

Lesplan KRANTENTAAL

Over deze les verscheen het artikel 'Krantentaal' in Volgens Bartjens.

Van Galen, F. & Bronkhorst, B. (2023). Krantentaal. *Volgens Bartjens*, 42(5), 8-9.

https://www.volgens-bartjens.nl/art/50-7504_Krantentaal

Doelgroep: groep 7 en 8

ACHTERGROND

We kunnen deel-geheel-relaties beschrijven met verschillende wiskundige middelen: met breuken, met procenten, of in termen van verhoudingen. In deze les vergelijken de leerlingen krantenberichtjes over hetzelfde onderwerp, met als vraag of de berichtjes dezelfde getalsverhoudingen beschrijven. De relaties tussen breuken, procenten en verhoudingen staan dus centraal in deze les. Het probleem geeft echter ook aanleiding voor een gesprek over het gebruik van breuken, procenten en verhoudingen in kranten:

- waarom kranten liever breuken gebruiken dan percentages, als dat mogelijk is,
- hoe een journalist bij het beschrijven van dezelfde resultaten toch enigszins kan manipuleren wat de lezer eruit oppikt.

Wat de opdracht lastig maakt, maar daarmee ook heel rijk:

- Het gaat om uitspraken met woorden als 'bijna', 'ongeveer', en 'meer dan'. Ze maken dat uitspraken met verschillende breuken of percentages toch correct zijn.
- In een aantal uitspraken wordt beschreven welk deel van de bewoners voor is, en in andere uitspraken welk deel tegen is.
- Kranten schrijven breuken meestal op als 'kwart' en 'een vijfde', niet met een breukstreep en cijfers.

a **Protest tegen bouwplannen**
Bijna een kwart van de bewoners van Doorwijk is tegen de bouw van een zwembad in het Emmapark.

b **Veel steun voor bouw zwembad**
Bijna 80% van de bewoners van Doorwijk wil graag dat er een zwembad gebouwd wordt, blijkt uit een enquête.

c **Veel bezwaren tegen bouw zwembad**
'Ongeveer 1 op de 3 bewoners is tegen de bouw van het zwembad', zegt actievoerder Hans Loosten.

d **Wethouder verdedigt bouw zwembad**
Wethouder van Maaseik zegt dat ongeveer een vijfde deel van de bewoners bezwaren heeft tegen de bouwplannen.

e **Bouw zwembad onzeker**
Bijna 25% van de bewoners van Doorwijk is tegen de bouw van het nieuwe zwembad, blijkt uit een onderzoek.

f **Bijval voor zwembadplannen**
Meer dan driekwart van de bewoners van Doorwijk wil graag een zwembad in hun buurt.

g **Onderzoek bouw zwembad**
Bijna vier van de vijf ondervraagden zeggen blij te zijn met het plan voor het nieuwe zwembad.

De opdracht vraagt van de leerlingen dat ze procenten naar breuken kunnen omzetten en andersom.

Dat kan leiden tot een gesprek over wat handiger is bij het vergelijken: breuken of procenten. Daar kan uit komen dat percentages vaak handiger zijn; 25%, 20% en 33% zijn makkelijker te vergelijken dan $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$ en $\frac{1}{3}$. De opdracht vraagt ook dat leerlingen verhoudingstaal kunnen herkennen als een breuk.

VOORBEREIDING

- Op het digibord: [VB42_05_06_kranten_digibord](#)
- Voor ieder tweetal: [VB42_05_06_werkblad_kranten1](#)
- Voor ieder tweetal het [VB42_05_06_werkblad_kranten2](#)

REKEN-WISKUNDETAAL

- 'een vierde', 'een vijfde' in uitgeschreven vorm
- 'procent'
- 'percentage'
- '.. op de ..', '1 op de 3'
- '.. van de ..', '4 van de 5'

ONTDEKKINGEN

De leerlingen ontdekken dat je een verhouding op heel verschillende manieren kunt benoemen: met breuken, procenten en uitdrukkingen als '1 op de 3'. Ze ontdekken ook hoe kranten over verhoudingen schrijven.

Mogelijk ontdekken ze ook dat je procenten makkelijker met elkaar kunt vergelijken dan breuken of omschrijvingen als '1 op de 3'.

INTRODUCTIE

- Vertel: *In Doorwijk wil men een nieuw zwembad gaan bouwen. Veel mensen zijn daar blij mee, want er is nu alleen een zwembad 10 kilometer verderop. Er is echter ook een actiegroep die protesteert, want er gaat door het bouwen van het zwembad een stuk van het park af.*
- Stel vragen om na te gaan of kinderen de context begrijpen en zich kunnen voorstellen dat er voor- en tegenstanders van de bouw kunnen zijn.
- Vertel verder: *Een onderzoeksbureau heeft een enquête gehouden en daarover een rapport geschreven. Dat stuurden ze naar de kranten, en naar de wethouder en naar andere mensen. Dus iedereen heeft datzelfde rapport gezien, maar in de kranten kwamen heel verschillende berichtjes.*
- Laat op het digibord de afbeelding met de krantenberichtjes zien (eerste afbeelding [krantendigibord.pdf](#)) en vraag om wat eerste reacties. De leerlingen zullen opmerken dat alle kranten iets anders opschrijven, maar waarschijnlijk zullen er ook leerlingen zijn die overeenkomsten zien.

EERSTE WERKBLAD, LANGSGAAN BIJ DE TWEETALLEN

- Deel werkblad [kranten1](#) uit en laat de leerlingen in tweetallen overleggen over de vraag: *Alle berichtjes gaan over dezelfde enquête. Hoe kan het dan dat er in alle berichtjes iets anders staat?*
- Loop rond en stel vragen aan de tweetallen. Ga met name na of ze breuken kunnen vertalen in procenten en andersom, en of ze 'vier van de vijf' herkennen als een breuk.
- Stimuleer de leerlingen om van alles op te schrijven naast de berichtjes. Als leerlingen streken of breukencirkels gaan tekenen, stimuleer hen dan om daarmee verder te gaan.

- Loop rond en kijk of de leerlingen met deze opdracht uit de voeten kunnen. Het is mogelijk dat sommige leerlingen al vrij snel zien dat berichtjes toch wel bij elkaar passen, en van alles gaan opschrijven of bijvoorbeeld breukencirkels gaan tekenen. Er kunnen echter ook leerlingen zijn die niet weten wat ze met de vraag aan moeten. Vooral voor deze groep leerlingen wordt de vraag concreter gemaakt door het cirkeldiagram te laten zien dat in het onderzoeksrapport stond.

TWEEDE WERKBLAD

- Maak na 5 tot 10 minuten het gesprek weer klassikaal en inventariseer de reacties van de leerlingen.
- Laat de tweede afbeelding in VB42_05_06_krantendigibord zien en vertel: *In het rapport over die enquête stond dit plaatje, dit cirkeldiagram. Misschien snappen jullie nu hoe het kan dat de kranten allemaal wat anders schreven.* Leerlingen zullen komen met reacties als: het is niet precies driekwart, maar ook niet precies 4 van de 5.
- De vraag wordt nu: passen de verschillende berichtjes bij het cirkeldiagram uit het rapport.
- Geef elk tweetal het tweede werkblad kranten2
- Leg uit dat de leerlingen de witte ruimte naast het berichtje moeten gebruiken om alles op te schrijven of te tekenen wat kan helpen.

BESPREKING

- Bespreek wat de leerlingen gevonden hebben. Neem de tijd om in te gaan op wat leerlingen ter sprake brengen.
- Onderwerpen zullen zijn:
 - Kloppen de berichtjes wel of niet? De conclusie zal zijn dat wat de actievoerder zegt in ieder geval niet klopt.
 - Wat voor rekentermen worden gebruikt in de berichtjes (breuken, procenten, '4 van de 5'), en hoe passen die verschillende beschrijvingen bij elkaar
 - '4 van de 5' is niet evenveel als 'driekwart'. Hoe zou het komen dat kranten over een verschillende breuk of percentage schrijven. (Ze kiezen een breuk die goed past bij de gegevens, maar dan moeten ze een beetje afronden.)
- Sluit eventueel af met te vertellen dat in het rapport stond dat 22% van de mensen tegen was.
- Vraag wat de leerlingen van de les vonden, en wat ze ervan geleerd hebben.

Herhalingsles

Werkblad kranten3 biedt een herhaling van het voorafgaande, maar nu met een heel concrete opdracht. Dit is een meer een oefenopdracht.

VOORBEREIDING

- Voor ieder tweetal het werkblad [VB42_05_06_Werkblad kranten3](#)

INTRODUCTIE

- Vraag wat de leerlingen nog weten van de les over de krantenberichten.
- Vertel: *Die onderzoekers schreven in hun rapport dat 22% van de ondervraagden tegen was. Nu je weet dat het eigenlijk 22% is, kun je wat de kranten schrijven daarmee vergelijken.*
- Bespreek kort dat die 22% waarschijnlijk ook een afronding is. Misschien kwam er wel 22,3% of 21,9% uit hun berekeningen, dat is dan afgerond naar 22%.

- Deel het werkblad kranten3.pdf uit en leg uit dat de leerlingen de gegevens van elk berichtje moeten inkleuren op een strook. Bespreek dat de woorden 'bijna', 'ongeveer', en 'meer dan' nu niet meedoen: *Als er 'een kwart' staat moet je een kwart inkleuren op de strook.*
- Vraag in hoeveel stukjes de strook al is ingedeeld en hoe je één van die tien stukjes kunt benoemen als breuk, als percentage en in verhoudingstaal.

VERDER WERKEN IN TWEETALLEN

- Loop rond en help door vragen te stellen. Laat kinderen bijvoorbeeld benoemen waar de hele strook voor staat en hoe je een kwart of een vijfde kunt vinden.

AFSLUITEND GESPREK.

- Vul samen met de leerlingen op het digibord de verschillende stroken in. Zorg ervoor dat het deel 'voor' en het deel 'tegen' steeds aan dezelfde kant staat. Laat leerlingen vertellen hoe ze gereedeneerd hebben bij het inkleuren.
- Let er daarbij op of leerlingen op een correcte manier de rekentaal gebruiken, bijvoorbeeld: 'een vierde deel van de mensen', '1 op de 4 mensen', of '1 van de 4 mensen', '25% van de mensen'

Blad 3, namen:
 In het onderzoek staat:
 '22% van de ondervraagden is tegen de bouw van het zwembad.'

In de berichtjes staan woorden als 'bijna' en 'ongeveer'.
 Teken hoe het zou zijn zonder die woordjes.
 Kleur de strook bij elk berichtje.

Protest tegen bouwplannen
~~22%~~ een kwart van de bewoners van Doorwijk is tegen de bouw van een zwembad in het Emmapark.

Wethouder verdedigt bouw zwembad
 Wethouder van Maaseik zegt dat ~~ongeveer~~ een vijfde deel van de bewoners bezwaren heeft tegen de bouw.

Bouw zwembad onzeker
~~22%~~ 25% van de bewoners van Doorwijk is tegen de bouw van het nieuwe zwembad, blijkt uit een onderzoek.

Veel steun voor bouw zwembad
~~80%~~ 80% van de bewoners van Doorwijk wil graag dat er een zwembad gebouwd wordt, blijkt uit een enquête.

Bijval voor zwembadplannen
~~33%~~ drie kwart van de bewoners van Doorwijk wil graag een zwembad in hun buurt.

Veel bezwaren tegen bouw zwembad
~~33%~~ 1 op de 3 bewoners is tegen de bouw van het zwembad, zegt actievoerder.

Onderzoek bouw zwembad
~~80%~~ vier van de vijf ondervraagden zeggen blij te zijn met het plan voor het nieuwe zwembad.