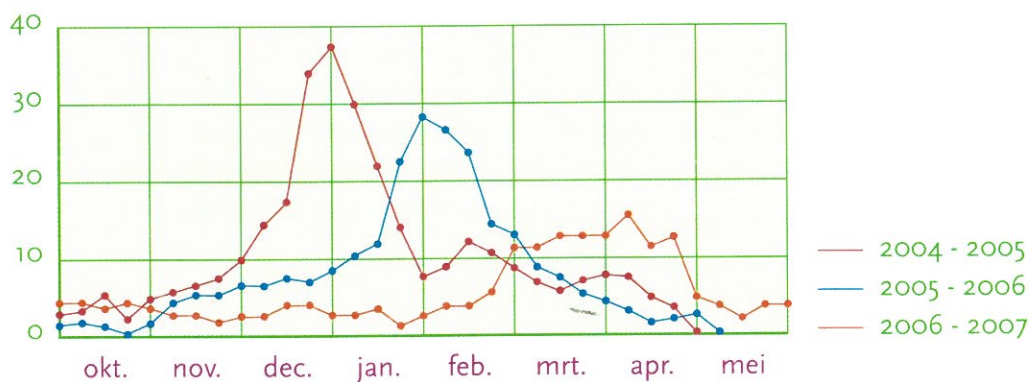


Wanneer je in een kolomgrafiek de bovenkanten van de kolommen met elkaar verbindt door een lijn, en je laat de kolommen weg, houd je alleen de lijn over. Zo'n grafiek noemen we een **lijngrafiek**. In een lijngrafiek kun je goed zien wanneer er van iets veel of weinig was en hoe dat verloopt in een bepaalde tijd. In een lijngrafiek kun je een ontwikkeling zien.

Zeker als je verschillende ontwikkelingen in één grafiek wilt laten zien, is een lijngrafiek veel handiger dan een kolomgrafiek. Een grafiek met verschillende lijnen in één grafiek, noemen we een **meervoudige grafiek**.

Aantal grieppatiënten per week per 10.000 inwoners



Met behulp van een lijngrafiek kun je allerlei ontwikkelingen laten zien. Bijvoorbeeld hoe jij van jaar tot jaar gegroeid bent, hoeveel auto's er dit jaar verkocht zijn, hoe de koorts van een zieke van uur tot uur verliep, hoeveel inbraken er in de stad zijn gepleegd, hoeveel bekeuringen de politie heeft uitgeschreven, hoeveel neerslag er dit jaar is gevallen, enzovoort.



lengte in cm



Voorbeeld van een lijngrafiek: **Groei-curve van Evan Woudman**

In bepaalde periodes maakt Evan een groeispuurt door. Hij had een groeispuurt tussen de 3e en 4e maand en in de periode van 7½ tot 9 maanden.

Een **cirkelgrafiek** is een grafiek in de vorm van een taart met taartpunten.

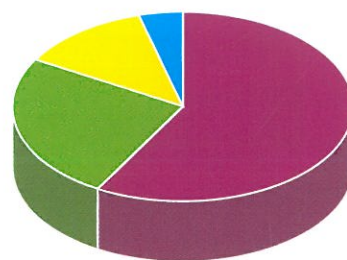
Een cirkelgrafiek is te vergelijken met een taart, want net als de taart is de cirkelgrafiek verdeeld in stukken. En niet ieder stuk is even groot.

Als je alle stukken in een cirkelgrafiek optelt, krijg je altijd 100 als uitkomst, want een hele cirkel of taart is 100%.

De delen waaruit een cirkelgrafiek bestaat, noemen we **segmenten**.

Bij een cirkelgrafiek kun je gemakkelijk zien hoe iets verdeeld is.

Bij de cirkelgrafiek hiernaast zie je bijvoorbeeld dat er heel veel meer kinderen zijn die altijd taart lusten, en er minder kinderen zijn die af en toe taart lusten. Vaak staan er bij een cirkelgrafiek procenten aangegeven. Dat geeft nog meer duidelijkheid.

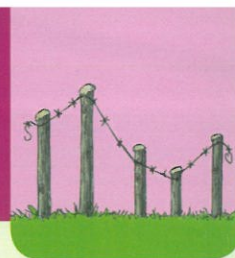


Taart eten

legenda:

- lust altijd taart
- lust af en toe taart
- lust geen taart
- mag geen taart vanwege gezondheid

Schema's, tabellen, grafieken



Soorten grafieken

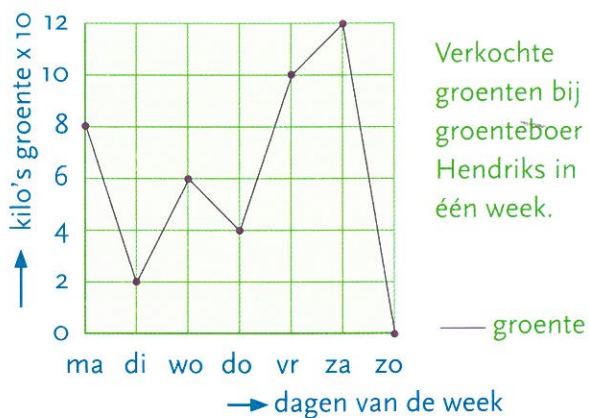
Lijngrafiek: grafiek met punten die verbonden worden door een lijn. Je kunt er goed op zien hoe iets verandert.

Meervoudige grafiek: grafiek met meerdere lijnen. Je kunt er de gegevens goed mee vergelijken.

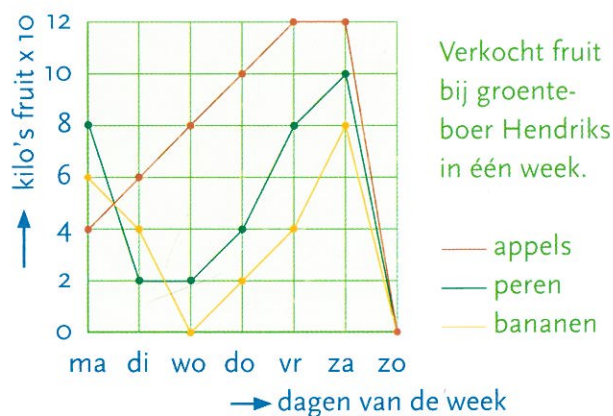
Cirkelgrafiek: ronde grafiek met een verdeling in (taart)punten.

Segmenten: de delen (taartpunten) van een cirkelgrafiek.

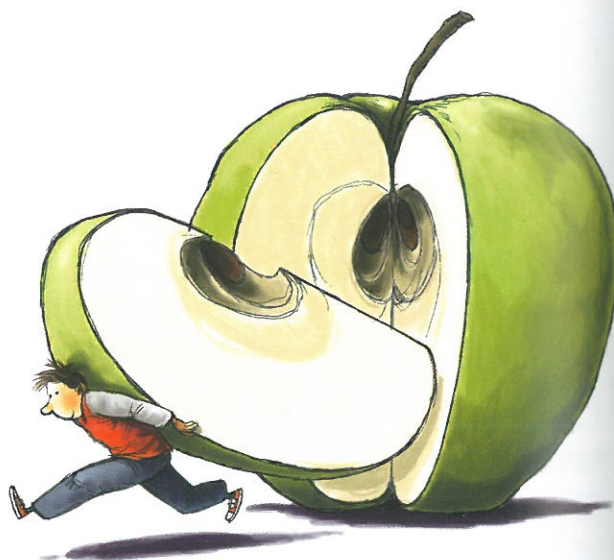
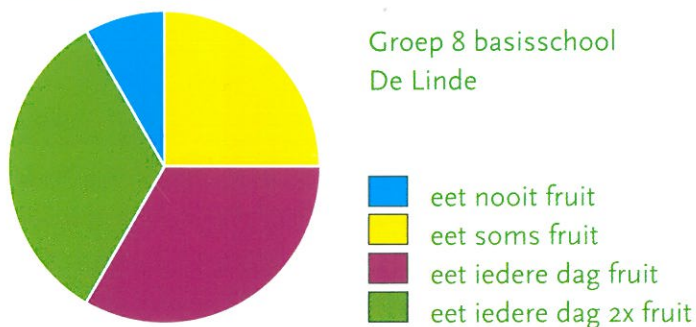
Lijngrafiek

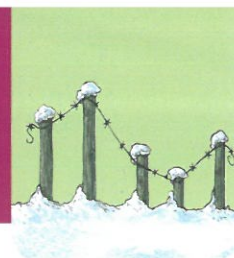


Meervoudige grafiek



Cirkelgrafiek





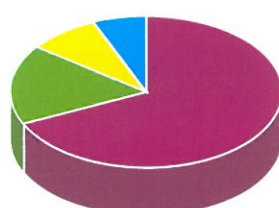
GEBRUIK HIERBIJ WERKBOEK BLZ. 29

Bron 1 (opgave 1)

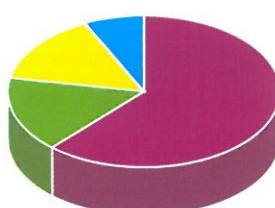
Lengtegroei van Luuk in cm van 1995 - 2007

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
leeftijd	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
lengte	48	74	85	93	101	108	113	119	125	132	138	144	150

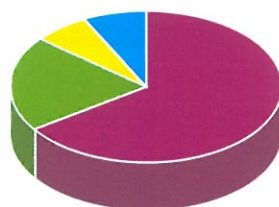
Bron 2 (opgave 2)



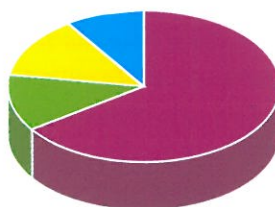
jongens en meisjes



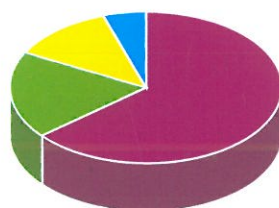
mannen en vrouwen



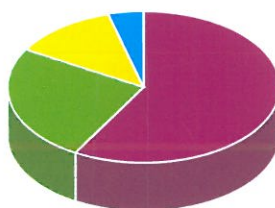
alleen jongens



alleen mannen



alleen meisjes

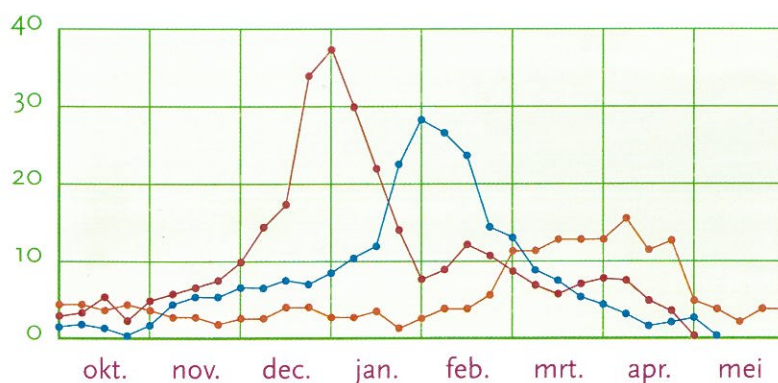


alleen vrouwen

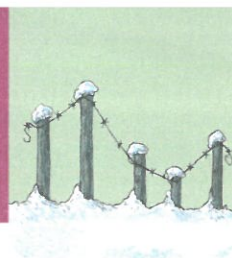
legenda:

- lust altijd taart
- lust af en toe taart
- lust geen taart
- mag geen taart vanwege gezondheid

Bron 3 (opgave 3)

Aantal grieppatiënten
per week per 1000
inwoners

- 2004 - 2005
- 2005 - 2006
- 2006 - 2007

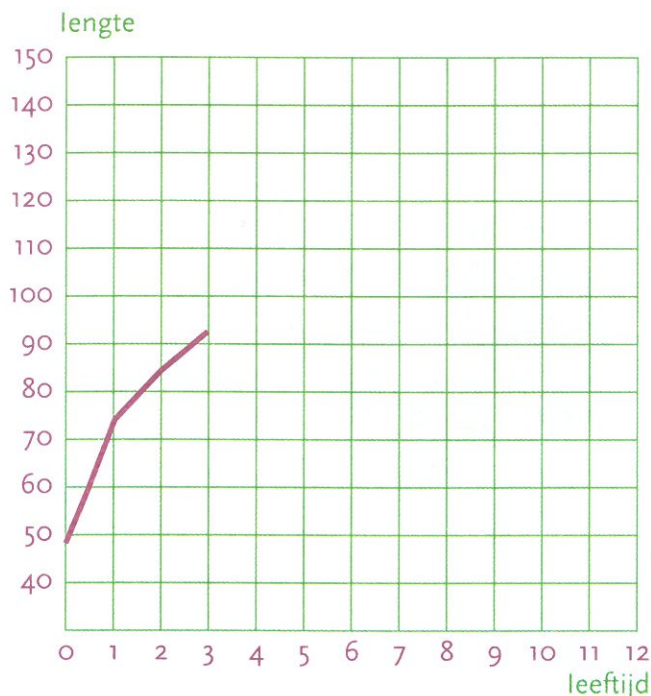


GEBRUIK HIERBIJ BRONNENBOEK BLZ. 85

Opgave 1**Bekijk bron 1.**

Verwerk de gegevens in de grafiek hieronder.

De lijn van de eerste drie jaren staat er al.



Vergelijk de tabel met de lijngrafiek. Wat kun je met behulp van de lijngrafiek in één oogopslag zien?

Hoeveel cm groeide Luuk in zijn eerste jaar?

In welk jaar was de lengtegroei van Luuk het kleinst?

Hoe lang was Luuk toen hij $8\frac{1}{2}$ jaar was?

Hoe lang denk je dat Luuk op zijn 13^e jaar zal zijn?

Opgave 2**Bekijk bron 2.**

Het zijn de resultaten van een (verzonnen) onderzoek naar taart eten bij kinderen en volwassenen. Vergelijk de grafiek *jongens en meisjes* met de grafiek *mannen en vrouwen*. Wat is het belangrijkste verschil?

Bekijk de grafiek met alleen jongens. Hoeveel procent (ongeveer) van de jongens lust geen taart?

Vergelijk de grafiek van vrouwen en die van mannen met elkaar.

Waar zie je de grootste groep die geen taart mag vanwege hun gezondheid?

En waar zie je de kleinste groep die altijd taart lust?

Opgave 3**Bekijk bron 3.**

Welke jaren kenden de meeste griepgevallen?

In welke maand was dat het meest?

Nam het aantal griepgevallen in de loop der jaren toe of af? Waaraan kun je dat zien?

