 - het met elkaar in verband brengen;
 - het rekenen met percentages.

groep 8 blok 9 doel 1

Vul de tabel in.



- Je herhaalt het werken met lijndiagrammen:
 - het aflezen en er berekeningen mee maken;
 - het (zelf) maken van lijndiagrammen.
- Je herhaalt het werken met diagrammen met tijd en afstand aflezen, de diagrammen maken en er berekeningen mee maken.

groep 8 blok 9 doel 2

Beantwoord de vragen.

In welke maand werden de meeste fietsen verkocht?

In _____

Hoeverveel meer scooters werden er in kwartaal 3 in totaal verkocht?

_____ scooters

- Je oriënteert je op het herkennen, uitleggen en voortzetten van patronen met figuren. (les 6)
- Je oriënteert je op het herkennen, uitleggen en voortzetten van patronen in getallenrijen. (les 7)

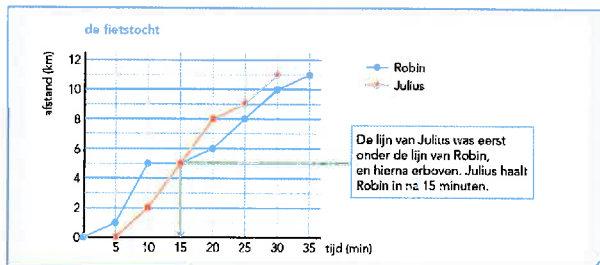
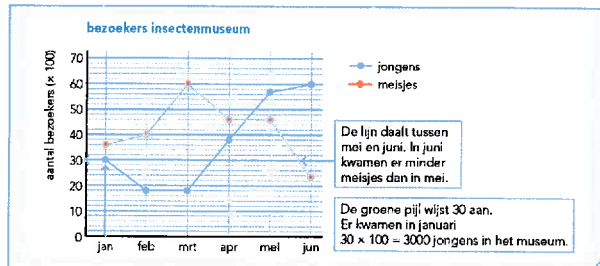
groep 8 blok 9 doel 3

Zet de getallenrij voort. Wat is de regel?

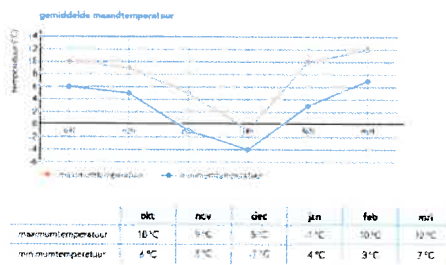
6 - 17 - 18 - 29 - _____

De regel is steeds: _____

Hulp



Voorbeeldsommen uit de basistaak

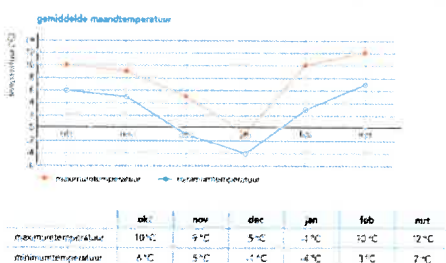


Beantwoord de vraag.

Tussen welke 2 opeenvolgende maanden is de maximumtemperatuur het meest gestegen?

tussen _____ en _____

- oktober
- november
- december
- januari
- februari
- maart



Beantwoord de vraag.

In welke maand was de maximumtemperatuur het laagst?

in _____

- oktober
- november
- december
- januari
- februari
- maart

HOOFDDOEL

Herkennen, uitleggen en voortzetten van patronen.

EXTRA MATERIAAL LES 6

- geleide instructie: zelfklevende memoblaadjes in ten minste 4 verschillende kleuren
- verlengde instructie: materialen waarmee een patroon kan worden gelegd (bijv.: zelfklevende memoblaadjes in verschillende kleuren, lucifers, fiches, blokjes)
- werkboek
- observatieformulier.pdf

EXTRA MATERIAAL LES 7

- werkboek
- observatieformulier.pdf

Lesdoel



Verbanden

- Je herhaalt het werken met lijndiagrammen:
 - het aflezen en er berekeningen mee maken;
 - het (zelf) maken van lijndiagrammen.
- Je herhaalt het werken met diagrammen met tijd en afstand aflezen, de diagrammen maken en er berekeningen mee maken.

groep 8 blok 9 doel 2

Beantwoord de vragen.
 in welke maand werden de meeste laarzen verkocht?
 In _____
 Hoeveel paar schoenen werden er in kwartaal 3 in totaal verkocht?
 _____ paar schoenen

- Je oriënteert je op het herkennen, uitleggen en voortzetten van patronen met figuren. (les 6)
- Je oriënteert je op het herkennen, uitleggen en voortzetten van patronen in getallenrijen. (les 7)

groep 8 blok 9 doel 3

Zet de getallenrij voort. Wat is de regel?

5 - 17 - 18 - 39 - _____
 De regel is steeds: _____

- Je oriënteert je op het handig tellen van alle mogelijke combinaties van verschillende dingen waarbij de volgorde belangrijk is. (les 8)
- Je oriënteert je op het handig tellen van alle mogelijke combinaties van verschillende dingen waarbij de volgorde niet belangrijk is. (les 9)

groep 8 blok 9 doel 4

Hoeveel verschillende combinaties kun je maken?
 Hoeveel combinaties kun je maken met:
 4 verschillende shirts, 3 verschillende broeken en 2 verschillende petjes?
 Er zijn _____ x _____ x _____ = _____ verschillende mogelijkheden.

Hulp

Dit is een patroon. Het stukje dat steeds herhaald wordt, noem je een motief.

Dit is ook een patroon. De regel is: steeds 1 blauwe cirkel en 1 oranje steafje meer.

5 - 15 - 25 - 35 - 45 - 55 - .. 1 - 2 - 4 - 8 - 16 - 32 - ..

In deze getallenrij zit een patroon. De regel is: steeds 10 erbij.

In deze getallenrij zit een patroon. De regel is: steeds keer 2.

Voorbeeldsommen uit de basistaak

1 Omcirkel het motief en zet het patroon voort.

3 Vul de lege plekken op de getallenrij in. Wat is de regel?

5 - _____ - _____ - 25 - 30 - 35 - _____
 De regel is: steeds _____

5 - _____ - _____ - 49 - 60 - 71 - _____
 De regel is: steeds _____

HOOFDDOEL

Oriëntatie op handig tellen van mogelijke combinaties van verschillende dingen.

EXTRA MATERIAAL LES 8

- geleide instructie: roosterpapier met ruitjes van 1 cm x 1 cm (per kind)
- geleide instructie en basistaak: printbladen
- printbladen bij de les.pdf
- observatieformulier.pdf

EXTRA MATERIAAL LES 9

- geleide instructie: wisbordje (per tweetal) en printbladen
- basistaak: printbladen
- observatieformulier.pdf

Lesdoel



- Je oriënteert je op het herkennen, uitleggen en voortzetten van patronen met figuren. (les 6)
- Je oriënteert je op het herkennen, uitleggen en voortzetten van patronen in getallenrijen. (les 7)

groep 8 blok 9 doel 3

Zet de getallenrij voort. Wat is de regel?

6 - 17 - 18 - 39 - |

De regel is steeds:

Verbanden

- Je oriënteert je op het handig tellen van alle mogelijke combinaties van verschillende dingen waarbij de volgorde belangrijk is. (les 8)
- Je oriënteert je op het handig tellen van alle mogelijke combinaties van verschillende dingen waarbij de volgorde niet belangrijk is. (les 9)

groep 8 blok 9 doel 4

Hoeveel verschillende combinaties kun je maken?

Hoeveel combinaties kun je maken met:

4 verschillende shirts, 3 verschillende broeken en 2 verschillende petjes?

Er zijn x x =

..... verschillende mogelijkheden.

Hulp



De T-shirts hebben 3 strepen en er zijn 3 kleuren.
 Voor streep 1 kun je kiezen uit 3 kleuren.
 Daarna zijn er voor streep 2 nog 2 kleuren over.
 Daarna is er voor streep 3 nog 1 kleur over.
 Er zijn dus $3 \times 2 \times 1 = 6$ verschillende T-shirts mogelijk.



Als 4 kinderen een groepje van 2 maken, zijn er $4 \times 3 = 12$ mogelijkheden.

AB AC AD BC BD CD

BA CA DA CB DB DC

Ali en Bente (AB) is hetzelfde groepje als Bente en Ali (BA).

2 kinderen kun je op 2 verschillende volgorde neerzetten.

Als je niet op de volgorde let, zijn er steeds 2 groepjes gelijk.

Dus het aantal groepjes moet worden gedeeld door 2.

Er zijn $4 \times 3 : 2 = 6$ verschillende groepjes van 2.

Als 4 kinderen een groepje van 3 maken, zijn er $4 \times 3 \times 2 = 24$ mogelijkheden.

ABC ACB BAC BCA CAB CBA

ABD ADB BAD BDA DAB DBA

ACD ADC CAD CDA DAC DCA

BCD BDC CBD CDB DBC DCB

Als je niet op de volgorde let, zijn er steeds 6 groepjes gelijk.

Dus het aantal groepjes moet worden gedeeld door 6.

Er zijn $4 \times 3 \times 2 : 6 = 4$ verschillende groepjes van 3.

Voorbeeldsommen uit de basistaak

2 Hoeveel verschillende combinaties kun je maken? Kleur de vakjes in de tabel.

outfit	1	2	3
T-shirt			
broek			
sokken			

Er zijn x x = verschillende mogelijkheden.

11 Hoeveel verschillende mogelijkheden? Teken de inhoud van de broodtrommels. Fay vult haar broodtrommel met 2 verschillende dingen. Ze kan kiezen uit:

een appel een mandarijn een broodje kaas

1

Geef de broodtrommels met dezelfde 2 etenswaren om hetzelfde nummer.

Als je niet op de volgorde let, zijn er steeds broodtrommels gelijk.

Er zijn verschillende broodtrommels mogelijk.

HOOFDDOEL

Oriëntatie op het berekenen van omtrek van een cirkel.

REKENWOORDENSCHAT

- de diameter
- de middellijn
- ≈ ongeveer
- pi voor het symbool π
- de straal

EXTRA MATERIAAL LES 11

- liniaal en rekenmachine (per kind), meetlint en rond bord (voor de leerkracht)
- **geleide instructie:** voorwerpen met een ronde vorm zoals munt, dop, bord, frisbee, wc-rol, beker (1 per tweetal), stuk dun touw, schaar en meetlint (per tweetal), vel A4-papier, potlood, zwarte viltstift, dop of munt
- **hele les:** werkboek
- **observatieformulier.pdf**

EXTRA MATERIAAL LES 12

- rekenmachine (per kind)
- **geleide instructie:** rond bord (voor de leerkracht), werkboek
- **verlengde instructie:** printblad met cirkel met segmenten erop getekend, schaar, rond bord (voor de leerkracht)
- **basistaak F-niveau:** werkboek
- **printbladen bij de les.pdf**
- **observatieformulier.pdf**

Lesdoel



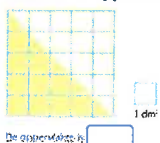
Metten

- Je oriënteert je op het berekenen van de oppervlakte van figuren op roosters, die te verdelen zijn in rechthoeken en driehoeken. (les 11)
- Je oriënteert je op het berekenen van de oppervlakte van figuren, met de formules voor de oppervlakte van een rechthoek en een driehoek. (les 12)

- Je oriënteert je op het berekenen van de omtrek van een cirkel. (les 11)
- Je oriënteert je op het berekenen van de oppervlakte van een cirkel. (les 12)

groep 8 blok 8 doel 5

Bereken de oppervlakte.



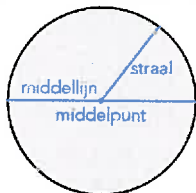
De oppervlakte is:

groep 8 blok 9 doel 5

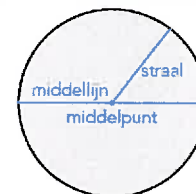
Bereken de omtrek. Rond de antwoorden af op hele getallen.

afmetingen	$\pi = 3,14$	omtrek van de middellijn in cm	omtrek in dm
1. cirkel	10 cm	31,4 cm	3,14 dm
2. cirkel	15 cm	47,1 cm	4,71 dm
3. cirkel	20 cm	62,8 cm	6,28 dm
4. cirkel	25 cm	78,5 cm	7,85 dm

Hulp



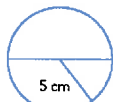
Een cirkel heeft een middelpunt, een middellijn (of diameter) en een straal.
De lengte van de straal is de helft van de lengte van de middellijn.
De omtrek van een cirkel kun je berekenen met de formule:
omtrek = $\pi \times$ middellijn $\approx 3,14 \times$ middellijn.
Of met de formule: **omtrek = $2 \times \pi \times$ straal $\approx 2 \times 3,14 \times$ straal.**
 π is een symbool voor een bijzonder getal. Je zegt 'pi' en je schrijft π .
 $\pi \approx 3,14$



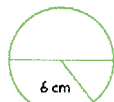
De oppervlakte van een cirkel kun je berekenen met de formule:
oppervlakte = $\pi \times$ straal \times straal.
 π is een symbool voor een bijzonder getal.
Je zegt 'pi'.
 $\pi \approx 3,14$
oppervlakte $\approx 3,14 \times$ straal \times straal

Voorbeeldsommen uit de basistaak

2 Bereken de oppervlakte. Je mag een rekenmachine gebruiken.

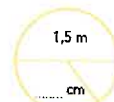


De oppervlakte is
..... \times cm \times cm =
..... cm².



De oppervlakte is
..... \times cm \times cm =
..... cm².

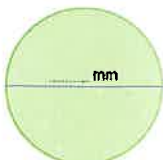
4 Dat is dm².



De oppervlakte is
..... \times cm \times cm =
..... cm².

5 Dat is m².

3 Meet de lengte en vul in. Meet met een liniaal. Je mag een rekenmachine gebruiken



De omtrek van de cirkel is mm. De lengte van de middellijn is mm.
omtrek : middellijn = π ($\approx 3,14$) controle: mm : mm =