

INSTRUCTIEKAART

Rekentaalkaarten + - x : nieuwkomersscholen/-klassen en regulier onderwijs

Inhoud

Lerarensset:



- 4 rekentaalkaarten met op de achterkant de vertaalhulp +, -, x en :
- Zelfplanner taalsteun (inspiratiekaart)
- Zelfplanner taalsteun (invulbaar)



Leerlingenset:

- 4 rekentaalkaarten met op de achterkant de vertaalhulp +, -, x en :
- Lege vertaalhulp: te gebruiken als wisbord/werkblad

Printinstructie



Print naar keuze op:

A2/A3

om de rekentaalkaarten als een poster te gebruiken

A3/A4

om de lege vertaalhulp als wisbord of werkblad te gebruiken

A4/A5

om er een boekje voorop de tafel van de leerling/
onderwijsprofessional van te maken

Werkwijze

→ INSTRUCTIE **rekentaalkaart**

Leg uit hoe de rekentaalkaart werkt. Kies een contextuele som en doe voor.

- *'Ik lees de som en zoek de rekenwoorden. Ik lees het woord 'erbij'. Ik kijk op welke rekenkaart dat woord staat. Dan pak ik die kaart. Zo weet ik welke bewerking bij deze som hoort. Het is een + som.'*

→ INSTRUCTIE **vertaalhulp**

Leg uit hoe de vertaalhulp werkt. Kies een contextuele som en doe voor. Gebruik daarvoor een lege vertaalhulp.

- Het linkervak bovenaan is het vak waarin de contextuele som komt. De leerling legt daar het (werk)boek of device neer.
- Zeg: *'In het linkervak bovenaan leg ik de som uit de les.'*
- Bespreek de icoontjes en laat zien wat je bij elk onderdeel van de vertaalhulp doet. Doe alle onderdelen voor aan de hand van een som. De vertaalhulp loopt met de klok mee van concreet naar abstract, maar leerlingen kunnen zelf kiezen in welke volgorde ze met de vertaalhulp werken.
- Eén onderdeel van de vertaalhulp is het vertalen van de rekenwoorden of contextuele som in de eigen taal. Doe voor hoe je dit doet met behulp van een vertaalapp. Of laat leerlingen overleggen met een taalmaatje.
- Bied de werkbladen voor een eigen rekentaal-woordenboek aan als dat passend is bij de leerling.
- Laat de leerlingen met één som oefenen.
- Loop rond en ondersteun.

Lesvoorbereiding

Je kunt elke rekenles die voor je leerlingen uitdagend is op taalgebied op deze manier voorbereiden.

- 1 Bereid de rekenles voor en vul de taalsteunplanner in. Zo wordt duidelijk waar taalsteun nodig is.
- 2 Ga met behulp van de taalsteunplanner na welk onderdeel of onderdelen je van de vertaalhulp wilt laten doen door je leerlingen.
- 3 Zet de vertaalhulp samen met de rekentaalkaarten in.

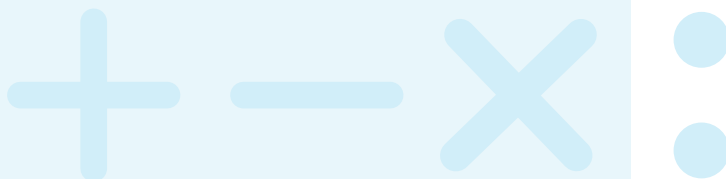
Bronvermelding

De pijlers context, interactie en taalsteun zijn ontleend aan:
Hajer, M. & Meestringa, T. (2020). *Handboek taalgericht vakonderwijs*.
Bussum: Uitgeverij Coutinho.

De De vier vormen van taalsteun in de taalsteunplanner zijn gebaseerd op de uitwerking van inclusieve vakdidactiek:
Van Norden, S., Hajer, M., & Smit, J. (2020). Iedereen kan meedoen in de natuur- en techniekles: Een internationaal onderzoek naar inclusief, taalgericht natuur- en techniekonderwijs. *Tijdschrift Taal*, 10(16), 20–23.

Deze vormen zijn vervolgens onder de afkorting **DITteM** uitgewerkt in: Hajer, M. & Smit, J. (2022). Meer dan woordenschat alleen: Talenbewust lesgeven door de schoolvakken heen. In J. Duarte, M. Günther-Van der Meij, C. Frijns, & B. Gezelle Meerburg (Eds.), *Talenbewust lesgeven: Aan de slag met talige diversiteit in het basisonderwijs* (pp. 179–199). Bussum: Coutinho.

De strategieën voor interactieve taalsteun verschenen oorspronkelijk als *scaffolding*-strategieën in het proefschrift van Jantien Smit: Smit, J. (2013). *Scaffolding language in multilingual mathematics classrooms*. Universiteit Utrecht: CD Bèta Press.



Lesvoorbereiding / taalsteunplanner

→ STAP 1 **Wat is het rekendoel?** ...

→ STAP 2 **Formuleer (reken)taaldoelen**

(Reken)taaldoelen	Voorbeelden	In jouw les
Rekentaal Welke rekenbegrippen komen er voor in de les? Welke standaardformuleringen?	Euro, hoeveel, samen	
Contexttaal Welke contexttaal komt voor in de les?	De dierentuin, de kaartjes, de kassa, kopen, kosten, betalen, het dagje	
Taaldoelen Formuleer taaldoelen.	De leerling kan de begrippen euro, hoeveel en samen begrijpen en gebruiken.	

De term 'rekentaal' is voortgekomen uit het proefschrift van Jantien Smit: Smit, J. (2014). En nu in rekentaal! Talige ondersteuning bieden in een meertalige rekenklas. *Levende Talen Tijdschrift*, 15(3), 28–37. De vier vormen van taalsteun in de taalsteunplanner zijn gebaseerd op de uitwerking van inclusieve vakdidactiek: Van Norden, S., Hajer, M., & Smit, J. (2020). Iedereen kan meedoen in de natuur- en techniekles: Een internationaal onderzoek naar inclusief, taalgericht natuur- en techniekonderwijs. *Tijdschrift Taal*, 10(16), 20–23. De strategieën voor interactieve taalsteun verschenen oorspronkelijk als *scaffolding*-strategieën in het proefschrift van Jantien Smit: Smit, J. (2013). *Scaffolding language in multilingual mathematics classrooms*. Universiteit Utrecht: CD Bèta Press.

Lesvoorbereiding / taalsteunplanner

→ STAP 2 Bepaal welke vormen van taalsteun passend zijn en bereid deze voor

Vorm van taalsteun	Voorbeelden	In jouw les
Geplande taalsteun Visuele en concrete hulpmiddelen bij moeilijke taal.	• Ik zorg voor een lege vertaalhulp die kinderen in groepjes kunnen invullen. • Ik zorg voor handige formuleringen. • Ik zorg voor een woordmuur met visuele geheugensteuntjes. • Ik zorg voor een spiekbriefje met definities van de rekentaal, voorbeelden en visualisaties. • Ik zorg voor een taalschrift waar leerlingen moeilijke woorden en voorbeeldzinnen in op kunnen schrijven.	
Interactie bevorderen Meer spreek- en schrijfkansen creëren binnen de les om de taal eigen te maken.	• Leerlingen kunnen de som met behulp van de vertaalhulp naspelen. • Leerlingen worden uitgenodigd hun denkstappen hardop te verwoorden in duo's of groepjes. • Leerlingen worden uitgenodigd om over de som te overleggen. • Leerlingen leggen hun antwoorden aan elkaar voor en bespreken deze. • Leerlingen oefenen schriftelijk met het gebruik van rekentaal.	
Interactieve taalsteun Manieren om in interactie met kinderen aandacht te vestigen op rekentaal.	• Ik herformuleer leerlinguitingen (gesproken of geschreven). • Ik verwijs naar of herinner aan de benodigde denkstappen. • Ik verwijs naar of herinner aan specifieke woorden en formuleringen. • Ik herhaal correcte, voorbeeldmatige taaluitingen van leerlingen. • Ik vraag leerlingen hun gesproken of geschreven taal te verbeteren. • Ik benoem de kwaliteit van taaluitingen.	
Meertalige taalsteun Thuisalen benutten om begrip te vergroten en de brug te slaan naar het Nederlands.	• Ik maak ruimte voor overleg in de thuisalen. • Ik maak woordmuren, woordwebben en taalschriften meertalig. • Ik zet de vertaalhulp in om kinderen een vertaling in de thuistaal te laten maken van een som. • Ik zorg voor vertalingen van rekenbegrippen of een vertaling van het werkboek met behulp van een vertaalapp. • Ik maak leerlingen zelfstandig in het vertalen van rekenbegrippen of het werkboek met behulp van een vertaalapp. • Ik laat ouders, taalmaatjes of oudere leerlingen in de thuistaal uitleg geven bij een rekenopgave. • Ik laat de leerling gebruikmaken van een vertaalapp.	



Rekentaalkaart



$$5 + 2 = 7$$

erbij

Wat krijg je als je 5 **erbij** 2 doet?

plus

Wat is 5 **plus** 2?

en

Hoeveel is 5 **en** 2?

samen

Amir heeft 5 knikkers en Noor heeft er 2.
Hoeveel knikkers hebben ze **samen**?

meer

Amir heeft 5 knikkers. Noor heeft er 2 **meer**.
Hoeveel knikkers heeft Noor?

optellen

Tel deze getallen bij elkaar **op**.

totaal

Wat is het **totaal** van 5 en 2?

de som

Bereken **de som** van deze getallen.



Leg hier je boek
of device neer.



uitspelen



Anne

mama

Anne gaat met haar moeder een dagje naar de dierentuin. Ze kopen kaartjes aan de kassa. Het kaartje voor haar moeder kost 16 euro. Anne hoeft maar 7 euro te betalen voor een kaartje. Hoeveel kosten de twee kaartjes samen?



het verhaal



de rekensom

$$16 + 7 = 23$$



de tekening

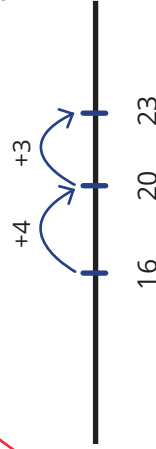


+



...?

vertalen



de rekenmaterialen



mama



Anne



Rekentaalkaart



$$12 - 8 = 4$$

eraf

Wat is 12 **eraf** 8?

min

12 **min** 8 is 4.

weg

Je hebt 12 ballen en je geeft er 8 **weg**.
Hoeveel ballen heb je dan nog?"

weghalen

Je hebt 12 boeken op tafel. Je **haalt** er 4 **weg**.
Hoeveel blijven er dan liggen?

minder

Jij hebt 8 auto's en jouw vriend heeft er 12.
Hoeveel auto's heb jij dan **minder**?

nog over

Luka heeft 12 pennen en deelt er 8 uit.
Hoeveel pennen zijn er **nog over**?

overhouden

Als je 8 van 12 aftrekt, **houd** je 4 **over**.

aftrekken

Trek 8 van 12 **af**.

tekort

Ahmed deelt appels uit. Hij heeft 8 appels. Er zijn
12 kinderen. Hoeveel appels komt hij **tekort**?

het verschil tussen

Het verschil tussen 12 en 8 is 4.

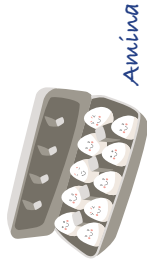
aanvullen tot

Seda heeft 8 ballen. **Vul aan** tot 12.



Leg hier je boek
of device neer.

De kippen van Amina hebben 13 eieren
gelegd. Ze geeft 5 eieren weg aan haar opa.
Hoeveel eieren heeft Amina nu nog over?



uitspelen



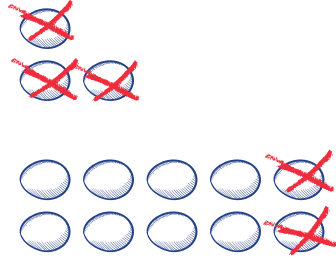
het verhaal



de rekensom

$$13 - 5 = 8$$

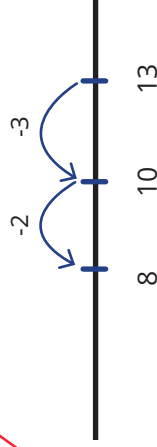
de tekening



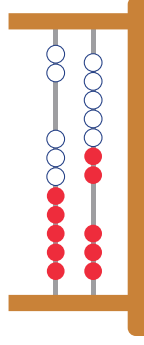
vertalen



de getallenlijn



de rekenmaterialen



Rekentaalkaart



$$3 \times 4 = 12$$

groepje van

Er zijn 3 **groepjes van** 4 bloemen.
Hoeveel bloemen zijn er?

keer

Hoeveel is 3 **keer** 4?

tafel

Isa leert de **tafel** van 4.

vermenigvuldigen

Vermenigvuldig 3 met 4.

het veelvoud

Wat is **een veelvoud** van 4? ... $x 4 = \dots$



Leg hier je boek
of device neer.

De groenteboer verkoopt zakken met
7 appels erin. Tom koopt 3 zakken met
appels. Hoeveel appels koopt hij?

het verhaal



uitspelen

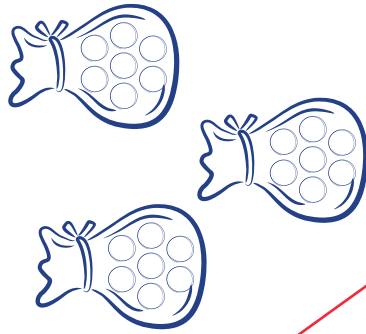


de rekensom

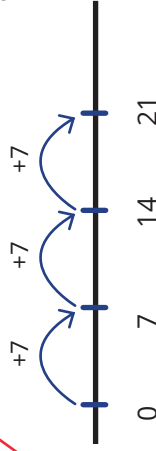
$$3 \times 7 = 21$$



de tekening



de getallenlijn



vertalen



de rekenmaterialen



Rekentaalkaart



$$12 : 4 = 3$$

$$\frac{12}{4} = 3$$

$$12 / 4 = 3$$

groepjes maken

Sophia heeft 12 blokjes. Hoeveel **groepjes** van 4 blokjes kan zij **maken**?

verdelen

Juf Emma **verdeelt** 12 kinderen over 4 auto's.

de helft

Noah heeft een taart en geeft **de helft** aan Olivia.

een kwart

De klas heeft 12 leerlingen. **Een kwart** is ziek. Hoeveel leerlingen zijn er ziek?

gedeeld door

Hoeveel is 12 **gedeeld door** 4?

ieder ... krijgt

Er zijn 12 wortels en 4 konijnen. Hoeveel wortels **krijgt ieder** konijn?

de breuk

Met **de breuk** $\frac{2}{3}$ wordt 2 van de 3 bedoeld.



Leg hier je boek
of device neer.

Je gaat een kaartspel spelen samen met
3 vrienden. Voordat het spel begint,
verdeel je alle 24 kaarten over de spelers.
Hoeveel kaarten krijgt ieder?

het verhaal



de rekensom

$$24 : 4 = 6$$



de tekening

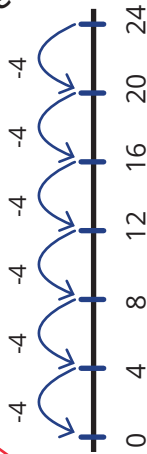
vertalen



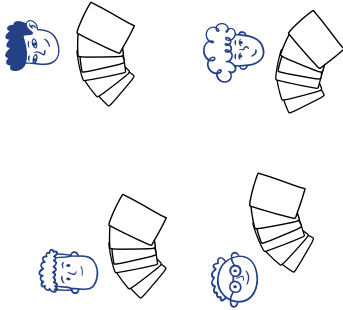
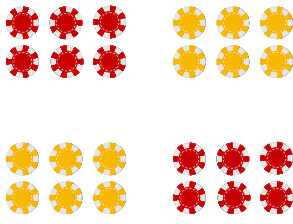
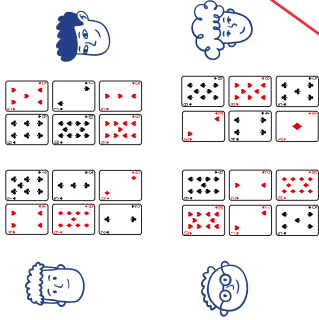
vertalen



de getallenlijn



de rekenmaterialen





*Leg hier je boek
of device neer.*



uitspelen

de rekenmaterialen



de rekensom

$\dots + \dots = \dots$



de tekening



de getallenlijn



vertalen



het verhaal





*Leg hier je boek
of device neer.*



uitspelen

de rekenmaterialen



de rekensom

$$\dots - \dots = \dots$$



de tekening



de getallenlijn



vertalen



het verhaal





*Leg hier je boek
of device neer.*



uitspelen

de rekenmaterialen



de rekensom

... X ... = ...



de tekening



de getallenlijn



vertalen



het verhaal





*Leg hier je boek
of device neer.*



uitspelen

de rekenmaterialen



de tekening



de getallenlijn



vertalen



de rekensom

$\dots : \dots = \dots$



het verhaal





*Leg hier je boek
of device neer.*



uitspelen



de rekenmaterialen



de tekening



de getallenlijn



vertalen



het verhaal

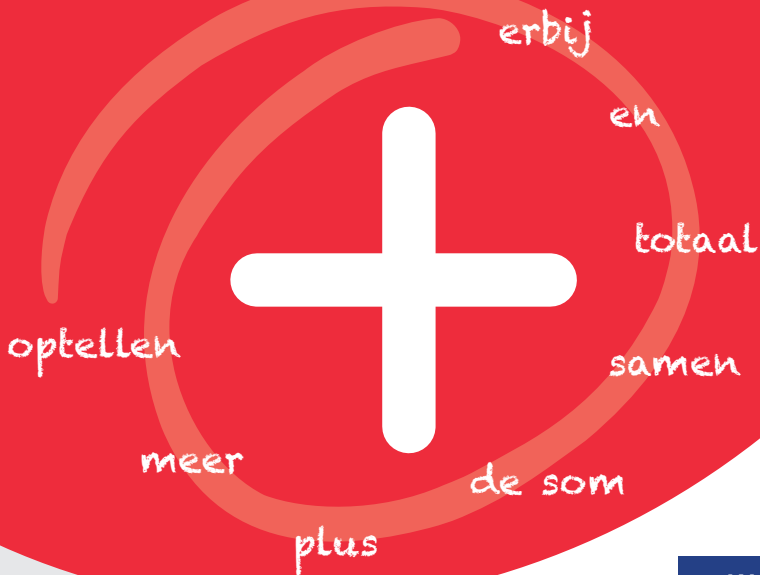
de rekensom

... .. = ...





Rekentaalkaart



werkblad

erbij
plus
en
samen
meer
optellen
totaal
de som



Rekentaalkaart



werkblad

eraf

min

weg

weghalen

minder

nog over

overhouden

aftrekken

tekort

het verschil tussen

aanvullen tot



Rekentaalkaart

groepje van $\times$ keer
vermenigvuldigen $\cdot$ tafel
het veelvoud

werkblad

groepje van
keer
tafel
vermenigvuldigen
het veelvoud



Rekentaalkaart



werkblad

groepjes maken
verdelen
de helft
een kwart
gedeeld door
ieder krijgt
de breuk

