

GROEP
3

HANDLEIDING
BLOK **9**



Versie
5.1

DE WERELD IN GETALLEN

blok 9



MALMBERG



PICTOGRAMMEN WERKBOEK/TAKEN



bedenk zelf



luister



timer



vul in / teken



kruis aan



kleur



omcirkel



teken



verbind



zet op rekenrek



compacting route



aankruisen indien goed
gemaakt



ik heb instructie nodig



ik kan dit zelfstandig
maken



power



speed

PICTOGRAMMEN HANDLEIDING



digibord



samenwerkend leren



vertaalcirkel



drieslagmodel



handelingsmodel



hoofd fasenmodel

**Concept**

Ceciel Borghouts
Arlette Buter
Anke Fourdraine
Anneke van Gool
Peter Harkink
Margreeth Mulder
(Spelenderwijs)
Cathe Notten
Ans Veltman (Eureka)

Eindredactie

Mirjam Hut
Merel Jongeling
Marieke Kok-Hoogesteger
Sigrid Kroon
Dorine de Kruyf
Ramon Verwijst
Anne Wichgers

Auteurs

Jos van den Bergh
Petra van den Brom-Snijders
(Rijke Rekenvraag)
Maike den Houting
Karin Janssen
Francis Kutschruiter
Marieke van Lierop
Sabine Lit
Annette Markusse (Eureka)
Martie de Pater-Sneep
Irene Prins-Munting (Eureka)
Marijke Spoelder

BLOKLESSEN

EUREKA

In deze les gaat het om logisch redeneren met getallen. Ontdekken de kinderen dat er bepaalde vakjes zijn waar je het best mee kunt beginnen, omdat je anders 'eindeloos' kunt blijven proberen?

les	werkboek toets (printbaar)	inhoud	domein/leerlijn	lesdoel
week 1				
1	X	doel 1	Optellen en aftrekken	Plus- en minsommen t/m 10 automatiseren (herhaling): • optellen met meerdere termen (handig samennemen) (les 1); • betekenis verlenen bij verschilcontexten (les 2).
2	X			
3	X	doel 2	Optellen en aftrekken	Plus- en minsommen t/m 10 automatiseren (les 3 en 4) (herhaling): • het antwoord weten zonder te tellen, bij 'moeilijke' sommen kijkend naar het rekenrek (les 3); • betekenis verlenen bij aanvulcontexten (les 4).
4	X			
5	X	test-je Rijke Rekenvraag	Optellen en aftrekken	Testje over de doelen van de week. Oefenen met wiskundig denken.
week 2				
6	X	doel 3	Splitsen	Bij een splitsing 2 optel- en 2 aftreksommen maken: • samenhang begrijpen tussen splitsingen en optel- en aftreksommen; • begrijpen welke verhalen daarbij horen.
7	X			
8	X	doel 4	Verhoudingen	Bij eenvoudige verhoudingsopgaven een tabel gebruiken: • met geldbedragen (les 8); • in andere situaties (les 9).
9	X			
10	X	test-je Rijke Rekenvraag	Splitsen Verhoudingen	Testje over de doelen van de week. Oefenen met wiskundig denken.
week 3				
11	X	doel 5	Meten	Lengtes meten en schatten: • meten met gebruik van de meter als standaardmaat (les 11); • schatten met behulp van referentiematen (les 12).
12	X			
13	X	doen	Meetkunde	Een eenvoudige route beschrijven vanuit het eigen standpunt en aan de hand van een plattegrond.
14	X	klaar voor de toets	Doelen vorig blok	Indien nodig zelfstandig de doelen van het vorige blok herhalen.
15	X	test-je Rijke Rekenvraag	Meten	Testje over de doelen van de week. Oefenen met wiskundig denken.
week 4				
16	X	remediëren, herhalen, verrijken	Optellen en aftrekken	Herhalen, remediëren en/of verrijken met de doelen van de eerste week.
17	X	remediëren, herhalen, verrijken	Splitsen Verhoudingen	Herhalen, remediëren en/of verrijken met de doelen van de tweede week.
18	X	remediëren, herhalen, verrijken	Meten	Herhalen, remediëren en/of verrijken met het doel van de derde week.
19	X	toets		Toets over de doelen van het vorige blok.
20	X	Eureka		Door middel van een reken- en wiskundevraagstuk aanvullend werken aan diverse kerndoelen.

WEEKTAAK

ORGANISATIE

In de weektaak oefenen de kinderen met de lesdoelen van het vorige blok. Kinderen die de lesdoelen niet beheersen, kunnen niet starten met de weektaak. Maak eventueel gebruik van de instructie uit week 4 van het vorige blok of zet rekenspellen in. Zie informatie over rekenspellen in de algemene handleiding.

De kinderen die wel hebben laten zien dat ze de doelen beheersen, kunnen zelfstandig met de weektaak aan de slag. De weektaak kan voorafgaand aan of na de blokles gemaakt worden. Laat bij combinatiegroepen de hoogste groep starten met de weektaak.

POWER (TAAK 1, 3, 6, 8, 11)

In het onderdeel Power van de weektaak werken de kinderen zelfstandig aan de doelen van het vorige blok. Deze doelen worden daarna getoetst in de bloktoets. De laatste 2 opgaven (toets- en transferopgaven) zijn het belangrijkst om te peilen of het kind klaar is voor de toets.

Om ervoor te zorgen dat alle kinderen aan alle opgaven toekomen is er tempodifferentiatie opgenomen in Power. Kinderen die wat langzamer rekenen, maken de opgaven tot de stippellijn. Niet bij elke opgave is een stippellijn opgenomen. Daar waar de som het toeliet, is dit gedaan.

taak	domein/leerlijn	lesdoel
1	Oriëntatie getallen	Getallen t/m 100 plaatsen en aflezen op de gestructureerde getallenlijn (met steun van de kralenketting).
3	Oriëntatie getallen	Getallen t/m 100 plaatsen en aflezen op de gestructureerde getallenlijn
6	Optellen en aftrekken	Plus- en minsommen t/m 10 automatiseren.
8	Optellen en aftrekken	Rekenen en aanvullen t/m 20.
11	Geld	Bedragen t/m 20 euro herkennen en samenstellen, met munten van 1 en 2 euro en biljetten van 5 en 10 euro.

SPEED (TAAK 2, 4, 7, 9, 12)

In het Speed-gedeelte van de weektaak werken de kinderen zelfstandig aan het automatiseren en memoriseren van de basisvaardigheden. Het gaat hier om vaardigheden die als (onderdeel van een) bouwsteen in *De wereld in getallen* Rekenmuur terug te vinden zijn. Meer informatie over *De wereld in getallen* Rekenmuur vind je in de algemene handleiding. Bij het overgrote deel van de bouwstenen zijn ook rekenspellen in te zetten, zie hiervoor de katernen *Spelenderwijs rekenen*.

Zet bij opgave 1 de timer op 2 minuten. Geef aan dat ze in deze tijd zo snel (en zo goed) mogelijk moeten werken. Laat de kinderen een streep zetten onder de laatste som die ze in deze tijd hebben gemaakt. Controleer kort waar ze de streep hebben gezet. Daarna kunnen ze de resterende tijd vlot doorwerken aan de andere opgaven.

taak	drempel	bouwsteen en onderdeel
2	1 rekenen t/m 10	1B optellen 1C aftrekken
4	1 rekenen t/m 10	1B optellen 1C aftrekken
7	1 rekenen t/m 10	1B optellen 1C aftrekken
9	1 rekenen t/m 10	1B optellen 1C aftrekken
12	1 rekenen t/m 10	1B optellen 1C aftrekken

HOEKEN



Voor de hoeken vind je hieronder suggesties die aansluiten bij de doelen van het blok. Printbladen waar de kinderen mee kunnen werken, staan in het katern *Spelenderwijs rekenen van blok 9*. Je vindt dit katern bij de blokinfo.

1 Meetkundehoek

Maak in de meetkundehoek een groepswork, zoals een dierentuin of een vakantiepark. Leg de nadruk bij dit groepswork op het beschrijven van eenvoudige routes vanuit het eigen standpunt en aan de hand van een plattegrond. Neem een groot stuk board waarop het groepswork gebouwd kan worden. Bespreek wat er gemaakt wordt en hoe de kinderen de ruimtes kunnen indelen. Laat alle kinderen een mogelijke plattegrond tekenen op een vel A4-papier. Bespreek er een aantal, let daarbij op de grootte van de ruimtes. Bepaal welke plattegrond de kinderen gaan gebruiken en laat deze door een groepje kinderen in grote lijnen op de ondergrond tekenen. Maak samen een stappenplan voor het maken van het groepswork, zoals het verven van de vloeroppervlakte, het maken van de huisjes en dergelijke. Hang het stappenplan op en bespreek elke keer als er kinderen aan gewerkt hebben hoe ver het werk is en wat de volgende stappen zijn. De kinderen bouwen het groepswork steeds verder op.

2 Meethoek

Neem les 11 en 12 als uitgangspunt.

Richt de hoek in met meetlinten, stroken en touwen van 1 meter lang.

- Leg foto's neer van ruimtes/objecten die langer zijn dan 1 meter, die opgemeten kunnen worden, zoals de gang, de deur en het klaslokaal.
- Laat op zoek gaan naar voorwerpen in de klas (en ruimtes in de buurt) die ongeveer 1 meter lang zijn.
- Laat meten hoe lang/breed de klas, de gang, het speellokaal is.
- Laat posters maken door afbeeldingen uit kranten/tijdschriften te knippen. Eén poster met 'langer dan 1 meter' en een poster met 'korter dan 1 meter'.
- Laat 5 afbeeldingen uit kranten en tijdschriften knippen en in volgorde plakken van 'kort naar lang'.

3 Bouw-/constructiehoek

Neem voor de bouw-/constructiehoek les 13 als uitgangspunt. Laat eerst een dierentuin of vakantiepark ontwerpen en vervolgens bouwen met bouw- en/of constructiemateriaal. Maak hier een groepswork van. Gebruik de aanwijzingen bij de meetkundehoek. Let in deze hoek ook op de bouwtechnieken.

4 Atelier

- Onder de grond:

Vorbereiding: Vul de zandtafel met een dikke laag zand. Leg de materialen voor een gangenstelsel klaar. Bespreek de kenmerken en het leefgebied van een mol. Bekijk hoe een gangenstelsel eruitziet en hoe een mol deze maakt. Vertel dat Max Mol graag met zijn vriendje wil spelen. Hij woont aan de andere kant van de tuin. Laat de kinderen nadenken over hoe het gangenstelsel eruit kan zien en laat er een bouwtekening van maken. Laat de kinderen het gangenstelsel maken van de buizen en rollen. Laat het materiaal eerst naast de zandtafel leggen. Is het hetzelfde als op de tekening? Past het in de zandtafel?

Laat experimenteren met het gangenstelsel. Is het zand stevig genoeg om de buizen te plaatsen? Welke lengtes van de buizen zijn er nodig en waar moeten die komen te liggen? Is de buis lang/kort genoeg, moet hij nog langer of korter? Hoe verbind je de buizen aan elkaar? Als het gangenstelsel klaar is, kan de omgeving worden ingericht met het wereldspelmateriaal en zelfgemaakte mollen.

- Labyrint:

Maak een mini-labyrint als voorbeeld. Leg materialen neer voor het maken ervan. Geef elk kind een deksel en een poppetje en vraag of het een idee heeft hoe het een labyrint maakt waar het poppetje doorheen kan lopen. Laat eerst een plattegrond tekenen. Laat daarna experimenteren met de materialen, door deze los in de deksel neer te leggen. Als de kinderen denken dat het labyrint klopt, mogen ze de materialen vastplakken in de deksel. Na het maken van het labyrint kunnen ze routekaartjes maken.

5 Winkel

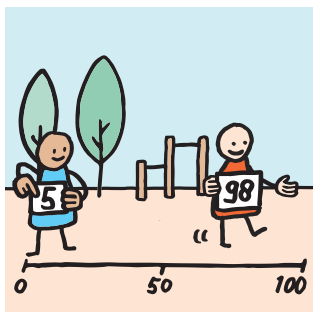
Laat in dit blok de winkel aansluiten bij les 13 en bij het thema dat gekozen wordt voor de meetkundehoek en de bouw-/constructiehoek. Richt met de kinderen een restaurant, ijsalon of iets dergelijks in. Verbind de activiteiten in deze hoek met verschillende rekendoelen, zoals:

- Laat prijslijsten maken.
- Laat tabellen maken zodat overzichtelijk wordt hoeveel 2, 3 en 4 ijsjes kosten.
- Laat bijhouden wat de verkoop is, bijvoorbeeld in grafieken.
- Laat nauwkeurig hoeveelheden afpassen en afwegen (zoals bij het inschenken van limonade, ijsbolletjes die even groot, even zwaar zijn, enzovoort).
- Bij het afrekenen wordt betaald (geld teruggeven bij te veel betalen, gepast betalen).

6 Rekenhoek

- Leg de spellen/activiteiten, zoals beschreven bij de weektaak, in deze hoek.
- Hang het klittenband-dartbord op met de eenheden.
 - Laat 2 ballen gooien: is het meer of minder dan 10? Laat de sommen noteren in 2 kolommen.
 - Laat 3 ballen gooien: zit er een handige som bij (samen 10)? Schrijf dan de som op en reken uit.
- Laat het Rekenmeer uit de lessen 16, 17 en 18 maken.
- Laat een *RekenXL*-project maken door de kinderen die hiervoor in aanmerking komen.

BUITEN



Aansluitend bij de doelen van dit blok worden suggesties gegeven voor activiteiten buiten (of in het speellokaal). De printbladen en de uitgebreide beschrijvingen van deze activiteiten staan in het katern *Spelenderwijs rekenen*. Je vindt dit katern bij de blokinfo.

1 Buiten meten

- Neem meetlinten en stroken van 1 meter mee naar buiten. Laat buiten in tweetallen verschillende dingen meten: de zandbak, een muur, het klimrek, een hek, het schuurtje, enzovoort. Met stoepkrijt noteren de kinderen de lengte bij het stuk dat ze hebben gemeten. *Wat is het langste stuk dat gemeten is? En het kortste stuk? Waren er ook stukken even lang?* Maak eventueel foto's, toon die op het digibord en bespreek in de klas.
- *Hoe lang is 10 meter?* Laat de kinderen in tweetallen een lijn van 10 meter op het plein tekenen. Laat vooraf voorspellen. *Zou dat passen? Waar denk je dat je uitkomt?*
- *Past het?* Bespreek voor het naar buiten gaan verschillende grote voorwerpen, zoals een vrachtauto of boot en grote dieren zoals een walvis of giraf. Zoek met elkaar op hoe lang deze zijn. Noteer de lengtes. *Zou het passen op het plein?* Geef elk twee-/drietal de opdracht om de lengte van een voorwerp/dier op het plein te tekenen (maximaal 15 meter). *Welke voorwerpen of dieren passen niet op het plein?*

2 Op zoek

Leg verspreid op het plein de stapgetallen 0 t/m 10. Geef elk tweetal stoepkrijt en een somkaart (printblad 1 en 2). Het kind met de somkaart benoemt de som en het antwoord. Samen zoeken ze het stapgetal met dit antwoord. Het kind met het stoepkrijt noteert de som bij het stapgetal. Daarna halen ze een nieuwe somkaart en wisselen ze van rol.

3 Ballenspeurtocht

Maak een plattegrond van de speelplaats en verdeel deze met stippellijnen in 10 gebieden. Maak meerdere kopieën. Bekijk hiervoor de aanwijzingen in *Rekenplein – Buiten – activiteit 14*. Vul tassen met 4 ballen: van iedere kleur een bal. Leg in ieder gebied van de speelplaatsen een tas, zo mogelijk op een goede verstopplek.

Geef op de plattegrond aan waar de tassen liggen. Verdeel de klas in 4 groepjes en geef elk groepje een kopie van de plattegrond en een emmer. Wijs elk groepje een eigen (bal) kleur toe. Bespreek de plattegrond. Bijvoorbeeld: *Waar staat de schommel? Hoe weet je dat? Wat is de zandbak? Waar zie je dat aan?* Vertel de kinderen wat de bedoeling is van de speurtocht. *In ieder 'gebied' op de plattegrond ligt een tas met ballen, van iedere kleur 1 bal. Gebruik de plattegrond voor het vinden van de tassen. Als je een tas hebt gevonden, dan pak je de bal met jullie kleur en stop je deze in de emmer. Probeer samen zo veel mogelijk ballen van jullie kleur te vinden.*

Spreek af dat de kinderen 5 minuten de tijd krijgen om de eigen ballen te verzamelen. Laat de groepjes in verschillende gebieden starten.

Observeer de groepjes tijdens het zoeken. Stel tussentijds vragen. *Kun je op de plattegrond zien waar je nu bent? Waar heb je al een tas gevonden? Waar kan ik dat zien op de plattegrond? Waar willen jullie nog meer zoeken? In welke gebieden op de kaart ben je nog niet geweest?* Bekijk in *Rekenplein – Buiten – activiteit 14* de interventies.

4 Sturen met hoepels

Zet een parcours uit met pionnen, waarbinnen meerdere routes mogelijk zijn. Laat de kinderen routes tekenen bij het parcours en bespreek de routes. Gebruik daarbij de rekenwoordenschat. Start bij de schuurdeur, ga langs de zandbak, om het speelhuis heen, achter de duikelstang langs, enzovoort.

Geef de kinderen een hoepel en vertel dat dit hun stuur is. Bespreek met de kinderen of het een stuur van een fiets, auto of bus is. Laat de kinderen over het parcours racen, zonder te botsen. Na een rondje gebruiken ze de hoepel als stuur van een ander vervoermiddel. De hoepel kan ook als rotor van een helikopter worden gebruikt. Laat de kinderen bedenken hoe ze nu langzamer/snel over het parcours gaan, met de auto gaat het immers sneller dan met de fiets.

Zet daarna een ander parcours uit, waarbinnen ook meerdere routes mogelijk zijn. De kinderen verzetten zelf de pionnen en tekenen eventueel aanwijzingen met stoepkrijt. Elk kind mag een eigen route over het parcours bedenken. Stel vragen. *Heb je al bedacht welke route je neemt? Waar ga je langs? En achteraf: Welke route heb je gereden? Was het een lange/korte route? Kun je een langere route bedenken? Ging je linksaf/rechtsaf?* Bekijk in *Rekenplein – Buiten – activiteit 17* de interventies en tips.

5 Vakantiepark bouwen

Sluit aan bij les 13, de meetkundehoek en de bouw-/constructiehoek. Bespreek vooraf hoe je buiten een vakantiepark kunt bouwen. *Hoe ziet het eruit? Waar kun je huisjes van maken?* (klimrekken, dozen en dergelijke). Laat de kinderen eerst een plattegrond tekenen. Kies er een uit en ga dit bouwen op het plein. Verdeel vooraf de taken. Neem ruim de tijd voor deze activiteit.

6 Herhaal buitenactiviteiten die eerder aan bod zijn geweest.

START

05

- 1 Zet de kinderen zelfstandig aan het werk met de startopgave.

GELEIDE INSTRUCTIE

15

- 1 Ik laat steeds op het bord een som zien. Jullie bedenken of het een 5-som is of niet. Is het een 5-som? Dan ga je staan. Is het geen 5-som? Dan blijf je zitten. Je gaat pas staan als ik een seintje geef.
- 2 Herhaal met 10-sommen.
- 3 Bekijk samen het doel.
- 4 Welk verhaal zie je hier? Hoeveel kinderen staan er in de groepjes? (13) Welke som hoort daarbij? ($5 + 3 + 5$ of $5 + 5 + 3$)
- 5 Welke som is het handigst? ($5 + 5 + 3$) Waarom? ($5 + 5$ weet je al, en dan $+ 3$). $5 + 5$ kun je handig samennemen.
- 6 Als je $5 + 3 + 5$ uitrekent, dan doe je eerst $5 + 5$, want $5 + 5$ kun je handig samennemen; daar zet je een boogje tussen.

DENKVRAAG

Bedenk zo veel mogelijk sommen met 3 getallen waar 10 uitkomt.

OPGAVE 1

- 1 Bij de voorbeeldsom van opgave 1 staat een boogje bij de getallen die je handig samen kunt nemen: de eerste 5 en de laatste 5. Je zoekt steeds naar de 2 getallen die je handig samen kunt nemen.
- 2 Laat de eerste som van opgave 1 zelfstandig maken. Geef kort tijd en bespreek na. $9 + 4 + 1$. Welke 2 getallen kun je handig samennemen? ($9 + 1$) Waarom? (vriendjes van 10) Daar komt het boogje tussen. En dan de rest erbij. Dat kunnen we ook ineens, zonder tellen. $10 + 4$, dat is een volle doos en een paar losse eieren. Hoeveel samen? (14)
- 3 Maak de andere sommen zelf. Zet een boogje tussen de 2 getallen die je handig samen kunt nemen.

OPGAVE 2

- 1 Zoek eerst de sommen die je zo weet en zet daar een stip voor. Als je het antwoord echt meteen weet, schrijf je het op. Weet je het niet zeker, laat het dan open. Dus niet op je vingers tellen!
- 2 Reken bij de andere sommen in 1 of 2 stappen, via de 5.
- 3 Kijk naar de Hulp als je het niet meer weet.
- 4 Na opgave 2 geeft het kind zelf aan of het behoefte heeft aan verlengde instructie of zelfstandig verder kan werken.
- 5 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

Lesdoel

Materialen

Vervolgdoel

De kinderen gaan verder met optellen, nu ook optellen met 3 termen.

Optellen en aftrekken



Plus- en minsommen t/m 10 automatiseren (herhaling):

- optellen met meerdere termen (handig samennemen) (les 1);
- betekenis verlenen bij verschilcontexten (les 2).

- werkboek blz. 48-49
- antwoordenboek blz. 48-49
- weektaak blz. 34-35
- draaiboek

Extra materiaal

- verlengde instructie: 12 sommen (printblad), rekenrek (per kind)

BLOK 9 LES 1

- Je herhaalt sommen tot en met 10 vlot uit te rekenen:
 - je weet het antwoord zonder te tellen;
 - je leert handig samennemen bij een lange optelsom.

doel 1

start

Kruis de 5-sommen aan. Reken de andere sommen uit.

☒ $5 + 3 =$	☒ $2 + 5 =$	☐ $4 - 3 = 1$	☒ $9 - 4 =$
☐ $8 + 2 = 10$	☐ $6 + 4 = 10$	☒ $7 - 2 =$	☐ $7 - 3 = 4$
☒ $1 + 5 =$	☒ $5 + 4 =$	☒ $8 - 3 =$	☒ $6 - 1 =$

hulp

10-som

$6 + 4$

5-som

$9 - 5$

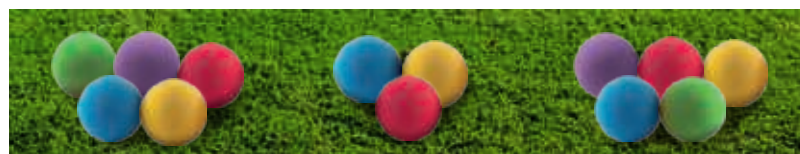
'Moeilijke' som!
Denk aan het rekenrek.

$9 - 6$

1

Zet eerst een boogje.

Maak dan de som.



$$5 + 3 + 5 = 13$$

$$9 + 4 + 1 = 14$$

$$2 + 5 + 8 = 15$$

$$4 + 7 + 3 = 14$$

$$4 + 4 + 6 = 14$$

$$1 + 9 + 5 = 15$$

$$6 + 2 + 8 = 16$$

2

Zet eerst een stip voor de sommen die je zo weet.

Vul het antwoord in.

Maak daarna de andere sommen.

$$5 + 2 = 7$$

$$4 + 5 = 9$$

$$8 + 2 = 10$$

$$4 + 3 = 7$$

$$3 + 3 = 6$$

$$6 + 3 = 9$$

$$4 + 4 = 8$$

$$6 + 4 = 10$$

$$10 - 9 = 1$$

$$9 - 6 = 3$$

$$9 - 4 = 5$$

$$7 - 2 = 5$$

$$8 - 5 = 3$$

$$7 - 4 = 3$$

$$7 - 6 = 1$$

$$10 - 7 = 3$$

hoe ging het?



OBSERVATIE

- Kan het kind plus- en minsommen t/m 10 vlot uitrekenen zonder te tellen?
- Kan het kind sommen maken waarbij meerdere getallen handig bij elkaar worden opgeteld?

Lessuggesties

- Vervang opgave 4 door de activiteit 'in tweetallen sommen oefenen met somkaarten' (zie printblad 1 en 2 in het katern *Spelenderwijs rekenen*).

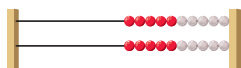
Weektaak

- Overige spellen: Getallenlijn, Newméro getallen, Tientallen, Tussen welke tientallen

WEEK 1

3 ★ Maak de sommen.

Denk aan het rekenrek.



$$\begin{array}{ccccc} 6 - 3 = 3 & 7 - 4 = 3 & 8 - 6 = 2 & 9 - 7 = 2 & 8 - 4 = 4 \\ 9 - 3 = 6 & 9 - 6 = 3 & 6 - 4 = 2 & 7 - 3 = 4 & 5 - 3 = 2 \end{array}$$

4 ★ Zet eerst een stip voor de sommen die je zo weet.

Vul het antwoord in.

Maak daarna de andere sommen.

$$\begin{array}{cccc} 10 - 8 = 2 & 9 - 8 = 1 & 9 - 5 = 4 & 7 - 5 = 2 \\ 8 - 3 = 5 & 7 - 4 = 3 & 7 - 6 = 1 & 10 - 3 = 7 \\ 10 - 4 = 6 & 10 - 5 = 5 & 9 - 6 = 3 & 8 - 5 = 3 \\ 9 - 4 = 5 & 7 - 2 = 5 & 8 - 4 = 4 & 9 - 7 = 2 \end{array}$$

5 ★ Bedenk sommen. bijvoorbeeld:

$$\begin{array}{ccc} 5 + 5 + 5 = 15 & 8 + 1 + 1 = 10 & 5 + 5 + 2 = 12 \\ 2 + 8 + 5 = 15 & 7 + 2 + 1 = 10 & 10 + 1 + 1 = 12 \\ 10 + 4 + 1 = 15 & 4 + 5 + 1 = 10 & 4 + 4 + 4 = 12 \end{array}$$

- 1 Benoem wie verlengde instructie volgt.
- 2 Stimuleer zo ver mogelijk door te werken.
- 3 Als de kinderen klaar zijn, gaan ze naar weektaak 1: getallen t/m 100 plaatsen en aflezen op de gestructureerde getallenlijn (met steun van de kralenketting) (blok 8 – doel 1).

VERLENGDE INSTRUCTIE

10

Ga na waarom het kind verlengde instructie nodig heeft. Pas de instructie hierop aan.

- 1 We oefenen het herkennen van de soorten sommen. Laat het printblad zien. Kijk eens naar deze sommen. Er zijn 10-sommen en 5-sommen bij maar ook een paar 'moeilijke' sommen. Schrijf eerst alle sommen op die je weet als je de vriendjes van 10 kent. Geef 1 minuut denktijd.
- 2 Vraag de kinderen één voor één een 10-som te noemen. Zet er op het printblad steeds een stip voor. $9 + 1$, $2 + 8$, $10 - 4$, $10 - 7$. Weten ze inderdaad de uitkomst ook meteen? Bespreek waarom ze nu juist *niet* meer hoeven te tellen. Schrijf de antwoorden op.
- 3 Zoek nu alle 5-sommen en schrijf ze op. Geef weer 1 minuut denktijd.
- 4 Inventariseer alle 5-sommen: $5 + 3$, $2 + 5$, $9 - 5$, $7 - 2$. Zet er op het printblad een stip voor. Schrijf de antwoorden achter de sommen. *Waarom weet je deze sommen zonder tellen?* (Je kent de getalbeelden boven de 5 op het rekenrek of je handen: 5 rode en de rest erbij of een volle hand en de rest erbij.)
- 5 Kijk naar de sommen die we nog niet hebben gehad. Zitten daar nog makkelijke sommen bij? ($4 + 4$ is een dubbele en $8 - 7$ is een bijna-verdwijnsom.)
- 6 Bespreek hoe je de 'moeilijke' sommen uit kunt rekenen: door te kijken naar het rekenrek. Laat de kinderen het eerste getal opzetten op het rekenrek en bedenken welke stap(pen) ze nemen. Ze mogen niet schuiven met de kralen. $9 - 6$ is een 'moeilijke' som, denk aan het rekenrek. Eerst de 4 witte kralen eraf en dan nog 2 rode kralen eraf, je houdt 3 over.
- 7 'Moeilijke' sommen kun je ook uitrekenen door te denken aan sommen die je al weet. $3 + 4$ is een 'moeilijke' som; die doe je door te denken aan $4 + 4 = 8$, 1 minder is 7. Of je denkt aan $3 + 3 = 6$, 1 meer is 7.
- 8 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

05

- 1 Laat een aantal kinderen de som noemen die ze bij de Kijk terug hebben ingevuld.

kijk terug

ga naar taak 1 (bladzijde 34 van het takenboek) of naar je eigen taken

Wat vind jij de moeilijkste som onder de 10?

START

05

- Laat de kinderen starten met de weektaak Speed, taak 2, blz. 36.
- Zet bij opgave 1 de timer op 2 minuten, zie verder het blokmenu voor instructies.
- Zet de kinderen dan aan het werk met de startopgave.

GELEIDE INSTRUCTIE

10

- Bekijk samen het doel en verwijst terug naar de vorige les.
- De geleide instructie geef je aan de hand van opgave 1.

OPGAVE 1

- Maak tweetallen. Kijk naar het plaatje met de blokken. Welke toren heeft meer blokken? (de rode) Zoek samen uit hoeveel blokken de rode toren meer heeft dan de gele. Bedenk dan welke sommen daarbij horen. Schrijf de sommen op. Je hoeft ze nog niet uit te rekenen. Zet maar een vraagteken op de plaats van het antwoord. Geef kort denktijd en bespreek na.
- Start de nabespreking met 2 sommen op het bord: $5 + ? = 8$ en $8 - 5 = ?$. Bespreek eerst: $5 + ? = 8$. Wat betekent die 8? (Zo veel rode blokken hebben we.) Waar zie je dat in het plaatje? (rode toren, wijs aan) Wat betekent die 5? (Zo veel gele blokken hebben we.) Waar zie je dat in het plaatje? (gele toren, wijs aan) Wat betekent het vraagteken? / Wat rekenen we uit? (hoeveel blokken meer in de rode toren, 3 blokken verschil) Waar zie je dat in het plaatje? Wijs aan. Waarom hoort er een plussom, een aanvulsom bij? Ik doe een paar gele blokken erbij. Dus bij de 5 blokken doe ik er een paar bij tot ik bij de 8 ben. En erbij dat is plus.) Wijs aan in de afbeelding.
- $8 - 5 = ?$ hoort ook bij het plaatje. Wijs aan op bord. Stel weer dezelfde vragen. Wijs ook steeds aan in het plaatje. Alleen de laatste vraag is anders. Waarom hoort er ook een minsom bij? (Dit stukje is de toren hoger (wijs aan in het plaatje). Je weet hoeveel blokken dat zijn door de hele toren te nemen en dan het onderste stuk eraf te halen. Eraf dat is min.) Wijs aan in de afbeelding. Laat zo nodig zien met echte blokjes.
- Laat de kinderen bij de andere afbeeldingen zelf de sommen noteren. Kijk naar de Hulp als je het niet meer weet.

OPGAVE 2

- Bij opgave 2 ga je sommen maken. Het $+$ -teken of $-$ -teken staat aan de bovenkant. Wijs aan. $2 + 2$ komt in het eerste vak. De eerste som begint links. Wijs de linkerkolom aan. De eerste som begint met een 2 en dan $+ 2$, dus $2 + 2$. Dat is 4. De 4 is al ingevuld. Wijs aan.
- De volgende som is $2 + 3$ en dan $2 + 5$. Wijs aan. Daarna ga je naar de volgende rij met de 3. Eerst $3 + 2$, dan $3 + 3$. Probeer het maar.

Lesdoel

Materialen

Nieuw doel

Je introduceert dat bij verschilverhalen 2 sommen horen.

- werkboek blz. 50-51
- antwoordenboek blz. 50-51
- weektaak blz. 36-37
- draaiboek

Optellen en aftrekken



Plus- en minsommen t/m 10 automatiseren (herhaling):

- optellen met meerdere termen (handig samennemen) (les 1);
- betekenis verlenen bij verschilcontexten (les 2).

BLOK 9 LES 2

- Je leert bij verhalen over verschil 2 sommen bedenken:
 - je leert wat getallen in die sommen betekenen;
 - je leert waarom de sommen bij het verhaal horen.

doel 1

start Reken uit.

$4 + 4 = 8$	$4 + 3 = 7$	$7 - 5 = 2$	$10 - 9 = 1$
$1 + 6 = 7$	$1 + 2 = 3$	$9 - 2 = 7$	$7 - 1 = 6$

hulp



Deze toren is 2 blokken hoger.

sommen: $5 + ? = 7$

$7 - 5 = ?$

antwoord: 2 blokken

1 Werk samen. Bedenk bij elk plaatje 2 sommen.

Schrijf ook het antwoord op de vraag op.



Hoeveel meer?

sommen:

$5 + ? = 9$

$9 - 5 = ?$

antwoord: 4 kaarsjes meer



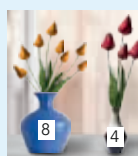
Hoeveel meer?

sommen:

$5 + ? = 8$

$8 - 5 = ?$

antwoord: 3 blokken meer



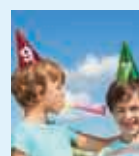
Hoeveel meer?

sommen:

$4 + ? = 8$

$8 - 4 = ?$

antwoord: 4 bloemen meer



Hoeveel ouder?

sommen:

$7 + ? = 9$

$9 - 7 = ?$

antwoord: 2 jaar ouder

2 Reken uit.



	+ 2	+ 3	+ 5
2	4	5	7
3	5	6	8
4	6	7	9
5	7	8	10

	- 2	- 3	- 5
10	8	7	5
9	7	6	4
8	6	5	3
7	5	4	2

hoe ging het?

50



OBSERVATIE

- Kan het kind bij een verschil-context 2 sommen bedenken (een plus- en minsom)?
- Begrijpt het kind wat de getallen betekenen en waarom deze sommen bij het verhaal horen?

Lessuggesties

- Vervang of vul opgave 5 aan door de activiteit 'oefenen met somkaarten leggen in juiste kolom' (zie printblad 1 en 2 in het katern *Spelenderwijs rekenen*).

Weektaak

- Drempelspellen 1: Haasje over, Haaibaai (aftrekken onder de 5 en 10), Jippen, Vier op een rij, Max 10!
- Overige spellen: Zonder te tellen (zie printblad 1 en 2 in het katern *Spelenderwijs rekenen*), Sommen dobbelen

Probeer eens een som uit de eerste rij uit te rekenen. Geef 1 minuut denktijd.

- Besprek na. Laat de opgave daarna zelfstandig afmaken.
- Na opgave 2 geeft het kind zelf aan of het behoefte heeft aan verlengde instructie of zelfstandig verder kan werken.
- Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

DENKVRAAG

Bedenk zelf een ander verhaaltje waar je zowel een plussom als een minsom bij kunt maken. (Bijvoorbeeld: Jim heeft 3 knikkers. Indy heeft er 5. Hoeveel knikkers heeft Indy meer? $3 + ? = 5$ en $5 - 3 = ?$.) Het verhaal moet een verschilsituatie of aanvulsituatie zijn. Dus geen situatie waarin iets weggaat.

ZELFSTANDIG WERKEN

15

- Benoem wie verlengde instructie volgt.
- Stimuleer zo ver mogelijk door te werken.
- Als de kinderen klaar zijn, gaan ze verder met weektaak 2: Drempel 1, rekenen t/m 10, bouwsteen B: optellen en C: aftrekken. Doel: automatiseren van plus- en minsommen t/m 10.

VERLENGDE INSTRUCTIE

10

Ga na waarom het kind verlengde instructie nodig heeft. Pas de instructie hierop aan.

- Ga na of de kinderen de verschilcontext uit de les begrepen hebben. *Hebben jullie broertjes of zusjes? Hoe oud zijn die? Hoeveel ouder of jonger dan jijzelf? Hoe reken je dat uit? Welke sommen kunnen we daarbij maken?* Laat voor een paar broertjes/zusjes beide sommen noteren en bespreek wat de getallen betekenen.
- Besprek daarna de situaties uit opgave 1. Herkennen de kinderen hierin dat het steeds om een verschil gaat? Dus hoeveel meer of hoeveel minder?
- Laat de situaties tekenen met rondjes en leggen met blokken, waarbij beide hoeveelheden naast of onder elkaar komen te liggen. Het verschil is daarbij concreet aan te wijzen. Is het duidelijk dat je dit kunt uitrekenen door aan te vullen (plussom) of door af te trekken?
- Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

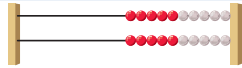
05

- Maak tweetallen. Vertel het verhaal dat je bij de Kijk terug hebt getekend aan de ander, laat het niet zien. Kan de ander de sommen erbij bedenken?
- Besprek een aantal verhalen en sommen klassikaal na. Let erop dat het om een verschilsituatie gaat en niet om een situatie waarbij iets weggaat.

Maak de sommen.

Denk aan het rekenrek.

$7 - 3 = 4$	$7 - 5 = 2$	$9 - 6 = 3$	$9 - 7 = 2$
$8 - 6 = 2$	$8 - 4 = 4$	$6 - 3 = 3$	$5 - 3 = 2$



Zoek bij elk plaatje 2 sommen. Verbind en vul in.



Hoeveel ouder?

• $8 + 5 =$	•
• $5 + 3 = 8$	•
• $7 + 2 = 9$	•
• $9 - 7 = 2$	•
• $6 + 9 =$	•
• $8 - 5 = 3$	•



Hoeveel duurder?

Bedenk zelf minsommen. bijvoorbeeld:

- 1 / - 2	5-sommen	verdwijnsommen	bijna-verdwijnsommen
$3 - 1 = 2$	$10 - 5 = 5$	$3 - 3 = 0$	$4 - 3 = 1$
$4 - 2 = 2$	$9 - 4 = 5$	$4 - 4 = 0$	$10 - 9 = 1$
$8 - 1 = 7$	$7 - 2 = 5$	$6 - 6 = 0$	$9 - 8 = 1$
$8 - 2 = 6$	$8 - 5 = 3$	$7 - 7 = 0$	$8 - 7 = 1$
$9 - 2 = 7$	$7 - 5 = 2$	$8 - 8 = 0$	$7 - 6 = 1$

kijk terug ga naar taak 2 (bladzijde 36 van het takenboek) of naar je eigen taken

Bedenk een verhaal over verschil.

Maak een tekening van het verhaal.
Schrijf de 2 sommen bij het verhaal op.

START

05

- 1 Zet de kinderen zelfstandig aan het werk met de startopgave.

GELEIDE INSTRUCTIE

15

- 1 Bekijk samen het doel.
- 2 *We gaan verder oefenen met de sommen t/m 10. Er zijn makkelijke sommen en 'moeilijke' sommen. We gaan ze uitrekenen zonder rek, of door alleen te kijken naar het rek.*
- 3 *Net hebben we geoefend met verschillende somtypen. Welke type optelsommen t/m 10 kennen we al? (+ 1-/+ 2-, 5-sommen, 10-sommen, dubbelen) Schrijf de verschillende typen op het bord. Laat in tweetallen bij ieder type minstens een som bedenken. Bespreek steeds kort na. Schrijf goede voorbeelden op.*
- 4 Herhaal hetzelfde voor de minssommen.

DENKVRAAG

Hoeveel verdwijnsommen zijn er? (10)
Hoe kun je deze makkelijk opschrijven/tellen?
(10 - 10, 9 - 9, 8 - 8, enzovoort)

OPGAVE 1

- 1 Welke sommen uit het eerste rijtje weet je zo?
Zet daar een stip voor.
- 2 Welke sommen blijven over? Mogelijk: 8 - 6 en 7 - 4. Hoe doe je 8 - 6 op het rekenrek? (8 opzetten, dan 2 stappen: eerst 3 eraf en dan weer 3 eraf). We hebben al eerder geoefend met kijken naar het rekenrek en schuiven in gedachten.
- 3 Maak zo ook de andere rijtjes. Kijk eerst welke je zo weet. De 'moeilijke' som reken je uit door te kijken naar het rek. Je mag het eerste getal opzetten.

OPGAVE 2

- 1 Kijk naar de eerste 2 sommen. Wat valt je op? Een 5-som en een 'moeilijke' som. Sommige 'moeilijke' sommen kun je uitrekenen door aan een makkelijke som te denken, die erop lijkt.
- 2 Laat de sommen in tweetallen maken. Laat eventueel een stip voor de makkelijke som zetten en deze eerst uitrekenen.
- 3 Na opgave 2 geeft het kind zelf aan of het behoefte heeft aan verlengde instructie of zelfstandig verder kan werken.
- 4 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

Lesdoel

Materialen

Herhaaldoel

De kinderen herhalen het doel van blok 8 les 6.

Optellen en aftrekken



Plus- en minssommen t/m 10 automatiseren (herhaling):

- het antwoord weten zonder te tellen, bij 'moeilijke' sommen kijkend naar het rekenrek (les 3);
- betekenis verlenen bij aanvulcontexten (les 4).

- werkboek blz. 52-53
- antwoordenboek blz. 52-53
- weektaak blz. 38-39
- draaiboek

Extra materiaal

- instructie en verlengde instructie: klassikaal rekenrek, rekenrek (per kind)

BLOK 9
LES 3

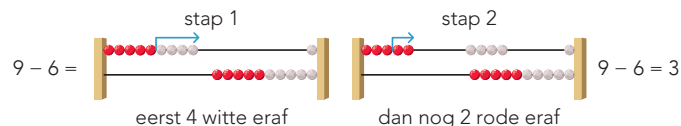
- ▶ Je leert sommen tot en met 10 vlot maken:
 - je weet het antwoord zonder te tellen;
 - bij 'moeilijke' sommen kijk je naar het rekenrek.

doel 2

start Reken uit.

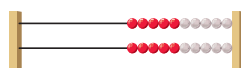
$7 + 2 = 9$	$2 + 4 = 6$	$8 - 4 = 4$	$5 - 1 = 4$
$1 + 4 = 5$	$4 + 3 = 7$	$7 - 2 = 5$	$10 - 3 = 7$
$3 + 5 = 8$	$5 + 1 = 6$	$9 - 7 = 2$	$6 - 4 = 2$

hulp



1 Welke weet je zo?

Zet daar een stip voor. Maak deze sommen eerst. Maak de andere sommen door te kijken naar het rekenrek.



$8 - 6 = 2$	$9 - 4 = 5$	$4 + 3 = 7$	$3 + 6 = 9$
$7 - 4 = 3$	$6 - 2 = 4$	$5 + 3 = 8$	$1 + 5 = 6$
$5 - 1 = 4$	$5 - 3 = 2$	$2 + 7 = 9$	$4 + 3 = 7$

2 Maak de sommen.

$9 - 5 = 4$	$8 - 5 = 3$	$7 - 5 = 2$	$10 - 5 = 5$
$9 - 6 = 3$	$8 - 6 = 2$	$7 - 6 = 1$	$10 - 6 = 4$
$6 - 3 = 3$	$7 - 2 = 5$	$9 - 6 = 3$	$8 - 4 = 4$
$6 - 4 = 2$	$7 - 3 = 4$	$9 - 7 = 2$	$8 - 5 = 3$

hoe ging het?



OBSERVATIE

Kan het kind vlot sommen t/m 10 (optellen en aftrekken) uitrekenen zonder te tellen en kijkt het bij moeilijke sommen naar het rekenrek?

Lessuggesties

- Vervang opgave 4 door de activiteit 'in tweetallen bij sommen het somtype bepalen en antwoord geven' (zie printblad 1 en 2 in het katern *Spelenderwijs rekenen*).

Weektaak

- Overige spellen: Getallenlijn, Newméro getallen, Tientallen, Tussen welke tientallen

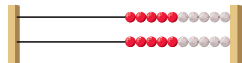
WEEK 1

Maak de sommen.

$$\begin{array}{lllll} 5 + 2 = 7 & 4 + 2 = 6 & 1 + 9 = 10 & 3 + 3 = 6 & 1 + 6 = 7 \\ 3 + 5 = 8 & 8 + 1 = 9 & 7 + 3 = 10 & 4 + 4 = 8 & 3 + 2 = 5 \end{array}$$

Welke weet je zo?

Zet daar een stip voor. Maak die sommen eerst. Reken de andere sommen uit door te kijken naar het rek.



$$\begin{array}{llll} 10 - 6 = 4 & 8 - 2 = 6 & 7 - 3 = 4 & 10 - 8 = 2 \\ 5 - 2 = 3 & 9 - 4 = 5 & 6 - 4 = 2 & 8 - 5 = 3 \\ 4 + 3 = 7 & 3 + 6 = 9 & 2 + 7 = 9 & 4 + 5 = 9 \\ 5 + 1 = 6 & 6 + 2 = 8 & 5 + 3 = 8 & 6 + 4 = 10 \end{array}$$

Bedenk zelf plussommen en minsommen. bijvoorbeeld:

$$\begin{array}{llll} 1 + 5 = 6 & 2 + 5 = 7 & 5 + 3 = 8 & 2 + 7 = 9 \\ 2 + 4 = 6 & 3 + 4 = 7 & 6 + 2 = 8 & 3 + 6 = 9 \\ 3 + 3 = 6 & 4 + 3 = 7 & 7 + 1 = 8 & 4 + 5 = 9 \\ 6 - 3 = 3 & 9 - 5 = 4 & 10 - 5 = 5 & 10 - 4 = 6 \\ 7 - 4 = 3 & 8 - 4 = 4 & 9 - 4 = 5 & 9 - 3 = 6 \\ 8 - 5 = 3 & 7 - 3 = 4 & 8 - 3 = 5 & 8 - 2 = 6 \end{array}$$

ZELFSTANDIG WERKEN

- Benoem wie verlengde instructie volgt.
- Bij de Kijk terug schrijf je 3 sommen op waar je in deze les een stip voor hebt gezet.
- Stimuleer zo ver mogelijk door te werken.
- Als de kinderen klaar zijn, gaan ze naar weektaak 3: getallen t/m 100 plaatsen en aflezen op de gestructureerde getallenlijn (blok 8 – doel 2).

VERLENGDE INSTRUCTIE

10

- Ga eerst na of de kinderen de verschillende somtypen begrijpen. Snappen ze bijvoorbeeld dat de 5-sommen: $5 + 2$ en $2 + 5$ horen bij het getalbeeld van 7?
- Begrijpen ze de somtypen? Laat ze om beurten een som op een wisbordje schrijven die hoort bij een van de somtypen. Laat de anderen het antwoord op de zojuist benoemde som geven. Weten ze het antwoord echt zonder te tellen?
- Gaat dit goed? Laat om beurten 'moeilijke' sommen bedenken. Ga na of het lukt om deze 'moeilijke' sommen in 1 of 2 stappen uit te rekenen, door te kijken naar het rek. Laat bij elke som het eerste getal opzetten en aangeven: wel of niet via de 5. Zo nee, dan kan het in 1 stap. Anders in 2 stappen. *Bedenk eerst welke 2 stappen je neemt. Kun je het zonder te schuiven, door alleen te kijken?* Laat ze zo nodig eerst nog doen op het rek, maar laat ze wel steeds eerst bedenken wat ze gaan doen, niet meteen schuiven.
- Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

05

- Kijk naar de sommen die je bij de Kijk terug hebt opgeschreven. Zijn het plussommen of minsommen? Zitten er sommen bij die je misschien toch had kunnen weten? (dubbelen, + 1-/+ 2-, 5-som, enzovoort)
- Kijk naar de andere sommen waar je geen stip voor hebt gezet in deze les. Zitten er misschien sommen bij die je misschien toch had kunnen weten?
- Kleur de sommen bij de Kijk terug die je nu wel kunt maken groen. Kleur de sommen die je uitrekent door te kijken naar het rekenrek oranje.

kijk terug » ga naar taak 3 (bladzijde 38 van het takenboek) of naar je eigen taken ➔

Schrijf 3 sommen op waar je deze les geen stip voor hebt gezet.

START

05

- 1 Laat de kinderen starten met de weektaak Speed, taak 4, blz. 40.
- 2 Zet bij opgave 1 de timer op 2 minuten, zie verder het blokmenu voor instructies.
- 3 Zet de kinderen dan aan het werk met de startopgave.

GELEIDE INSTRUCTIE

10

- 1 Bekijk samen het doel en verwijst terug naar de vorige les.
- 2 Vertel dat we al eerder met dit soort sommen hebben geoefend.
- 3 Bespreek de hulp. *Bij dit soort verhalen hoort een plus- en een minsom. Hoe komt dat?* (Je kunt het bakblik aanvullen tot 9 koekjes, dan is het plus. Je kunt ook $9 - 6$ doen, dan weet je ook hoeveel koekjes er nog bij moeten.) Geef denktijd en laat denkpapier gebruiken.

DENKVRAAG

Bedenk een nieuw verhaal waarbij je moet aanvullen. Maak er een tekening bij. Schrijf de plus- en minsom op die erbij horen. Daag kinderen uit om een compleet nieuwe context te bedenken. Laat kinderen eventueel hun verhaal presenteren aan de klas. Kunnen de anderen de beide sommen ontdekken?

OPGAVE 1

- 1 We gaan nu zelf verhalen bedenken bij dit soort sommen. Laat eerst de aftreksom uitrekenen en daarna de optelsom. Maak tweetallen. Bedenk een verhaal dat past bij beide sommen. Maak een tekening.
- 2 Start de nabespreking met beide sommen op het bord. Bespreek goede voorbeelden. Wat betekent de 6? Waar zie ik die in de tekening? Wat betekent de 10? Waar zie ik die in de tekening? Wat betekent die 4? Waar zie ik die in de tekening? Waarom is het een plussom? (Omdat er nog iets bij komt. Erbij, dat is plus.)
- 3 Herhaal de stappen bij de volgende sommen.

OPGAVE 2

- 1 Maak tweetallen. Probeer het nu zelf. Schrijf bij elk verhaal 2 sommen op. Schrijf ook het antwoord op de vraag op.
- 2 Loop rond om te kijken of de kinderen dit nu kunnen. Help zo nodig met het lezen van de verhaaltjes.
- 3 Bespreek 1 verhaal na. Gebruik de vragen van stap 2 bij opgave 1.
- 4 Na opgave 2 geeft het kind zelf aan of het behoefte heeft aan verlengde instructie of zelfstandig verder kan werken.
- 5 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

Lesdoel

Materialen

Herhaaldoel

De kinderen herhalen het doel van blok 8 les 7.

Optellen en aftrekken



Plus- en minsommen t/m 10 automatiseren (herhaling):

- het antwoord weten zonder te tellen, bij 'moeilijke' sommen kijkend naar het rekenrek (les 3);
- betekenis verlenen bij aanvulcontexten (les 4).

- werkboek blz. 54-55
- antwoordenboek blz. 54-55
- weektaak blz. 40-41
- draaiboek

Extra materiaal

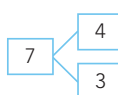
- verlengde instructie: eierdoos met 10 eieren of 10 fiches (per tweetal)

BLOK 9 LES 4

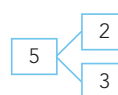
- Je leert sommen tot en met 10 met aanvulverhalen:
 - je leert bij aanvulverhalen 2 sommen bedenken;
 - je leert waarom er een plussom en een minsom bij het aanvulverhaal horen;
 - je leert wat de getallen betekenen.

doel 2

start Bedenk 4 sommen bij de splitsing.



$$\begin{array}{l} 4 + 3 = 7 \\ 3 + 4 = 7 \\ 7 - 3 = 4 \\ 7 - 4 = 3 \end{array}$$



$$\begin{array}{l} 2 + 3 = 5 \\ 3 + 2 = 5 \\ 5 - 2 = 3 \\ 5 - 3 = 2 \end{array}$$

hulp



Hoeveel koeken kunnen erbij?
sommen: $6 + ? = 9$
 $9 - 6 = ?$
antwoord: 3 koeken

1

Maak de som.

Bedenk er een verhaal bij. Maak er een tekening van op een blaadje.

$$\begin{array}{l} 10 - 6 = 4 \\ 6 + 4 = 10 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 8 - 2 = 6 \\ 2 + 6 = 8 \end{array}$$

2

Bedenk bij elk plaatje en bij elk verhaal 2 sommen.

Hoeveel zegels kunnen er nog bij?

$$\begin{array}{l} \text{sommen: } 10 - 3 = ? \\ 3 + ? = 10 \end{array}$$

antwoord: 7 zegels

Joep heeft 4 euro.
Hij wil een boek kopen van 9 euro.
Hoeveel moet hij nog sparen?

$$\begin{array}{l} \text{sommen: } 9 - 4 = ? \\ 4 + ? = 9 \end{array}$$

antwoord: 5 euro

Hoeveel koeken kunnen erbij?

$$\begin{array}{l} \text{sommen: } 9 - 7 = ? \\ 7 + ? = 9 \end{array}$$

antwoord: 2 koeken

De wandeling is 8 kilometer.
Jeroen heeft al 2 kilometer gelopen.
Hoeveel kilometer moet hij nog lopen?

$$\begin{array}{l} \text{sommen: } 8 - 2 = ? \\ 2 + ? = 8 \end{array}$$

antwoord: 6 kilometer

hoe ging het?



OBSERVATIE

- Kan het kind bij aanvulverhalen 2 sommen bedenken en begrijpt het kind wat de getallen betekenen?
- Kan het kind plus- en minsommen t/m 10 vlot uitrekenen zonder te tellen?

Lessuggesties

- Vervang opgave 4 en 5 door de activiteit 'in tweetallen bij sommen het somtype bepalen en antwoord geven' (zie printblad 1 en 2 in het katern *Spelenderwijs rekenen*).

Weektaak

- Drempelspellen 1: Haasje over, Haaibaai (aftrekken onder de 5 en 10), Jippen, Vier op een rij, Max 10!
- Overige spellen: Zonder te tellen (zie printblad 1 en 2 in het katern *Spelenderwijs rekenen*), Sommen dobbelen, Sommen sorteren

WEEK 1

3 ★ Bedenk bij elk plaatje 2 sommen.



Hoeveel koeken kunnen erbij?

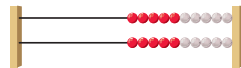
sommen: $6 - 2 = ?$ $2 + ? = 6$ antwoord: 4 koeken

Hoeveel koeken kunnen erbij?

sommen: $8 - 3 = ?$ $3 + ? = 8$ antwoord: 5 koeken

4 ★ Maak de sommen.

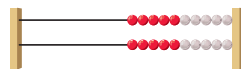
Je mag naar het rekenrek kijken.



$2 + 6 = 8$	$5 + 1 = 6$	$8 + 1 = 9$	$9 + 1 = 10$	$5 + 0 = 5$
$4 + 3 = 7$	$7 + 3 = 10$	$2 + 5 = 7$	$3 + 6 = 9$	$2 + 8 = 10$
$3 + 2 = 5$	$4 + 5 = 9$	$4 + 2 = 6$	$3 + 5 = 8$	$3 + 4 = 7$
$6 + 4 = 10$	$2 + 2 = 4$	$5 + 3 = 8$	$4 + 4 = 8$	$7 + 2 = 9$

5 ★ Maak de sommen.

Je mag naar het rekenrek kijken.



$10 - 4 = 6$	$9 - 5 = 4$	$3 - 2 = 1$	$7 - 3 = 4$	$8 - 5 = 3$
$8 - 3 = 5$	$6 - 4 = 2$	$6 - 3 = 3$	$6 - 3 = 3$	$9 - 3 = 6$
$7 - 4 = 3$	$4 - 2 = 2$	$9 - 6 = 3$	$9 - 3 = 6$	$10 - 3 = 7$
$5 - 1 = 4$	$7 - 5 = 2$	$8 - 2 = 6$	$10 - 3 = 7$	$6 - 2 = 4$

6 ★ Maak de sommen.

$5 + 4 = 9$	$4 + 2 = 6$	$4 + 4 = 8$	$5 + 2 = 7$
$9 - 5 = 4$	$6 - 4 = 2$	$8 - 4 = 4$	$7 - 5 = 2$

kijk terug → ga naar taak 4 (bladzijde 40 van het takenboek) of naar je eigen taken →

Welke sommen kun je maken?

$0 + 4 = 4$	$3 + 1 = 4$	$4 - 0 = 4$	$4 - 3 = 1$
$1 + 3 = 4$	$4 + 0 = 4$	$4 - 1 = 3$	$4 - 4 = 0$
$2 + 2 = 4$		$4 - 2 = 2$	

VERLENGDE INSTRUCTIE

10

Ga na waarom het kind verlengde instructie nodig heeft. Pas de instructie hierop aan.

- 1 Maak tweetallen. Geef ieder tweetal een eierdoos van 10 en 10 eieren of fiches. Laat ieder tweetal een som maken. Laat de som zien met de eierdoos, met een tekening en met een plus- en minsom onder de tekening.
- 2 Bespreek de gemaakte verhalen. Stel steeds vragen zoals in stap 2 bij opgave 1. Leg steeds de relatie tussen de getallen en wat ze zien en hebben getekend. *Wat betekent dat getal? Waar zie ik dat in de situatie? En in de tekening?*
- 3 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

05

- 1 Maak tweetallen. Schrijf alle plussommen op die je kunt maken met 4 als antwoord. Kun je dit op een handige manier doen, zodat je geen sommen vergeet? (Ja, bij het kleinste getal starten of andersom.) Bedenk nu welke minsommen je kunt maken met 4. Doe dit ook op een handige manier zodat je geen sommen vergeet.

INHOUD

In deze herhalingsles tonen de kinderen per doel wat ze zonder begeleiding kunnen. Ze werken zelfstandig aan opgaven bij doel 1 (linkerbladzijde) en doel 2 (rechterbladzijde). Opgaven die ze niet begrijpen, slaan ze over. De eerste opgave op beide pagina's is meestal een transferopgave, waarin ze laten zien of ze het doel beheersen in een andere werkvorm of context.

De Rijke Rekenvraag kan aan het begin of eind van de les worden ingezet. De kinderen werken in tweetallen aan deze vraag.

RIJKE REKENVRAAG

20

- 1 **Wat is een mooi getal? Waarom vinden we het ene getal mooier dan het andere?**
Praat er met de kinderen over. Wat vind jij het allermooiste getal van het jaar? Praat er eerst in tweetallen over, en maak dan een tekening ervan op een blaadje. Schrijf je getal eronder.
- 2 **Extra vragen: Wat kun je vertellen over jouw getal? Waar denk je aan bij jouw getal? Waar kom je het tegen?**
- 3 **Hang alle posters op. Welke getallen zijn vaker gekozen? Lijken de posters van dezelfde getallen op elkaar? Heeft iemand een heel bijzonder getal? Bespreek enkele van de posters na. Laat een kind vertellen waarom hij dit getal gekozen heeft: Waarom is het een bijzonder getal? Waar denk je aan bij dit getal? Kun je een som maken met dit getal?**

Lesdoelen

Optellen en aftrekken

- Doel 1: plus- en minsommen t/m 10 automatiseren.
- Doel 2: plus- en minsommen t/m 10 automatiseren, bij 'moeilijke' sommen kijken naar het rekenrek en betekenis verlenen bij aanvulcontexten.

Materialen

- werkboek blz. 56-57
- antwoordenboek blz. 56-57
- draaiboek

BLOK 9 LES 5

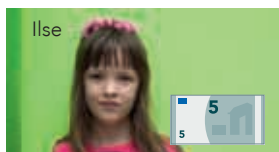


doel 1 TEST-JE

1

Bedenk 2 sommen bij het verhaal.

- Hoeveel euro heeft Jan meer dan Ilse?



sommen:

$$5 + ? = 7$$

$$7 - 5 = ?$$

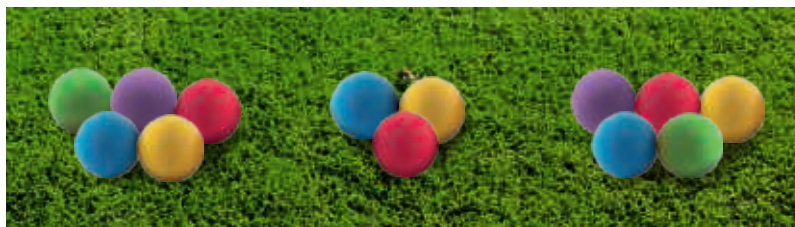
antwoord:

2 euro

2

Zet eerst een boogje.

- Maak dan de som.



$$5 + 3 + 5 = 13$$

$$5 + 9 + 1 = 15$$

$$3 + 6 + 7 = 16$$

$$3 + 8 + 2 = 13$$

$$6 + 3 + 4 = 13$$

$$8 + 5 + 5 = 18$$

$$4 + 9 + 6 = 19$$

3

Zet eerst een stip voor de sommen die je zo weet.

- Vul het antwoord in.
Maak daarna de andere sommen.

$$5 + 3 = 8$$

$$2 + 5 = 7$$

$$7 + 2 = 9$$

$$4 + 5 = 9$$

$$3 + 4 = 7$$

$$3 + 6 = 9$$

$$4 + 4 = 8$$

$$6 + 3 = 9$$

$$9 - 2 = 7$$

$$9 - 3 = 6$$

$$9 - 5 = 4$$

$$8 - 5 = 3$$

$$8 - 4 = 4$$

$$7 - 3 = 4$$

$$7 - 2 = 5$$

$$9 - 7 = 2$$

kun je het nu?



56

OBSERVATIE

Maak het observatieformulier in het draaiboek compleet. Richt je vooral op de kinderen die in de afgelopen week zijn opgevallen, of van wie je nog onvoldoende informatie hebt.

Activiteiten op groepsniveau

- Doel 1: Welke som weet je?, Antwoorden zoeken (zie printblad 1 en 2 in het katern *Spelenderwijs rekenen*), Handige som
- Doel 2: Welke som weet je?, Antwoorden zoeken (zie printblad 1 en 2 in het katern *Spelenderwijs rekenen*)

ZELFSTANDIG WERKEN

30

- Vandaag kijken we of je al kunt wat je deze week hebt geleerd. Lees de doelen voor.
- We starten met de eerste opgave van elke bladzijde. Lees opgave 1 op de linkerbladzijde voor, laat het antwoord invullen. Emma en Yannick krijgen allebei zakgeld. Ze gaan er niet meteen iets voor kopen, maar sparen voor iets moois. Emma heeft 5 euro gespaard. Yannick heeft al 7 euro gespaard. Hoeveel euro heeft Yannick meer gespaard?
- Ga naar de eerste opgave op de rechterbladzijde. Maak de eerste som samen.
- Maak alle opgaven zelfstandig. Snap je een opgave niet, begin dan aan de volgende. Alle opgaven heb je al een keer geoefend, er zit niets nieuws in deze les.
- Heb je aan het eind nog tijd over, kijk dan of je de sommen die je hebt overgeslagen nu wel weet.
- Je mag 15 minuten aan een bladzijde werken. Daarna begin je aan de volgende bladzijde. Als je eerder klaar bent, mag je meteen door.
- Besprek wat het kind moet doen als het klaar is.
- Zet de timer.

REFLECTIE

10

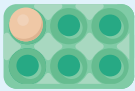
- Kijk de opgaven zelf of klassikaal na. Als je een opgave helemaal goed hebt gemaakt, mag je het bolletje voor de opgave kleuren.
- Wijs naar de opgaven op de linkerbladzijde (doel 1). Kun je bijna alle optel- en aftreksommen tot en met 10 maken, zonder te tellen? Kun je getallen in lange sommen handig samennemen? Laat de kinderen door de smileys te kleuren aangeven of het goed, nog niet zo goed of niet goed gaat.
- Doe hetzelfde met de rechterbladzijde (doel 2). Kun je de makkelijke en moeilijke sommen uitrekenen zonder rek of door alleen te kijken naar het rek?

VERVOLG

Bepaal aan de hand van het observatieformulier in het draaiboek en de resultaten van les 5 wat de kinderen in les 16 gaan doen: remediëren, herhalen of verrijken (Rekenmeer).

doel 2 TEST-JE

1 Bedenk bij elk plaatje 2 sommen.

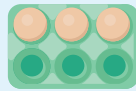


Hoeveel eieren passen er nog in de doos?

sommen: $6 - 1 = ?$

$1 + ? = 6$

antwoord: 5 eieren

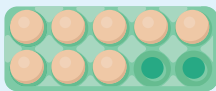


Hoeveel eieren passen er nog in de doos?

sommen: $6 - 3 = ?$

$3 + ? = 6$

antwoord: 3 eieren

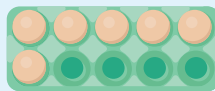


Hoeveel eieren passen er nog in de doos?

sommen: $10 - 8 = ?$

$8 + ? = 10$

antwoord: 2 eieren



Hoeveel eieren passen er nog in de doos?

sommen: $10 - 6 = ?$

$6 + ? = 10$

antwoord: 4 eieren

2 Maak de sommen.

$7 + 3 = 10$	$2 + 5 = 7$	$2 + 8 = 10$	$2 + 7 = 9$	$5 + 4 = 9$
$6 + 3 = 9$	$8 + 1 = 9$	$3 + 5 = 8$	$5 + 5 = 10$	$2 + 6 = 8$
$4 + 3 = 7$	$3 + 3 = 6$	$6 + 1 = 7$	$4 + 4 = 8$	$1 + 6 = 7$
$9 - 4 = 5$	$8 - 5 = 3$	$10 - 3 = 7$	$5 - 4 = 1$	$4 - 3 = 1$
$8 - 7 = 1$	$6 - 4 = 2$	$7 - 6 = 1$	$8 - 3 = 5$	$6 - 1 = 5$
$10 - 6 = 4$	$7 - 2 = 5$	$9 - 3 = 6$	$9 - 2 = 7$	$5 - 3 = 2$

3 Maak de sommen.

+	1	2
5	6	7
6	7	8

+	5	6
3	8	9
4	9	10

+	3	4
2	5	6
3	6	7

Kun je het nu?



START

05

- 1 Zet de kinderen zelfstandig aan het werk met de startopgave.

GELEIDE INSTRUCTIE

15

- 1 Bekijk samen het doel.
- 2 Maak tweetallen. *Bedenk een verhaal bij deze splitsing.* (Dit kan vlot, want ze hebben het al vaak gedaan.) Bespreek enkele verhalen.
- 3 *Ik heb ook een verhaal. Er zijn 6 bekers. Van die 6 staan er 4 op de tafel, de rest staat onder de tafel. Laat zien met bekers.*
- 4 *We gaan nu sommen bedenken bij deze splitsing.* Wijs de 4 bekers op tafel aan: 4 bekers op tafel. Als ik deze 2 bekers (wijs onder de tafel) ook op tafel zet (doen), welke som hebben we dan? Laat de som zien: $4 + 2 = 6$. Er staan al 4 bekers op tafel en er komen er 2 bij. Erbij is plus, dus een plussom. Nu staan er 6 op tafel. De som is: $4 + 2 = 6$.
- 5 En als ik deze 2 bekers weer op de grond zet? (doen) Welke som krijgen we dan? Laat de som zien: $6 - 2 = 4$. Wijs de 6 bekers op tafel aan, en haal er 2 weg: 6 bekers. 2 zet ik weg. Dan staan er nog 4 op tafel. Als ik bekers wegzet, dan is dat eraf, het is een minsom: $6 - 2 = 4$.
- 6 Zet weer alle 6 bekers op tafel. En als ik nu 4 bekers op de grond zet? (doen) Welke som krijgen we dan? Laat de som zien: $6 - 4 = 2$. Weer een minsom, want ik haal bekers weg.
- 7 En als ik die 4 bekers weer op tafel zet (doen), welke som? Laat de som zien: $2 + 4 = 6$. Een plussom, want er komen bekers bij.
- 8 De 4 sommen en de splitsing staan nu op het bord. We hebben nu een splitsing en 4 sommen. Kijk er eens goed naar. Je ziet dat dezelfde getallen steeds terugkomen.

OPGAVE 1

- 1 Deel de fiches uit.
- 2 Maak tweetallen. *Bedenk samen 4 sommen bij elke splitsing, 2 plussommen en 2 minsommen. Je mag fiches gebruiken. Bedenk om de beurt een som. Vertel hoe het verhaal gaat. Help als de ander het niet meer weet. Bij de laatste bedenken jullie de splitsing zelf. Kijk naar de Hulp als je het niet meer weet.*
- 3 Bespreek enkele verhalen na.

OPGAVE 2

- 1 Zoek 3 getallen die bij elkaar horen waar je een splitsing en 4 sommen mee kunt maken. Geef denktijd.
- 2 Schrijf de getallen op, bijvoorbeeld 5, 3 en 8. Trek lijnen tussen de 3 getallen op het digibord.

Lesdoel

Materialen

Vervolgdoel

De kinderen gaan verder met splitsen, optellen en aftrekken, nu leren ze de relatie tussen een splitsing en optellen en aftrekken.

Splitsen



Bij een splitsing 2 optel- en 2 aftreksommen maken:

- samenhang begrijpen tussen splitsingen en optel- en aftreksommen;
- begrijpen welke verhalen daarbij horen.

- werkboek blz. 58-59
- antwoordenboek blz. 58-59
- weektaak blz. 42-43
- draaiboek

Extra materiaal

- instructie: 6 bekers (voor de leerkracht)
- instructie: 8 blokjes of fiches (per tweetal)
- verlengde instructie: bakje en 8 fiches (voor de leerkracht)

BLOK 9 LES 6



doel 3

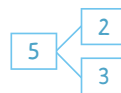
► Je leert bij een splitsing 2 plussommen en 2 minsommen bedenken.

start

Zet een kruisje voor de sommen die meer dan 10 zijn.

$5 + 7$	$6 + 6$	$5 + 5$	$8 + 2$
$3 + 8$	$9 + 3$	$7 + 8$	$9 + 4$

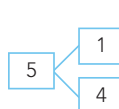
hulp



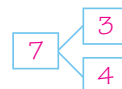
$$\begin{aligned} 2 + 3 &= 5 \\ 3 + 2 &= 5 \\ 5 - 2 &= 3 \\ 5 - 3 &= 2 \end{aligned}$$

1

Bedenk bij elke splitsing 4 sommen. *bijvoorbeeld:*



$$\begin{aligned} 4 + 1 &= 5 \\ 1 + 4 &= 5 \\ 5 - 4 &= 1 \\ 5 - 1 &= 4 \end{aligned}$$



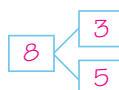
$$\begin{aligned} 3 + 4 &= 7 \\ 4 + 3 &= 7 \\ 7 - 3 &= 4 \\ 7 - 4 &= 3 \end{aligned}$$

2

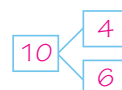
Maak splitsingen met de getallen.

Bedenk bij de splitsing 4 sommen. *bijvoorbeeld:*

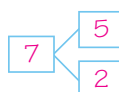
3	5	8	20	10	2	7	3	4	3	13	20
8	12	4	6	5	1	6	9	7			



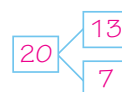
$$\begin{aligned} 3 + 5 &= 8 \\ 5 + 3 &= 8 \\ 8 - 5 &= 3 \\ 8 - 3 &= 5 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} 4 + 6 &= 10 \\ 6 + 4 &= 10 \\ 10 - 4 &= 6 \\ 10 - 6 &= 4 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} 5 + 2 &= 7 \\ 2 + 5 &= 7 \\ 7 - 5 &= 2 \\ 7 - 2 &= 5 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} 13 + 7 &= 20 \\ 7 + 13 &= 20 \\ 20 - 13 &= 7 \\ 20 - 7 &= 13 \end{aligned}$$

hoe ging het?



58

OBSERVATIE

- Kan het kind bij een splitsing 2 optel- en 2 aftreksommen bedenken?
- Kan het kind een splitsverhaal ombuigen tot optel- of aftrekverhalen?

Lessuggesties

- Vervang opgave 5 door de activiteit 'in tweetallen plus- en minsommen maken'.

Weektaak

- Drempelspellen 1: Haasje over, Haaibaai (aftrekken onder de 5 en 10), Jippen, Vier op een rij, Max 10!
- Overige spellen: Wat hoort erbij? (zie printblad 1 en 2 in het katern *Spelenderwijs rekenen*)

Welke splitsing hoort hierbij? (8 in 3 en 5 of 8 in 5 en 3) Welke 4 sommen kun je maken met deze 3 getallen? (2 optelsommen: $5 + 3 = 8$ en $3 + 5 = 8$ en 2 aftreksommen: $8 - 5 = 3$ en $8 - 3 = 5$)

- 3 Zoek in je werkboek nog meer groepjes van 3 getallen. Trek lijnen en schrijf de splitsing en de 4 sommen op. Er staan ook 'moeilijke' getallen tussen. Je hoeft niet alle getallen te gebruiken.
- 4 Na opgave 2 geeft het kind zelf aan of het behoefte heeft aan verlengde instructie of zelfstandig verder kan werken.
- 5 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

ZELFSTANDIG WERKEN

15

- 1 Benoem wie verlengde instructie volgt.
- 2 Stimuleer zo ver mogelijk door te werken.
- 3 Als de kinderen klaar zijn, gaan ze naar weektaak 6: plus- en minsommen t/m 10 automatiseren (blok 8 – doel 3).

VERLENGDE INSTRUCTIE

10

Ga na waarom het kind verlengde instructie nodig heeft. Pas de instructie hierop aan.

- 1 Zet een bakje met fiches op tafel. Zet een splitsing op papier (bijvoorbeeld 7 in 5 en 2). *Bedenk een verhaal bij deze splitsing.*
- 2 Kun je van dit splitsverhaal een optelsom maken? (De appels naast de schaal doe ik erbij op de schaal.) Welke som? ($5 + 2 = 7$) Kun je ook een erafsom maken? (Ik doe die appels er weer naast.) Welke som? ($7 - 2 = 5$) Kun je nog een erafsom maken? (Ik leg de andere appels ernaast.) Welke som? ($7 - 5 = 2$) En als we die weer terugleggen? ($2 + 5 = 7$)
- 3 Laat steeds doen en laat verwoorden wat er gebeurt. *Waarom is het erbij? Waarom eraf? Hoeveel komt erbij of gaat eraf?*
- 4 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in. Neem elke dag op deze manier 1 splitsing door.

REFLECTIE

05

- 1 Maak tweetallen. Hebben jullie dezelfde sommen bij de Kijk terug?
- 2 Hoe kun je een splitsing gebruiken bij het uitrekenen van sommen? Bedenk in tweetallen.

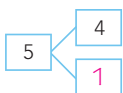
WEEK 2

3 Splits. bijvoorbeeld:

7	9	8	10
3 4	3 6	4 4	5 5
4 3	5 4	5 3	4 6
1 6	1 8	6 2	7 3
5 2	7 2	7 1	9 1

4 Splits.

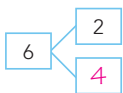
Bedenk 4 sommen bij de splitsing.



$$\begin{aligned}
 4 + 1 &= 5 \\
 1 + 4 &= 5 \\
 5 - 1 &= 4 \\
 5 - 4 &= 1
 \end{aligned}$$

5 Splits.

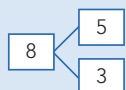
Bedenk 4 sommen bij de splitsing.



$$\begin{aligned}
 2 + 4 &= 6 \\
 4 + 2 &= 6 \\
 6 - 2 &= 4 \\
 6 - 4 &= 2
 \end{aligned}$$

kijk terug ga naar taak 6 (bladzijde 42 van het takenboek) of naar je eigen taken

Welke 2 plussommen en 2 minsommen kun je met deze splitsing uitrekenen?



$$\begin{aligned}
 5 + 3 &= 8 \\
 3 + 5 &= 8 \\
 8 - 5 &= 3 \\
 8 - 3 &= 5
 \end{aligned}$$

START

05

- 1 Laat de kinderen starten met de weektaak Speed, taak 7, blz. 44.
- 2 Zet bij opgave 1 de timer op 2 minuten, zie verder het blokmenu voor instructies.
- 3 Zet de kinderen dan aan het werk met de startopgave.

GELEIDE INSTRUCTIE

10

- 1 Bekijk samen het doel en verwijfs terug naar de vorige les.
- 2 Er is niets nieuws aan de orde, daarom is het ook niet nodig om instructie te geven. Je kunt meteen gaan oefenen bij opgave 1.

OPGAVE 1

- 1 Kijk naar het plaatje met de tafel met glazen. Welke sommen horen daarbij?
- 2 Bespreek na, check of kinderen de relatie tussen de splitsing en de sommen zien.
- 3 Daaronder zie je nog een plaatje waar sommen bij horen. Kijk goed welke sommen bij het plaatje horen en trek een lijn.
- 4 Bespreek kort na. Vraag naar de verhalen bij de plus- en minsommen. Begrijpen de kinderen dat er bij plus en min wat gebeurt (er komt wat bij of er gaat wat af) en dat een splitsing een statische situatie is? (er komt niets bij en er gaat niets af)

DENKVRAAG

Bedenk een splitsing waarbij je maar 2 sommen kunt maken. (bijvoorbeeld 6 gesplitst in 3 en 3, namelijk $3 + 3$ en $6 - 3$)

OPGAVE 2

- 1 Zoek eerst 3 getallen die bij elkaar horen. Vul daarmee het splitsschema in. Bedenk er daarna steeds 4 sommen bij, 2 plussommen en 2 minsommen.
- 2 Na opgave 2 geeft het kind zelf aan of het behoefte heeft aan verlengde instructie of zelfstandig verder kan werken.
- 3 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

ZELFSTANDIG WERKEN

15

- 1 Benoem wie verlengde instructie volgt.
- 2 Stimuleer zo ver mogelijk door te werken.
- 3 Bij opgave 4 kruis je de sommen aan die bij de splitsing horen die erboven staat.
- 3 Als de kinderen klaar zijn, gaan ze verder met weektaak 7: Drempel 1, rekenen t/m 10, bouwsteen B: optellen en C: aftrekken. Doel: automatiseren van plus- en minsommen t/m 10.

Lesdoel

Materialen

Herhaaldoel

Kinderen herhalen het doel van les 6.

Splitsen



- Bij een splitsing 2 optel- en 2 aftreksommen maken:
- samenhang begrijpen tussen splitsingen en optel- en aftreksommen;
- begrijpen welke verhalen daarbij horen.

- werkboek blz. 60-61
- antwoordenboek blz. 60-61
- weektaak blz. 44-45
- draaiboek

Extra materiaal

- verlengde instructie: bakje en 8 fiches (voor de leerkracht)

BLOK 9 LES 7



doel 3

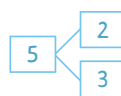
Je leert bij een splitsing 2 plussommen en 2 minsommen bedenken.

start

Zet een kruisje voor de sommen die kleiner dan 10 zijn.

- | | | | |
|---|---|---|---|
| ☒ $5 + 2$ | ☒ $6 + 3$ | ☐ $5 + 8$ | ☒ $2 + 7$ |
| ☐ $3 + 9$ | ☒ $7 + 1$ | ☒ $4 + 3$ | ☒ $4 + 4$ |

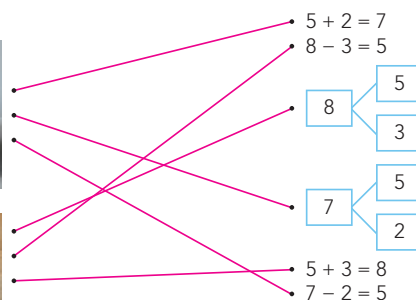
hulp



$$\begin{aligned} 2 + 3 &= 5 \\ 3 + 2 &= 5 \\ 5 - 2 &= 3 \\ 5 - 3 &= 2 \end{aligned}$$

1

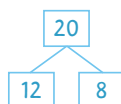
Welke sommen horen erbij?



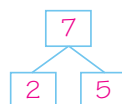
2

Maak splitsingen met de getallen.

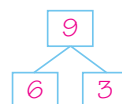
Bedenk bij de splitsing 4 sommen.



$$\begin{aligned} 12 + 8 &= 20 \\ 8 + 12 &= 20 \\ 20 - 8 &= 12 \\ 20 - 12 &= 8 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} 2 + 5 &= 7 \\ 5 + 2 &= 7 \\ 7 - 5 &= 2 \\ 7 - 2 &= 5 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} 6 + 3 &= 9 \\ 3 + 6 &= 9 \\ 9 - 3 &= 6 \\ 9 - 6 &= 3 \end{aligned}$$

hoe ging het?



OBSERVATIE

- Kan het kind bij een splitsing 2 optel- en 2 aftreksommen bedenken?
- Kan het kind een splitsverhaal ombuigen tot optel- of aftrekverhalen?

Lessuggesties

- Vervang opgave 4 door de activiteit 'in tweetallen zoveel mogelijk sommen maken bij splitsingen van 8 en 9'.

Weektaak

- Drempelspellen 1: Haasje over, Haaibaai (aftrekken onder de 5 en 10), Jippen, Vier op een rij, Max 10!
- Overige spellen: Zonder te tellen (zie printblad 1 en 2 in het katern *Spelenderwijs rekenen*), Sommen dobbelen, Sommen sorteren

VERLENGDE INSTRUCTIE

10

Ga na waarom het kind verlengde instructie nodig heeft. Pas de instructie hierop aan.

- 1 Zet een bakje met fiches op tafel. Zet een splitsing op papier (bijvoorbeeld 6 in 4 en 2). *Bedenk een verhaal bij deze splitsing.* Dit zou moeten lukken, het is al vele malen aan de orde geweest. Lukt het niet? Oefen dan de komende periode intensief met het bedenken van goede splitsverhalen. Bijvoorbeeld: *Er zijn 6 appels. 4 liggen op de schaal. De rest ligt ernaast. Laat maar zien met de fiches en het bakje.*
- 2 Wat betekent die 6 in het schema? (alle fiches) Die 4? (fiches in het bakje) Die 2? (fiches naast het bakje) *Waarom staat die 6 daar?* (Zo veel fiches hebben we.) *Van die 6 fiches zitten 4 in het bakje en 2 ernaast. De streepjes gaan elk een kant op.*
- 3 Kun je van dit splitsverhaal een optelsom maken? Wat gebeurt er bij optellen? (Er komt wat bij.) *Maaak het verhaal zo dat er wat bij komt.* (De appels naast de schaal doe ik erbij op de schaal.) *Welke som?* ($4 + 2 = 6$) Kun je ook een erafsom maken? *Hoe gaat het verhaal dan?* (Ik leg die appels er weer naast.) *Welke som?* ($6 - 2 = 4$) Kun je nog een erafsom maken? (Alle appels op de schaal. Ik leg de andere appels ernaast.) *Welke som?* ($6 - 4 = 2$) *En als we die weer terugleggen?* ($2 + 4 = 6$)
- 4 Laat steeds doen en laat verwoorden wat er gebeurt. *Waarom is het erbij? Waarom eraf? Hoeveel komt erbij of gaat eraf?*
- 5 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in. Neem elke dag op deze manier 1 splitsing door.

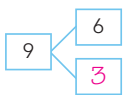
REFLECTIE

05

- 1 Bespreek de Kijk terug klassikaal. *Hoeveel sommen kun je maken bij de meeste splitsingen?* (2 plussommen en 2 minssommen, in totaal 4 sommen)

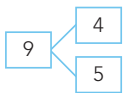
3 ★ Splits.

Bedenk 4 sommen bij de splitsing.

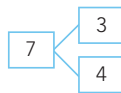


$$\begin{array}{l} 3 + 6 = 9 \\ 6 + 3 = 9 \\ 9 - 3 = 6 \\ 9 - 6 = 3 \end{array}$$

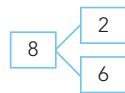
4 ★ Welke sommen horen erbij?



- ☒ $4 + 5 = 9$
- ☐ $8 + 1 = 9$
- ☐ $3 + 6 = 9$
- ☒ $9 - 4 = 5$
- ☒ $9 - 5 = 4$



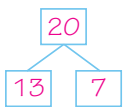
- ☐ $2 + 5 = 7$
- ☒ $3 + 4 = 7$
- ☒ $7 - 4 = 3$
- ☐ $7 - 5 = 2$
- ☐ $9 - 7 = 2$



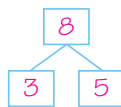
- ☒ $8 - 6 = 2$
- ☒ $8 - 2 = 6$
- ☐ $4 + 4 = 8$
- ☒ $6 + 2 = 8$
- ☒ $2 + 6 = 8$

5 ► Bedenk een splitsing.

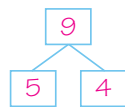
★ Bedenk bij de splitsing 4 sommen. *bijvoorbeeld:*



$$\begin{array}{l} 13 + 7 = 20 \\ 7 + 13 = 20 \\ 20 - 7 = 13 \\ 20 - 13 = 7 \end{array}$$



$$\begin{array}{l} 3 + 5 = 8 \\ 5 + 3 = 8 \\ 8 - 5 = 3 \\ 8 - 3 = 5 \end{array}$$



$$\begin{array}{l} 5 + 4 = 9 \\ 4 + 5 = 9 \\ 9 - 4 = 5 \\ 9 - 5 = 4 \end{array}$$

kijk terug ► ga naar taak 7 (bladzijde 44 van het takenboek) of naar je eigen taken ►

Hoeveel sommen kun je maken bij de meeste splitsingen?

- ☐ 3
- ☒ 4
- ☐ 5

START

05

- 1 Zet de kinderen zelfstandig aan het werk met de startopgave.

GELEIDE INSTRUCTIE

15

- 1 Laat op het bord de afbeelding van de prijslijst van een ijswinkel zien. *Wat kost 1 bol ijs? En 2 bollen? We kunnen niet zien wat 3 bollen ijs kosten. Kun je het bedenken? Waarom denk je dat? Wat kosten 4 bollen ijs?*
- 2 Bekijk samen het doel.
- 3 Bekijk het filmpje. Bespreek kort hoe het lesdoel hierin terugkomt.
- 4 Laat de tabel zien. *1 pakje plaatjes kost 2 euro. Hoeveel kosten 2 pakjes plaatjes? Schrijf op je wisbordje en laat zien. Ik ga het ook opschrijven in deze tabel. Noteer in de tabel bij 2 pakjes een 4 bij euro. Hoeveel kosten 3 pakjes? Schrijf op je wisbordje en laat zien. Waar moet ik dat nu in de tabel opschrijven? Noteer in de tabel bij 3 pakjes een 6 bij euro. Herhaal eventueel nog met 4 en 5 pakjes.*

DENKVRAAG

Bekijk het plaatje. Hoeveel pakjes van 2 euro kun je kopen voor 15 euro? (7 pakjes)

OPGAVE 1

- 1 Bespreek de Hulp: Kijk naar de plaatjes. Kun je in deze tabel zien wat 1 vlieger kost? Waar kun je dat zien? (links in de tabel 1 vlieger met daaronder 3 euro) Wat kost 1 vlieger? (3 euro) Wat betekent de 6 euro in de tabel? (Hoeveel 2 vliegers kosten.) Wat betekent 9 euro in de tabel? (Wat 3 vliegers kosten.)
- 2 De kinderen maken zelfstandig de opgave. Laat zien dat ze kunnen doortellen met sprongen van 2.

OPGAVE 2

- 1 Maak tweetallen. Laat de kinderen opgave 2 maken. Laat ze met elkaar overleggen.
- 2 Na opgave 2 geeft het kind zelf aan of het behoefte heeft aan verlengde instructie of zelfstandig verder kan werken.
- 3 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

ZELFSTANDIG WERKEN

15

- 1 Benoem wie verlengde instructie volgt.
- 2 Stimuleer zo ver mogelijk door te werken.
- 3 Als de kinderen klaar zijn, gaan ze naar weektaak 8: rekenen t/m 20 naar analogie van het rekenen en aanvullen t/m 10 (blok 8 – doel 4).

Lesdoel

Materialen

Nieuw doel

Je introduceert de verhoudingstabel bij het rekenen met geldbedragen.

Verhoudingen

Bij eenvoudige verhoudingsopgaven een tabel gebruiken:

- met geldbedragen (les 8);
- in andere situaties (les 9).

- werkboek blz. 62-63
- antwoordenboek blz. 62-63
- weektaak blz. 46-47
- draaiboek

Extra materiaal

- verlengde instructie: 4 pennen en 4 munten van 1 euro

Rekenwoordenschat

- de kolom
- de rij
- de tabel

BLOK 9
LES 8



doel 4

Je leert welke getallen je in een tabel moet invullen.

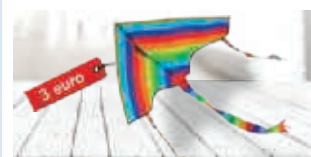
start Reken uit.

2 + 2 = 4 5 + 5 = 10 3 + 3 = 6 10 + 10 = 20

Tel zo ver mogelijk door.

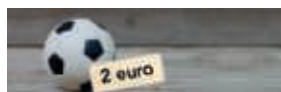
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26
1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25

hulp



1 vlieger	2 vliegers	3 vliegers
3 euro	6 euro	9 euro

1 Wat kost het?



1 bal	2 ballen	3 ballen
2 euro	4 euro	6 euro

2 Wat kost het?



1 boek	2 boeken	3 boeken
5 euro	10 euro	15 euro

hoe ging het?



52

OBSERVATIE

Begrijpt het kind wat de getallen in de tabel met elkaar te maken hebben?

Lessuggesties

- Vervang opgave 5 door de activiteit 'prijs bepalen m.b.v. een dobbelsteen' (zie printblad 4 in het katern *Spelenderwijs rekenen*).

Weektaak

- Overige spellen: Grote sommen maken, Grote sommen – in tweetallen (zie printblad 5 in het katern *Spelenderwijs rekenen*)

WEEK 2**3** ★ **Wat kost het?**

1 pakje	2 pakjes	3 pakjes	4 pakjes	5 pakjes
3 euro	6 euro	9 euro	12 euro	15 euro

4 ★ **Wat kost het?**

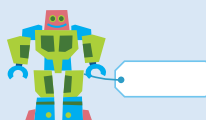
1 springtouw	2 springtouwen	4 springtouwen	8 springtouwen
5 euro	10 euro	20 euro	40 euro

5 ★ **Wat kost het?**

1 zakje	2 zakjes	4 zakjes	5 zakjes	8 zakjes
4 euro	8 euro	16 euro	20 euro	32 euro

kijk terug » ga naar taak 8 (bladzijde 46 van het takenboek) of naar je eigen taken ➔

Hoeveel?
Wat kost het?



1 robot	2 robots	3 robots
10 euro	20 euro	30 euro

VERLENGDE INSTRUCTIE

⌚ 10

Ga na waarom het kind verlengde instructie nodig heeft. Pas de instructie hierop aan.

- 1 Neem 4 dezelfde voorwerpen (pennen, linialen e.d.) en 4 munten van 1 euro. *1 pen kost 1 euro. Laat een kind 1 euro bij de pen leggen. Leg er een pen bij. Hoeveel kosten 2 pennen? Laat een kind er 1 euro bij leggen. Hoeveel kosten 2 pennen? (2 euro) Als ik nu nog een pen erbij wil. Hoeveel pennen heb ik dan? (3 pennen) Hoeveel kost dat? (3 euro) Als ik nu nog een pen erbij wil. Hoeveel pennen heb ik dan? (4 pennen) Hoeveel kost dat? (4 euro)*
- 2 We maken er een tabel bij. Neem een groot stuk papier en teken daar de lege tabel op. *Waar schrijf ik dat het over pennen gaat? (laat aanwijzen en/of benoemen) Waar zet ik hoeveel het kost? (laat aanwijzen en/of benoemen) Waar moet ik invullen dat ik 1 pen heb? (laat aanwijzen) en waar hoeveel dat kost? Waar vul ik in dat ik 2 pennen wil hebben? Waar vul ik in hoeveel dat kost? En als ik nu meteen wil invullen dat ik 4 pennen wil? Hoe reken je dat uit? Waar moet ik nu invullen hoeveel 4 pennen kosten? Gebruik eventueel de pennen en euro's en leg die in de tabel ter controle en visualisatie.*
- 3 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

⌚ 05

- 1 Bespreek de Kijk terug. *Hoeveel kost 1 robot? (10 euro) Hoeveel robots kun je kopen met 20 euro? (2 robots)*
 Maak tweetallen. *Zou je nu ook uit kunnen rekenen wat 4 robots kosten? Hoe kan het dat je dat nu kunt uitrekenen? Overleg samen.* Inventariseer de antwoorden. (Als je in een tabel ergens een kolom boven en beneden hebt ingevuld (hier dus 3 en 30), dan kun je de rest van de vakjes invullen.) Laat de kinderen eventueel nog terugkijken naar opdracht 4.

START

05

- 1 Laat de kinderen starten met de weektaak Speed, taak 9, blz. 48.
- 2 Zet bij opgave 1 de timer op 2 minuten, zie verder het blokmenu voor instructies.
- 3 Zet de kinderen dan aan het werk met de startopgave.

GELEIDE INSTRUCTIE

10

- 1 Bekijk samen het doel en verwijst terug naar de vorige les.
- 2 *Ik heb hier een fles water. En ik wil jullie allemaal een beker water geven. Hoeveel flessen heb ik dan nodig? Laten we het uitproberen.* Schenk uit 1 fles 5 bekers. 1 fles water is genoeg voor 5 bekers. Dat is nog niet genoeg voor iedereen. Hoeveel flessen heb ik nodig voor 10 bekers? Schrijf het op je wisbordje. Laten we het uitproberen. Vul de fles nog een keer. Laat de kinderen meetellen. Herhaal dit totdat je 25 of 30 bekers vol hebt, afhankelijk van het aantal kinderen in de klas.
- 3 Bespreek de Hulp. Wat zie je in de eerste kolom op de bovenste regel? (een pak sap) En wat staat daaronder? (een bekertje) Wat betekent dat? (In deze tabel kun je zien hoeveel bekertjes er uit 1, 2 of 3 pakken gaan.) Wat betekent de 1? (1 pak sap) Wat betekent de 5 eronder? (5 bekertjes uit 1 pak sap) Waar zie ik hoeveel bekertjes ik kan vullen met 3 pakken? (in de kolom met 3 en 15) Wijs de eerste rij aan. Wat zie ik op deze rij? (hoeveel pakken er zijn) Wijs de onderste rij aan. Wat zie ik op deze rij? (hoeveel bekertjes er steeds zijn)

DENKVRAAG

Een cake moet 1 uur bakken op 200 graden in de oven. Hoelang moeten 2 cakes bakken? En hoelang 5 cakes? (Elke cake moet 1 uur op 200 graden bakken. Begrijpt het kind dat rekenen met tabellen en verhoudingen hier niet toegepast kan worden?)

OPGAVE 1

- 1 Hoeveel pennen zitten er in 1 etui? (2) Waar zie je dat in de tabel? (in de eerste kolom, onderste rij) Vul in hoeveel pennen er in 2, 4 en 5 etuis zitten.

OPGAVE 2

- 1 Hoeveel sokken heb jij aan? (2) Hoeveel sokken hebben jij en je buur samen aan? (4) Waar zie je dat in de tabel? Vul in hoeveel sokken 5 kinderen samen aan hebben.
- 2 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.
- 3 Na opgave 2 geeft het kind zelf aan of het behoefte heeft aan verlengde instructie of zelfstandig verder kan werken.

Lesdoel

Materialen

Vervolgdoel

De kinderen gaan verder met het toepassen van de verhoudingstabel, nu in andere situaties.

- werkboek blz. 64-65
- antwoordenboek blz. 64-65
- weektaak blz. 48-49
- draaiboek

Extra materiaal

- instructie: 1 literfles water en voldoende bekertjes voor de hele groep
- verlengde instructie: bakje met 2 potloden erin (per kind)

BLOK 9
LES 9



doel 4

Je leert welke getallen je in een tabel moet invullen.

start

Tel zo ver mogelijk door.

0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26
0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39
0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65

hulp



1	2	3
5	10	15

1

Hoeveel?

	1	2	4	5
	2	4	8	10

2

Hoeveel?

	1	2	5
	2	4	10

hoe ging het?



54

OBSERVATIE

Begrijpt het kind wat de getallen in de tabel met elkaar te maken hebben?

Lessuggesties

- Gebruik de 'Kijk terug' om in tweetallen tabellen te bedenken.

Weektaak

- Drempelspellen 1: Haasje over, Haaibaai (aftrekken onder de 5 en 10), Jippen, Vier op een rij, Max 10!
- Overige spellen: Sommen flitsen (zie printblad 1 en 2 in het katern *Spelenderwijs rekenen*), Zelf sommen maken

ZELFSTANDIG WERKEN

- 1 Benoem wie verlengde instructie volgt.
- 2 Stimuleer zo ver mogelijk door te werken.
- 3 Als de kinderen klaar zijn, gaan ze verder met weektaak 9: Drempel 1, rekenen t/m 10, bouwsteen B: optellen en C: aftrekken. Doel: automatiseren van plus- en minsommen t/m 10.

VERLENGDE INSTRUCTIE

10

Ga na waarom het kind verlengde instructie nodig heeft. Pas de instructie hierop aan.

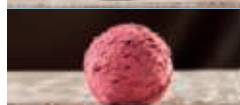
- 1 Geef elk kind een bakje met 2 potloden daarin.
- 2 Teken een (grote) lege tabel met minimaal 4 vakken op een vel papier. Vraag 1 kind om zijn bakje met potloden in de eerste kolom, bovenste rij van de tabel, te zetten. Schrijf de getallen erbij: 1 (boven) en 2 (onder). *1 bakje met 2 potloden erin.*
- 3 Vraag 2 kinderen om hun bakjes met potloden in de volgende kolom, bovenste rij te leggen. *We hebben nu 2 bakjes met 2 potloden. Hoeveel potloden zitten daarin? We schrijven een 4 in het vakje eronder.* Ga zo door.
- 4 Benoem een aantal getallen in de tabel en vraag steeds de betekenis van deze getallen.
- 5 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

05

- 1 Laat enkele kinderen vertellen waar zij een tabel over hebben gemaakt. *Wat staat er in de eerste kolom op de bovenste regel? Wat staat daaronder? Wat betekent dat? Wat kun je zien in jouw tabel?* Het moet gaan om een verhouding, bijvoorbeeld 1 kind 2 boterhammen, 2 kinderen 4 boterhammen. 1 groepje 4 kinderen, 2 groepjes 8 kinderen. Bespreek ook eventueel voorstellen van kinderen die onjuist zijn, omdat er geen sprake is van een verhouding, bijvoorbeeld op de bovenste regel het aantal jongens en op de onderste regel het aantal meisjes. Bespreek waarom hun voorstel niet juist is.

3 Hoeveel?

	1	2	3
	3	6	9

4 Hoeveel?

	1	2	3
	5	10	15

5 Hoeveel?

	1	2	
	2	4	
	3	6	



kijk terug » ga naar taak 9 (bladzijde 48 van het takenboek) of naar je eigen taken »

Bedenk een tabel.

	1	2	3

INHOUD

In deze herhalingsles tonen de kinderen per doel wat ze zonder begeleiding kunnen. Ze werken zelfstandig aan opgaven bij doel 3 (linkerbladzijde) en doel 4 (rechterbladzijde). Opgaven die ze niet begrijpen, slaan ze over. De eerste opgave op beide pagina's is meestal een transferopgave, waarin ze laten zien of ze het doel beheersen in een andere werkvorm of context.

De Rijke Rekenvraag kan aan het begin of eind van de les worden ingezet. De kinderen werken in tweetallen aan deze vraag.

RIJKE REKENVRAAG

20

-  Je gaat een lunch maken voor 10 kinderen. Alle kinderen krijgen hetzelfde. Bedenk wat je op de bordjes legt en reken daarna uit hoeveel je van alles nodig hebt. Doe daarna hetzelfde voor een groep van 24 kinderen.
- Extra vraag: Hoeveel broden, zakken krentenbollen en dozen met koekjes heb je nodig?
Uitdaging: De boterhammen moeten nog worden belegd. In een verpakking zitten 15 plakjes ham of 20 plakjes kaas.
- Observeer welke aanpak de kinderen gebruiken om tot antwoorden te komen:
 - een verhoudingstabel gebruiken;
 - tellen;
 - tekenen;
 - met voorwerpjes uitbeelden (een gum is een boterham, een potlood een krentenbol, enzovoort). Selecteer enkele antwoorden voor de nabespreking.
- Bespreek de geselecteerde antwoorden na. Laat de kinderen hun aanpak vertellen, waarbij je meer aandacht aan de tweede vraag (groep) dan aan de eerste vraag (10 kinderen) schenkt. (Mogelijk antwoord: aantal kinderen 1 10 24
boterham 2 20 48
krentenbol 1 10 24
koekje 3 30 72)
Concludeer samen dat er meerdere manieren zijn om tot een antwoord te komen, maar dat een verhoudingstabel hier een heel handig hulpmiddel is om snel te berekenen hoeveel je nodig hebt.

Lesdoelen

Materialen

Splitsen

- Doel 3: bij een splitsing 2 optelsommen en 2 aftreksommen maken.

Verhoudingen

- Doel 4: bij eenvoudige verhoudingsopgaven een tabel gebruiken.

- werkboek blz. 66-67
- antwoordenboek blz. 66-67
- draaiboek

BLOK 9 LES 10

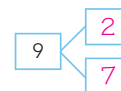
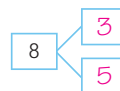
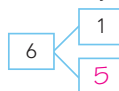


doel 3 TEST-JE

1

Splits.

- Bedenk bij de splitsing 4 sommen.



$$\begin{array}{r} 6 - 1 = 5 \\ 6 - 5 = 1 \\ 5 + 1 = 6 \\ 1 + 5 = 6 \end{array}$$

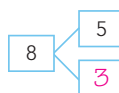
$$\begin{array}{r} 8 - 3 = 5 \\ 8 - 5 = 3 \\ 5 + 3 = 8 \\ 3 + 5 = 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 - 2 = 7 \\ 9 - 7 = 2 \\ 7 + 2 = 9 \\ 2 + 7 = 9 \end{array}$$

2

Splits.

- Bedenk 4 sommen bij de splitsing.

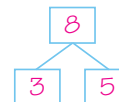
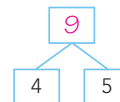
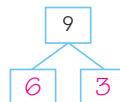
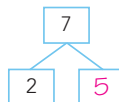


$$\begin{array}{r} 3 + 5 = 8 \\ 5 + 3 = 8 \\ 8 - 3 = 5 \\ 8 - 5 = 3 \end{array}$$

3

Splits.

- Bedenk bij de splitsing 4 sommen.



$$\begin{array}{r} 2 + 5 = 7 \\ 5 + 2 = 7 \\ 7 - 5 = 2 \\ 7 - 2 = 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 + 3 = 9 \\ 3 + 6 = 9 \\ 9 - 3 = 6 \\ 9 - 6 = 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 + 5 = 9 \\ 5 + 4 = 9 \\ 9 - 5 = 4 \\ 9 - 4 = 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 + 5 = 8 \\ 5 + 3 = 8 \\ 8 - 3 = 5 \\ 8 - 5 = 3 \end{array}$$

kun je het nu?



OBSERVATIE

Maak het observatieformulier in het draaiboek compleet. Richt je vooral op de kinderen die in de afgelopen week zijn opgevallen, of van wie je nog onvoldoende informatie hebt.

Activiteiten op groepsniveau

- Doel 3: Splitsen (zie printblad 3 in het katern *Spelenderwijs rekenen*)
- Doel 4: Tabellen maken

ZELFSTANDIG WERKEN

30

- 1 Vandaag kijken we of je al kunt wat je deze week hebt geleerd. Lees de doelen voor.
- 2 Maak alle opgaven zelfstandig. Snap je een opgave niet, begin dan aan de volgende. Alle opgaven heb je al een keer geoefend, er zit niets nieuws in deze les.
- 3 Heb je aan het eind nog tijd over, kijk dan of je de sommen die je hebt overgeslagen nu wel weet.
- 4 Je mag 15 minuten aan een bladzijde werken. Daarna begin je aan de volgende bladzijde. Als je eerder klaar bent, mag je meteen door.
- 5 Bespreek wat het kind moet doen als het klaar is.
- 6 Zet de timer.

REFLECTIE

10

- 1 Kijk de opgaven zelf of klassikaal na. Als je een opgave helemaal goed hebt gemaakt, mag je het bolletje voor de opgave kleuren.
- 2 Wijs naar de opgaven op de linkerbladzijde (doel 3). Kun je bij een splitsing 2 plussommen en 2 minsommen opschrijven? Laat de kinderen door de smileys te kleuren aangeven of het goed, nog niet zo goed of niet goed gaat.
- 3 Doe hetzelfde met de rechterbladzijde (doel 4). Begrijp je wat de getallen in een tabel met elkaar te maken hebben? Kun je een tabel gebruiken?

VERVOLG

Bepaal aan de hand van het observatieformulier in het draaiboek en de resultaten van les 10 wat de kinderen in les 17 gaan doen: remediëren, herhalen of verrijken (Rekenmeer).

doel 4 TEST-JE

1 Hoeveel?

	1	2	4	5
	10	20	40	50

2 Wat kost het?

						
1 ijsje	2 ijsjes	3 ijsjes	1 doos	2 dozen	3 dozen	5 dozen
2 euro	4 euro	6 euro	5	10	15	25

3 Hoeveel?

	1	2	4	8
	10	20	40	80
	1	2	3	5
	5	10	15	25

kun je het nu?



START

05

- 1 Zet de kinderen zelfstandig aan het werk met de startopgave.

GELEIDE INSTRUCTIE

15

- 1 Ik laat muziek horen. Als je de muziek hoort, loop je rond. Als de muziek stopt, blijf je staan en luister je naar wat ik vraag. Zet de muziek aan.
- 2 Zet de muziek uit. Zoek iemand die ongeveer even grote handen heeft.
- 3 Herhaal met even lang haar, even grote voeten. Vraag ten slotte iemand te zoeken die even groot is.
- 4 We maken een rij van kort naar lang, we kijken naar de lengte van ieder kind. Laat de kinderen steeds aansluiten. Jij bent zelf de laatste in de rij. Maak de rij in een halve cirkel, zodat de kinderen kunnen zien of alles klopt.
- 5 Bekijk samen het doel.
- 6 Bekijk het filmpje. Bespreek hoe het lesdoel hierin terugkomt.
- 7 Deel de meetlinten of de stroken papier van 1 meter uit. Dit meetlint (deze strook) is 1 meter lang. Zoek iets van ongeveer 1 meter. Loop rond en vraag steeds aan de kinderen: Laat eens zien hoe je meet? Is het precies 1 meter of net iets korter of langer?
- 8 Kunnen we de lengte meten van de gang (klas) als we maar 1 meetlint mogen gebruiken? (Ja, als je 1 meetlint hebt, moet je onthouden waar het meetlint ophoudt en het steeds opschuiven.) Hoe onthouden we dat? (Bijvoorbeeld: door een potlood neer te leggen.) Laat de kinderen in groepjes van 4 overleggen over de lengte van de gang. Hoe lang denken jullie dat de gang is? Meet de gang op met een meetlint. Tel hoeveel meter het is en schrijf het op. Bespreek na. Zijn er verschillen tussen de groepjes? Hoe kan dat? Laat de groepjes vertellen hoe ze gemeten hebben. Welk groepje had het (bijna) goed?

DENKVRAAG

Hoe kun je de hoogte van het klaslokaal meten met een meetlint? (Bijvoorbeeld: Je kunt een aantal meetlinten boven elkaar vastplakken op de muur.)

OPGAVE 1

- 1 Bespreek de Hulp. Hoe meet het kind? (van de grond naar boven) Hoe lang is het meetlint? (1 meter) Komt het meetlint helemaal tot aan de bovenkant van de bloem? (Nee, het meetlint is korter dan de bloem. De bloem is dus langer dan 1 meter.) Wijs de kinderen erop dat ze niet naar de lengte van het gele meetlint moeten kijken maar naar de lengte van de zwarte lijn van 0 cm tot 100 cm.
- 2 Maak tweetallen. Laat ze opgave 1 maken en steeds bespreken of iets langer is dan 1 meter.

Lesdoel

Materialen

Nieuw doel

Je introduceert de meter als standaardmaat.

Meten

- Lengtes meten en schatten:
 - meten met gebruik van de meter als standaardmaat (les 11);
 - schatten met behulp van referentiematen (les 12).

- werkboek blz. 68-69
- antwoordenboek blz. 68-69
- weektaak blz. 50-51
- draaiboek

Extra materiaal

- instructie: muziek
- instructie en verlengde instructie: een meetlint van 1 meter of strook papier van 1 meter (per kind)

Rekenwoordenschat

- het meetlint
- de meter

BLOK 9 LES 11



doel 5

Je leert meten met een meetlint van 1 meter.

start

Meet je tafel.

Hoeveel handen lang? Hoeveel handen breed?

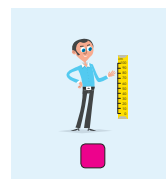
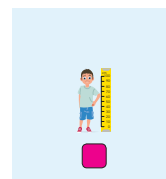
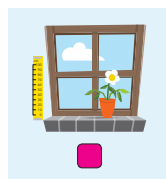
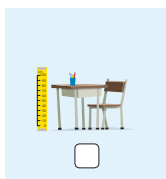
hulp



De bloem is meer dan 1 meter lang.

1

Wat is meer dan 1 meter?

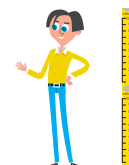


2

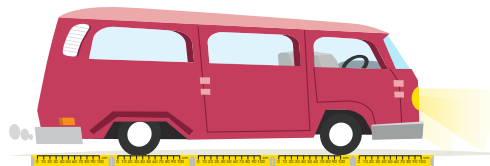
Hoeveel meter?



1 meter



2 meter



5 meter



4 meter

hoe ging het?

☐ ☐

58

OBSERVATIE

Kan het kind meten met een meetlint van 1 meter?

Lessuggesties

- De opgaven kunnen ook verwerkt worden in de meethoek (zie suggesties Hoeken).

Weektaak

- In tweetallen 20 euro samenstellen
- In tweetallen gepast betalen
- Winkel (zie suggesties Hoeken blok 8)

OPGAVE 2

- Besprek samen de som met het busje. *Hoe lang is elk meetlint? (1 meter) Hoeveel meetlinten tel je? (5) Dat is dus 5 meter.* Laat de kinderen de rest van de opgave zelfstandig maken.
- Na opgave 2 geeft het kind zelf aan of het behoefte heeft aan verlengde instructie of zelfstandig verder kan werken.
- Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

ZELFSTANDIG WERKEN

15

- Benoem wie verlengde instructie volgt.
- Stimuleer zo ver mogelijk door te werken.
- Als de kinderen klaar zijn, gaan ze naar weektaak 11: bedragen t/m 20 euro herkennen en samenstellen, met munten van 1 en 2 euro en biljetten van 5 en 10 euro (blok 8 – doel 5).

VERLENGDE INSTRUCTIE

10

Ga na waarom het kind verlengde instructie nodig heeft. Pas de instructie hierop aan.

- Hoe lang is dit meetlint? (1 meter) Laat een kind op de grond liggen. Laat 1 kind meten. Is ... langer of korter dan 1 meter? Waar komt het begin van het meetlint? (bij de voeten) Waar moet je nog meer op letten? (Beginnen bij 0 op het meetlint en het plat en glad leggen.) Tot waar komt het einde van het meetlint? Is het meetlint korter of langer? Wat betekent: ... is korter/langer dan 1 meter?*
- Laat de kinderen in tweetallen elkaars lengte opmeten. Besteed extra aandacht aan de begrippen kort(er) en lang(er).
- Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

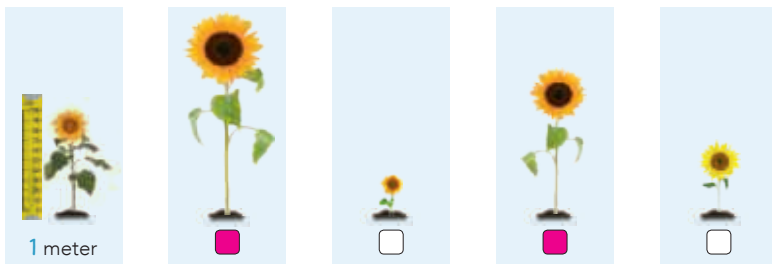
REFLECTIE

05

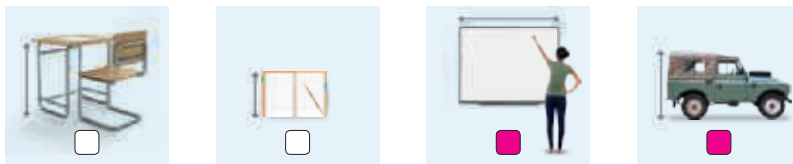
- Besprek de Kijk terug. *Hoe hoog is een deur?* Laat met de meetlinten zien dat de deur in de klas ongeveer 2 meter hoog is. Laat de kinderen nu vertellen of ze denken dat de dieren groter dan 2 meter zijn of niet. Ga ook na of ze denken dat het in de breedte zou passen. Kunnen ze nog andere dieren verzinnen die passen? Vraag enkele kinderen hun antwoord uit te leggen.

WEEK 3

3 Wat is meer dan 1 meter?



4 Wat is meer dan 1 meter?



5 Zet van kort naar lang.

1 is kort, 5 is lang.



kijk terug ga naar taak 11 (bladzijde 50 van het takenboek) of naar je eigen taken

Wat past er door een deur?

- ☐ giraffe
- ☐ olifant
- ☒ tijger
- ☒ schaap
- ☒ pony



START

05

- 1 Laat de kinderen starten met de weektaak Speed, taak 12, blz. 52.
- 2 Zet bij opgave 1 de timer op 2 minuten, zie verder het blokmenu voor instructies.
- 3 Zet de kinderen dan aan het werk met de startopgave.

GELEIDE INSTRUCTIE

10

- 1 Bekijk samen het doel. *In de vorige les hebben we gemeten met meetlinten. Nu gaan we schatten hoe lang iets is. Schatten betekent dat je ongeveer zegt hoe lang iets is. Je kijkt naar iets en denkt: zo lang zal het ongeveer zijn. Dat kun je doen door het te vergelijken met iets waarvan je weet hoe lang het is. Zoals het meetlint van 1 meter. Toon een meetlint. Dit is 1 meter. Wijs naar iets wat ongeveer 1 meter lang of breed is. Als ik het schat, is dit 1 meter lang. Dit is ongeveer net zo lang als het meetlint.*

DENKVRAAG

Teken een kronkellijn van ongeveer 2 meter op de grond of op het bord. *Hoe zou je de lengte van deze lijn kunnen meten?* (touwtje erlangs en dat vervolgens rechttrekken en dan opmeten met een meetlint)

OPGAVE 1

- 1 Bespreek de Hulp. *Hoe lang is het kind?* (1 meter) *En hoe hoog is de bloem?* (ongeveer 1 meter) *En de deur?* (2 meter) *Als het er niet bij had gestaan, had je toch kunnen zeggen hoe hoog de bloem was. Hoe had je dat gedaan?* (door naar het kind te kijken, de bloem en het kind zijn ongeveer even hoog) *En je had ook kunnen zeggen hoe hoog de deur was. Hoe?* (door naar het kind en de bloem te kijken, de deur is 2 keer zo hoog)
- 2 Maak tweetallen. Laat de opgave maken en steeds bespreken of iets langer is dan 2 meter.

OPGAVE 2

- 1 Bespreek samen het plaatje van het bed. *Hoe lang is een bed?* 1 meter? (nee) *Waarom niet?* (Dan pas je er niet in.) Bespreek zo ook de andere lengtes en concludeer dat het 2 meter moet zijn. Wijs de kinderen op de maatpijlen bij de tekeningen. Zien ze dat er steeds is aangegeven wat 1 meter lang is? Laat de kinderen de rest van de opgave zelfstandig maken.
- 2 Na opgave 2 geeft het kind zelf aan of het behoefte heeft aan verlengde instructie of zelfstandig verder kan werken.
- 3 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

Lesdoel

Materialen

Nieuw doel

Je introduceert het schatten met behulp van referentiematen.

Metten

- Lengtes meten en schatten:
- meten met gebruik van de meter als standaardmaat (les 11);
- schatten met behulp van referentiematen (les 12).

- werkboek blz. 70-71
- antwoordenboek blz. 70-71
- weektaak blz. 52-53
- draaiboek

Extra materiaal

- geleide instructie: een meetlint (voor de leerkracht)
- denkvraag: stoepkrijt en touwtje (voor de leerkracht)
- verlengde instructie: een meetlint van 1 meter en 2 potloden (per tweetal)

Rekenwoordenschat

- schatten

BLOK 9
LES 12



doel 5

Je leert schatten hoe lang iets ongeveer is.

start

Teken op een blaadje.

- iets dat langer is dan een meter.
- iets dat korter is dan een meter.

hulp

ongeveer 1 meter



1 meter lang



ongeveer 2 meter



1

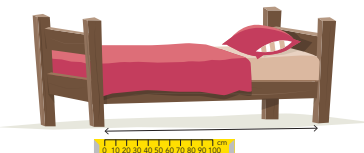
Wat is meer dan 2 meter?



2

Hoeveel meter ongeveer?

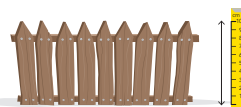
1, 2, 5 of 10 meter?



2 meter



5 meter



1 meter



10 meter

hoe ging het?



70

OBSERVATIE

Kan het kind de lengte schatten met behulp van referentiematen?

Lessuggesties

- De opgaven kunnen ook verwerkt worden in de meethoek (zie suggesties Hoeken).

Weektaak

- Drempelspellen 1: Haasje over, Haaibaai (aftrekken onder de 5 en 10), Jippen, Vier op een rij, Max 10!
- Overige spellen: Sommen flitsen (zie printblad 1 en 2 in het katern *Spelenderwijs rekenen*), Zelf sommen maken

ZELFSTANDIG WERKEN

- Benoem wie verlengde instructie volgt.
- Stimuleer zo ver mogelijk door te werken.
- Als de kinderen klaar zijn, gaan ze verder met weektaak 12: Drempel 1, rekenen t/m 10, bouwsteen B: optellen en C: aftrekken. Doel: automatiseren van plus- en minsommen t/m 10.

VERLENGDE INSTRUCTIE

10

Ga na waarom het kind verlengde instructie nodig heeft. Pas de instructie hierop aan.

- Laat een meetlint zien. *Hoe lang is dit meetlint?* (1 meter) *Wat is ongeveer 1 meter lang?* Houd het meetlint erlangs. *Is het meetlint langer of korter?* *Wat betekent dat?* Houd het meetlint bij de deur. *Hoe lang is de deur?* (2 keer zo lang als het meetlint, ongeveer 2 meter) *Wat is ook ongeveer 2 meter?* *Wat is meer dan 2 meter?* *Hoeveel meter ongeveer?*
- Leg een meetlint van 1 meter op de grond. *Maak een heel grote stap. Wie kan een stap van ongeveer 1 meter maken?* Probeer het nu zonder een meetlint. Leg een potlood bij het begin van je stap en een bij het eind. Meet: was het ongeveer 1 meter? Herhaal met 2 en 3 meter.
- Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

05

- Bespreek de Kijk terug. Wat past er door een deur? *Sommige bedden moet je eerst uit elkaar halen, om ze te laten passen. En sommige kasten ook. Hoe past een tafel door een deur?* (gekanteld en met de poten eerst)

3 Hoeveel paar passen er op een rij?



ongeveer 3 paar
schoenen



ongeveer 5 paar
schoenen



ongeveer 10 paar
schoenen

4 Wat is meer dan 5 meter?



5 Hoeveel meter ongeveer?

1, 2, 5 of 10 meter?



2 meter



1 meter



10 meter



5 meter

kijk terug

ga naar taak 12 (bladzijde 52 van het takenboek) of naar je eigen taken



Wat past er door een deur?



EXTRA

In deze les staat het gebruik van plattegronden om zich te oriënteren in een ruimte en om richtingen aan te geven centraal. De kinderen ontdekken hoe je een route kunt beschrijven en iemand anders aanwijzingen kunt geven om zich te verplaatsen in een bepaalde richting.

VERWONDEREN

15

- 1  Maak tweetallen. Deel de plattegrond van de klas uit en bekijk deze. *Wat is dit?* (een plattegrond van de klas) *Waar zie je mijn bureau/de kast/...?* *Hoe zie je dat?* Overleg eerst samen. (de grootte, de vorm, de plaats op de plattegrond ten opzichte van andere objecten) *Hoe weet je waar je bent als je naar een plattegrond kijkt?* Overleg. (Bijvoorbeeld doordat je een vorm of de plaats op de plattegrond ten opzichte van jezelf herkent.) *Hoe kun je vertellen hoe iemand moet lopen als hij van mijn bureau naar (bijvoorbeeld) de rekenkast moet lopen?* Overleg weer. (linksaf bij de tafel van x, dan rechtdoor en rechts bij de tafel van y)

- 2 We gaan nu een spel spelen: schatzoeken. Wij verstoppen de schat samen en 1 kind gaat hem zoeken. Stuur een kind de klas uit. Wie weet een moeilijke plek? Kijk goed naar je plattegrond. Verstop een 'schat' en markeer deze met een rood kruis op de plattegrond: de 'schatkaart'. Zet met potlood licht een kruisje op dezelfde plaats op jullie eigen plattegrond. Klaar? Kom maar weer binnen! Geef om de beurt aanwijzingen (links, rechts, rechtdoor) met behulp van de plattegrond. Is de schat gevonden? Gum het kruisje uit, dan spelen we het spel nog een keer. Herhaal de opdracht zodat links, rechts en rechtdoor goed bekend zijn. Gum nu alle kruisen uit. Neem de plattegronden weer in en bewaar ze voor de Kijk terug.

- 3  Bekijk samen het doel.

START

10

- 1 Licht opgave 1 kort toe. Je ziet de plattegrond van een supermarkt. Je gaat boodschappen doen. Naast de plattegrond staat het boodschappenlijstje. Hoe loop je? De route moet zo kort mogelijk zijn!
- 2 De kinderen werken zelfstandig aan opgave 1.

Lesdoel

Materialen

Meetkunde

- Een eenvoudige route beschrijven vanuit het eigen standpunt en aan de hand van een plattegrond.

Rekenwoordenschat

- de route

- werkboek blz. 72-73

- antwoordenboek blz. 72-73

Extra materiaal

- Verwonderen en Reflectie: een eenvoudige plattegrond van de eigen klas (per tweetal),
- een 'schat' (voor de leerkracht), een kopie van de plattegrond
- Doen: blauw, groen en zwart potlood (per kind)

BLOK 9 LES 13

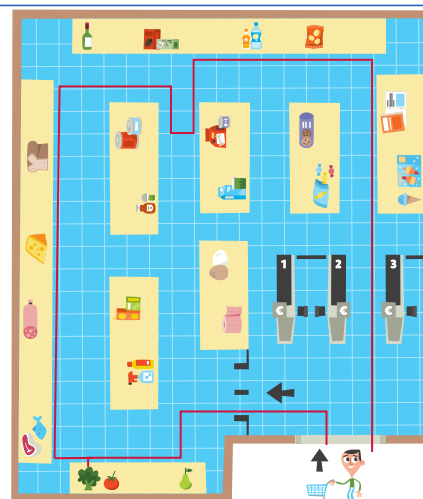
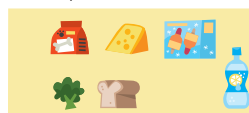


doel

- Je leert een route beschrijven met een plattegrond.

1 Wat is de kortste route?

Je koopt:



2 Kijk naar de plattegrond van de dierentuin.

Teken met blauw een handige route om alle dieren te zien.

3 De dieren krijgen eten.

Teken met groen de route in de plattegrond om overal op tijd te zijn.

de  om half 3

de  om 1 uur

de  om 2 uur

de  om half 2

de  om 3 uur

4 Bedenk zelf een route door de dierentuin.

Teken jouw route met gewoon potlood. Vertel je route aan de ander. De ander tekent de route met gewoon potlood. Kijk samen. Is het hetzelfde?

Lessuggesties

- Laat de doen-activiteiten uitvoeren in de meetkundehoek (zie suggesties Hoeken).
- Onze klas
- Bezoek

DOEN

20

- 1 Maak tweetallen. De kinderen werken in tweetallen aan opgave 2, 3 en 4.
- 2 Licht de opgaven kort toe: *Je ziet de plattegrond van een dierentuin.*
 - Bij opgave 2 bedenk je samen een route waarbij je alle dieren ziet. Teken de route allebei in blauw op je eigen plattegrond.
 - Bij opgave 3 krijgen de dieren te eten. Je wilt bij alle 5 de dierenverblijven op tijd zijn. Hoe moet je lopen om alle dieren te zien als ze eten krijgen? Teken de route in met groen. Overleg met elkaar.
 - Bedenk bij opgave 4 zelf een route, bijvoorbeeld van de ingang naar de speeltuin. Teken de route met zwart in je werkboek, maar laat de route niet aan elkaar zien. Om de beurt vertel je dan aan elkaar je route en de ander tekent de route in zijn eigen werkboek in zwart. Vergelijk met elkaar. Klopt het? Is de zwarte route van de een dezelfde als de route van de ander? Praat er samen over als het niet klopt. Bespreek stap voor stap de route.
- 3 Loop rond, observeer en stel vragen: *Hoe moet je hier verder? Moet je dan linksaf of rechtsaf? Hoe weet je dat? Heb je de route goed verteld/ gevolgd?*

REFLECTIE

15

- 1 Bespreek het Doen kort na. Laat een paar tweetallen vertellen over hun ervaringen bij opdracht 4. *Welke route hadden jullie bedacht? Lukte het om het aan de ander te vertellen? Waarom wel/niet?* Bespreek ook, indien van toepassing, een opvallende observatie uit de les na.
- 2 Maak viertallen. De kinderen maken de Kijk terug in het werkboek. Deel de plattegronden van de klas weer uit, 1 per viertal. Licht de opgave toe: *Dit is de plattegrond van de klas die we in het begin gebruikten om de schat te vinden. Jullie verstoppen een schat op de plattegrond. Zet daar een kruisje. Bedenk een route door de klas vanaf de deur naar de schat. Schrijf op je kladblaadje. Schrijf de woorden rechtdoor, links en rechts op het bord. Klaar? Dan gaat een ander groepje de route lopen. Geef aanwijzingen: links, rechts, rechtdoor. Wissel: nu lopen jullie de route van het andere groepje. Hebben jullie de plek van de schat gevonden?*

De dierentuin

**Kijk terug****Verstop een schat op de plattegrond.**

Teken daar een kruis.
 Bedenk een route naar de schat.
 Teken de route op de plattegrond.
 Gebruik oranje.

INHOUD

Naast de observaties (uit het draaiboek) kun je de 'Klaar voor de toets'-les inzetten om te zien welke kinderen welke doelen (van het vorige blok) nog niet beheersen. Je kunt dit doen voor de hele groep of slechts een deel ervan. Dit geldt ook voor welke opgave(n) je laat maken. Bij de 'Klaar voor de toets'-les werken de kinderen zelfstandig en tonen zo per doel wat ze kunnen en of ze voorbereid zijn op de toets. De opgaven zijn bedoeld om te laten zien dat het kind het doel beheerst.

Als er geen reden is om de 'Klaar voor de toets'-les te laten maken, kun je ervoor kiezen om een van de volgende activiteiten in te zetten:

- extra instructie op eerdere doelen;
- extra herhaling van eerdere leerstof, bijvoorbeeld door een Spelactiviteit uit *Spelenderwijs rekenen* in te zetten, zoals een circuit of 'samen sommen maken';
- weektaak afmaken.

Op basis van de resultaten van de 'Klaar voor de toets'-les heb je in week 4, dus vlak vóór de bloktoets, de tijd om kinderen te helpen die bepaalde doelen nog niet beheersen.

Lesdoelen

Oriëntatie getallen

- Getallen t/m 100 plaatsten en aflezen op de gestructureerde getallenlijn (met steun van de kralenketting).
- Getallen t/m 100 plaatsen en aflezen op de gestructureerde getallenlijn.

Optellen en aftrekken

- Plus- en minsommen t/m 10 automatiseren.
- Rekenen en aanvullen t/m 20.

Geld

- Bedragen t/m 20 euro herkennen en samenstellen, met munten van 1 en 2 euro en biljetten van 5 en 10 euro.

BLOK 9
LES 14

WEEK 3

KLAAR VOOR DE TOETS?

1 Welk getal?

2a Maak vast. Welk getal?

2b Tussen welke tientallen?

54 ligt tussen <u>50</u> en <u>60</u> .	71 ligt tussen <u>70</u> en <u>80</u> .
37 ligt tussen <u>30</u> en <u>40</u> .	95 ligt tussen <u>90</u> en <u>100</u> .
83 ligt tussen <u>80</u> en <u>90</u> .	62 ligt tussen <u>60</u> en <u>70</u> .
49 ligt tussen <u>40</u> en <u>50</u> .	28 ligt tussen <u>20</u> en <u>30</u> .

3a Reken uit.

6 - 4 = <u>2</u>	10 - 3 = <u>7</u>	4 + 3 = <u>7</u>	1 + 9 = <u>10</u>
8 - 1 = <u>7</u>	4 - 2 = <u>2</u>	2 + 6 = <u>8</u>	5 + 4 = <u>9</u>
9 - 4 = <u>5</u>	5 - 1 = <u>4</u>	2 + 5 = <u>7</u>	6 + 1 = <u>7</u>
7 - 3 = <u>4</u>	9 - 3 = <u>6</u>	6 + 3 = <u>9</u>	4 + 4 = <u>8</u>

3b Bedenk bij elk plaatje 2 sommen.

Hoeveel koeken passen er nog in de doos?

sommen: 6 - 4 = ?
4 + ? = 6

antwoord: 2 koeken

Hoeveel koeken passen er nog in de doos?

sommen: 10 - 3 = ?
3 + ? = 10

antwoord: 7 koeken

4a Reken uit.

Denk aan de kleine som.

<u>5</u> + <u>3</u> = <u>8</u>	<u>4</u> + <u>3</u> = <u>7</u>	<u>2</u> + <u>6</u> = <u>8</u>	<u>3</u> + <u>3</u> = <u>6</u>
15 + 3 = <u>18</u>	14 + 3 = <u>17</u>	12 + 6 = <u>18</u>	13 + 3 = <u>16</u>
<u>1</u> + <u>7</u> = <u>8</u>	<u>6</u> + <u>3</u> = <u>9</u>	<u>8</u> + <u>1</u> = <u>9</u>	<u>7</u> + <u>3</u> = <u>10</u>
11 + 7 = <u>18</u>	16 + 3 = <u>19</u>	18 + 1 = <u>19</u>	17 + 3 = <u>20</u>

4b Bedenk de sommen en reken uit.

sommen: 14 + ? = 20
20 - 14 = ?

antwoord: 6 euro

sommen: 11 + ? = 20
20 - 11 = ?

antwoord: 9 euro

[ga verder](#)

- werkboek blz. 74 t/m 76
- antwoordenboek blz. 74 t/m 76

- 1 Vandaag maken jullie een les over wat je hebt geoefend in de weektaak. Kun je al wat je hebt geoefend? Er zit niets nieuws in deze les.
- 2 Maak alle opgaven zelfstandig. Snap je een opgave niet, begin dan aan de volgende. Alle opgaven heb je al een keer geoefend in de weektaak.
- 3 Heb je aan het eind nog tijd over, kijk dan of je de sommen die je hebt overgeslagen, nu wel weet.
- 4 Bespreek wat het kind moet doen als het klaar is.

BEOORDELING EN VERVOLG

- 1 Kijk de opgaven samen na. Kleur de smileys bij elke opgave. Heb je de opgave goed gemaakt? Of juist niet zo goed?
- 2 Bespreek de opgaven met de kinderen die een opvallend of onvoldoende resultaat hebben behaald.
- 3 Plan extra rekentijd in voor kinderen die een doel nog niet beheersen. Gebruik hiervoor de remediëring in les 16, 17 of 18 uit het vorige blok.

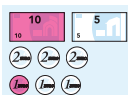
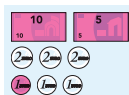
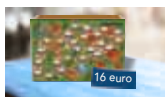
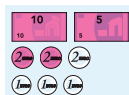
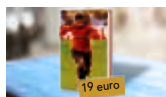
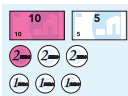
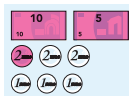
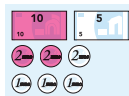
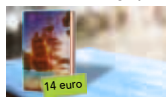
BLOK 9 LES 14

KLARA VOOR DE TOETS?



Maak het bedrag.

Neem zo min mogelijk munten en biljetten.



INHOUD

In deze herhalingsles werken de kinderen zelfstandig en tonen zo wat ze zonder begeleiding kunnen. Ze werken aan opgaven bij doel 5. Opgaven die ze niet begrijpen, slaan ze over.

De eerste opgave op de bladzijde is meestal een transferopgave, waarin ze laten zien of ze het doel beheersen in een andere werkvorm of context.

De Rijke Rekenvraag kan aan het begin of eind van de les worden ingezet. De kinderen werken in tweetallen aan deze vraag.

RIJKE REKENVRAAG



- 1 Bekijk de plaatjes. Wat past er wel of net niet in ons lokaal? Laat kinderen hun antwoord uitleggen. Bedenk nu andere dingen die net **wel** en dingen die juist net **niet** zullen passen. Schrijf of teken ze op je wisbordje. Antwoorden als 'een mier past zeker wel' of 'een kerktoren past zeker niet' zijn te makkelijk. Bedenk ook dingen die wel door de deur kunnen, maar niet door het raam.
- 2 Uitdaging: Bedenk iets wat wel door het raam kan, maar niet door een deur. (iets wat breder is dan de deur.)
- 3 Observeer welke aanpak de kinderen gebruiken om tot een antwoord te komen. Hoe redeneren ze of iets past of niet? (bijvoorbeeld: vergelijken met een referentievoerwerp). Selecteer enkele antwoorden voor de nabespreking.
- 4 Bespreek de geselecteerde antwoorden na. Laat de kinderen hun antwoord uitleggen. Laat de kinderen ook nadenken over de vraag: Hoe krijg je het dan naar binnen? (Bijvoorbeeld: een giraf kan zijn nek buigen om door de deur te gaan, maar daarna kan hij niet rechtop gaan staan. Een babygiraf past wel.)

Lesdoel

Materialen

Meten

- Doel 5: lengtes meten en schatten.

- werkboek blz. 77
- antwoordenboek blz. 77
- draaiboek

OBSERVATIE

Maak het observatieformulier in het draaiboek compleet. Richt je vooral op de kinderen die in de afgelopen week zijn opgevallen, of van wie je nog onvoldoende informatie hebt.

Activiteiten op groepsniveau

- Doel 5: Wat is ongeveer een meter?

ZELFSTANDIG WERKEN

20

- Vandaag kijken we of je al kunt wat je deze week hebt geleerd. Lees het doel voor.
- Maak alle opgaven zelfstandig. Snap je een opgave niet, begin dan aan de volgende. Alle opgaven heb je al een keer geoefend, er is niets nieuws in deze les.
- Heb je aan het eind nog tijd over, kijk dan of je de sommen die je hebt overgeslagen, nu wel weet.
- Je mag 15 minuten aan de bladzijde werken.
- Bespreek wat het kind moet doen als het klaar is.
- Zet de timer.

BLOK 9 LES 15

WEEK 3

doel 5 TEST-JE

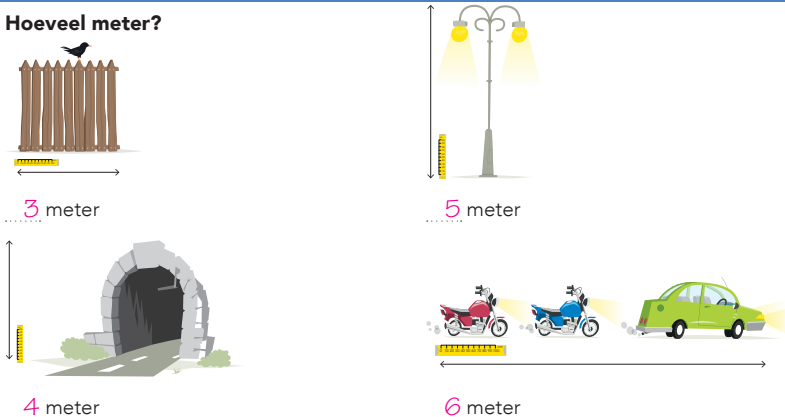
1 Zet van kort naar lang.

- ☐ 1 is kort, 5 is lang.



2 Hoeveel meter?

- ☐



3 Hoeveel meter ongeveer?

- ☐ 1, 2, 5 of 10 meter?



REFLECTIE

05

- Kijk de opgaven zelf of klassikaal na. Als je een opgave helemaal goed hebt gemaakt, mag je het bolletje voor de opgave kleuren.
- Wijs naar de opgaven (doel 5). Kun je iets meten met een meetlint van 1 meter? Als je weet hoe lang iets is, bijvoorbeeld 1 meter lang, kun je dan ook zeggen hoe lang iets anders is? Laat de kinderen door de smileys te kleuren aangeven of het goed, nog niet zo goed of niet goed gaat.

VERVOLG

Aan de hand van het observatieformulier in het draaiboek en de resultaten in les 15 bepaal je wat de kinderen in les 18 gaan doen: remediëren, herhalen of verrijken (Rekenmeer).

kun je het nu?



11

LESVOORBEREIDING

Bepaal het startniveau van de kinderen:

- met jouw observatiegegevens;
- met de score in les 5*.

De kinderen kunnen zelf per doel hun score opzoeken:

- alle bolletjes gekleurd: verrijken:
Rekenmeer les 16 (zelfstandig);
- 1 of 0 bolletjes gekleurd: remediëren:
les 16 (met leerkracht);
- overige scores: herhalen: les 16 (zelfstandig).

* Mocht uit de observatiegegevens een ander beeld blijken, pas dan het startniveau van het kind aan.

Maak in deze les tijd vrij voor kinderen die naar aanleiding van de Klaar voor de toets nog hulp nodig hebben.

ZELFSTANDIG WERKEN

60

1 Benoem welke kinderen naar het Rekenmeer gaan en wie met jou gaat remediëren. De anderen maken zelfstandig de opgaven van de les. *Bij het Rekenmeer mag je zelf weten met welke opgave je begint en welke je daarna maakt.*

2 Bespreek wat het kind moet doen als het klaar is. Na remediëring en/of herhaling kunnen de kinderen verder naar het Rekenmeer.

Ga na waarom het kind remediëring nodig heeft. Pas de remediëring hierop aan.

REMEDIËRING DOEL 1

Voor dit type opgaven is de automatisering van getalbeelden t/m 10 een basisvereiste. Ga na of het kind hieraan voldoet.

Begrijpen wat verschil is en dat bij een verschilcontext 2 sommen horen

1 Bouw met blokken 2 torens, een gele van 4 blokken en een rode van 9 blokken op elkaar. *Welke toren heeft meer blokken? Welke sommen horen bij dit verhaal? Je hoeft ze nog niet uit te rekenen. Zet maar een ? op de plaats van het antwoord.*

2 Start de nabespreking met 2 sommen op papier: $4 + 5 = ?$ en $9 - 4 = ?$. Bespreek eerst: $4 + ? = 9$. *Deze som hoort bij het verhaal. We kijken waarom. Wat betekent die 4? (Zo veel gele blokken hebben we.) Waar zie je dat? (gele toren) Wijs aan. Wat betekent het vraagteken? / Wat rekenen we uit? (zoveel blokken meer in de rode toren, 5 blokken verschil) Waar zie je dat? Wijs aan. Wat betekent die 9? (blokken van de rode toren) Waar zie je dat? (rode toren) Wijs aan. Waarom hoort er een plussom, aanvulsom bij het verhaal? (Je kijkt hoeveel blokken je erbij kunt doen bij de toren van 4 om net zo hoog te worden als de toren van 9. En erbij is plus.) Wijs aan in de tekening.*

Lesdoelen

Optellen en aftrekken

- Doel 1: plus- en minsommen t/m 10 automatiseren, handig samennemen en betekenis verlenen bij verschilcontexten.
- Doel 2: plus- en minsommen t/m 10 automatiseren, bij 'moeilijke' sommen kijken naar het rekenrek en betekenis verlenen bij aanvulcontexten.

Materialen

- werkboek blz. 78-81
- antwoordenboek blz. 78-81
- draaiboek
- Extra materiaal**
- remediëring doel 1: rekenrek, 9 gele en 9 rode blokken (voor de leerkracht)
- remediëring doel 2: 10 blokjes of fiches (per kind)

BLOK 9

LES 16

doel 1

HERHALEN

1

Reken uit.

Denk aan het rekenrek.

$8 - 4 = 4$
 $6 - 4 = 2$
 $6 - 3 = 3$
 $7 - 4 = 3$
 $8 - 6 = 2$

$9 - 7 = 2$
 $9 - 3 = 6$
 $5 - 3 = 2$
 $9 - 6 = 3$
 $7 - 3 = 4$

2

Zet eerst een stip voor de sommen die je zo weet.

Vul het antwoord in.

Maak daarna de andere sommen.

$3 + 3 = 6$
 $3 + 4 = 7$
 $8 - 2 = 6$
 $8 - 3 = 5$
 $2 + 7 = 9$
 $5 + 4 = 9$
 $9 - 5 = 4$
 $7 - 2 = 5$

$3 + 5 = 8$
 $3 + 6 = 9$
 $9 - 6 = 3$
 $6 - 4 = 2$
 $6 + 2 = 8$
 $6 + 3 = 9$
 $8 - 5 = 3$
 $6 - 3 = 3$

3

Zet eerst een boogje.

Maak dan de som.

$13 - 5 - 3 = 5$

$16 - 3 - 6 = 7$
 $15 - 8 - 5 = 2$
 $17 - 2 - 7 = 8$

BLOK 9

LES 16

MEER 4

REKENMEER

Geef de som de goede kleur.

$6 + 4 = 10$
 $5 + 5 = 10$
 $4 + 2 = 6$
 $3 + 3 = 6$

Zet een + of een -.

$10 - 4 = 6$
 $8 - 3 = 5$
 $7 - 2 = 5$
 $9 - 4 = 5$

Welk getal?

samen 9

$3 + 3 = 6$
 $2 + 2 = 4$
 $4 + 1 = 5$

samen 8

$5 + 2 = 7$
 $2 + 4 = 6$
 $1 + 2 = 3$

samen 10

$2 + 4 = 6$
 $2 + 5 = 7$
 $4 + 1 = 5$

Kleur in.

10

6 4

3 3 1

7

3 4

2 1 3

5

4 1

2 2 2

9

6 3

3 3 0

Kleur in.

4 + 9

7 + 2

3 + 5

10 - 4

8 - 3

7 - 2

9 - 4

10 - 5

Vul in wat erbij komt.

3

4

6

5

2

7

8

9

4

9

Kleur in.

Geef de sommen met dezelfde uitkomst dezelfde kleur.

$4 + 2$
 $6 + 3$
 $7 + 3$

$5 + 5$
 $8 + 2$
 $9 + 1$

36

De wereld in getallen • groep 3 • Handleiding • © Malmberg's-Hertogenbosch

In deze les remediëren, herhalen of verrijken de kinderen de doelen uit de eerste week, afhankelijk van jouw observaties en de resultaten in les 5. Op de linkerbladzijde worden opgaven rond doel 1 aangeboden, op de rechterbladzijde opgaven rond doel 2.

De eerste opgave op iedere bladzijde is meestal een transferopgave. In deze opgave laten de kinderen zien of zij het doel ook beheersen in een andere werkvorm of context.

OBSERVATIE

Bekijk het observatieformulier in het draaiboek. Richt je remediëring op de observatiepunten die nog niet voldoende worden beheerst.

doel 2 HERHALEN

1 Bedenk bij elk plaatje 2 sommen.

Hoeveel koeken kunnen erbij?

sommen: $9 - 2 = ?$

$2 + ? = 9$

antwoord: 7 koeken



Hoeveel koeken kunnen erbij?

sommen: $8 - 3 = ?$

$3 + ? = 8$

antwoord: 5 koeken



Hoeveel koeken kunnen erbij?

sommen: $10 - 4 = ?$

$4 + ? = 10$

antwoord: 6 koeken



Hoeveel koeken kunnen erbij?

sommen: $6 - 1 = ?$

$1 + ? = 6$

antwoord: 5 koeken



2 Welke weet je zo?

Zet daar een stip voor. Maak die sommen eerst.

Reken de andere uit door naar het rekenrek te kijken.

$4 + 3 = 7$

$5 + 2 = 7$

$4 + 4 = 8$

$2 + 7 = 9$

$2 + 6 = 8$

$8 + 1 = 9$

$6 + 3 = 9$

$3 + 4 = 7$

$1 + 2 = 3$

$5 + 4 = 9$

$5 + 5 = 10$

$3 + 5 = 8$

$9 - 5 = 4$

$5 - 1 = 4$

$4 - 2 = 2$

$7 - 5 = 2$

$8 - 3 = 5$

$7 - 1 = 6$

$8 - 4 = 4$

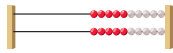
$10 - 4 = 6$

$6 - 2 = 4$

$10 - 7 = 3$

$9 - 6 = 3$

$6 - 5 = 1$



3 Bedenk bij elk verhaal 2 sommen.



Een verhaal heeft 10 bladzijden.

Je hebt al 7 bladzijden gelezen.

Hoeveel bladzijden moet je nog lezen?

sommen: $10 - 7 = ?$

$7 + ? = 10$

antwoord: 3 bladzijden

Een verhaal heeft 9 bladzijden.

Je hebt al 6 bladzijden gelezen.

Hoeveel bladzijden moet je nog lezen?

sommen: $9 - 6 = ?$

$6 + ? = 9$

antwoord: 3 bladzijden

ga naar het rekenmeer op bladzijde 80

REKENMEER LES 16

- 1 Gebruik de kleuren van de auto's.
- 2 Kijk naar het voorbeeld.
- 3 Van links naar rechts en van boven naar beneden is de uitkomst steeds 9.
- 4 Tel steeds 2 getallen naast elkaar op en zet het antwoord in het hokje erboven.
- 5 Kleur eerst de sommen die je meteen weet.
- 6 Welk getal komt er in het machientje bij?
- 7 Welke sommen hebben dezelfde uitkomst? Geef ze dezelfde kleur.

3 Er hoort ook een minsom bij: $9 - 4 = ?$.

Wijs aan op het papier. Stel weer dezelfde vragen. Wijs ook steeds aan bij de blokken. Alleen de laatste vraag is anders.

Waarom hoort er een minsom bij? (Dit stukje is de rode toren hoger (wijs aan). Je weet hoeveel blokken dat zijn, door de hele toren te nemen en dan het onderste stuk eraf te halen.) Laat dit zien door te doen.

REMEDIËRING DOEL 2

Voor dit type opgaven is de automatisering van getalbeelden t/m 10 een basisvereiste.

Ga na of het kind hieraan voldoet.

Sommen t/m 10 vlot uitrekenen zonder te tellen.

- 1 Laat kinderen kijken naar de optelsommen van opgave 2. Welke som is makkelijk? Welk type som is dat? Zie je nog meer van dat type sommen? Herhaal dit bij de -5 -sommen, -10 -sommen en $+2$ -sommen.
- 2 Welke 'moeilijke' sommen blijven over? Pak het rekenrek. Zet het eerste getal op het rek. Je mag naar het rekenrek kijken, maar geen kralen schuiven. Los je de som op in 1 of 2 stappen? Reken de som uit. Lukt dit?

Betekenisverlening bij aanvulcontexten t/m 10

- 1 Bespreek opgave 1. Laat ieder kind het verhaal met eieren leggen, daarna het verhaal tekenen (gekleurde en open rondjes) en dan de 2 sommen opschrijven. Bespreek na iedere stap wat ze hebben gedaan. Koppel daarbij steeds het verhaal, de eieren, de tekening en de som aan elkaar. Stel vragen als. Waar zie ik hoeveel koeken er al zijn? Waar zie ik hoeveel koeken er in totaal op de plaat kunnen? Waar zie ik hoeveel koeken er nog bij kunnen?

Kinderen die de remediëring/herhaling succesvol afsluiten, kunnen het volgende blok zelfstandig met de conditietraining beginnen. Is dit niet het geval, plan dan extra rekentijd in.

LESVOORBEREIDING

Bepaal het startniveau van de kinderen:

- met jouw observatiegegevens;
- met de score in les 10*.

De kinderen kunnen zelf per doel hun score opzoeken:

- alle bolletjes gekleurd: verrijken: Rekenmeer les 17 (zelfstandig);
- 1 of 0 bolletjes gekleurd: remediëren: les 17 (met leerkracht);
- overige scores: herhalen: les 17 (zelfstandig).

* Mocht uit de observatiegegevens een ander beeld blijken, pas dan het startniveau van het kind aan.

Maak in deze les tijd vrij voor kinderen die naar aanleiding van de Klaar voor de toets nog hulp nodig hebben.

ZELFSTANDIG WERKEN

60

1 Benoem welke kinderen naar het Rekenmeer gaan en wie met jou gaat remediëren. De anderen maken zelfstandig de opgaven van de les. *Bij het Rekenmeer mag je zelf weten met welke opgave je begint en welke je daarna maakt.*

2 Bespreek wat het kind moet doen als het klaar is. Na remediëring en/of herhaling kunnen de kinderen verder naar het Rekenmeer.

Ga na waarom het kind remediëring nodig heeft. Pas de remediëring hierop aan.

REMEDIËRING DOEL 3

Heeft een kind moeite met het begrijpen van de samenhang tussen splitsing en optel- en aftreksommen (de betekenisverlening) of met de notatie van de sommen?

Samenhang tussen splitsing en plus- en minsommen

- 1 Neem 7 fiches (of blokjes) en verdeel ze in 5 en 2. Teken het splitsschema van 7 in 5 en 2. *Bedenk een verhaal bij deze splitsing. Geef 1 minuut de tijd. Bijvoorbeeld: er zijn 7 koekjes, 5 in de trommel en 2 ernaast.*
- 2 Kun je van dit splitsverhaal een optelverhaal maken? (Bijvoorbeeld koekjes die in de trommel liggen en die ernaast liggen bij elkaar doen.) Vertel zo nodig zelf het verhaal. Laat het kind het verhaal leggen met de fiches. Bijvoorbeeld: *5 koekjes in de trommel, ik doe de 2 die ernaast liggen erbij. Welke som? ($5 + 2 = 7$) Schrijf maar op.* Herstel de oude situatie. *We doen er nog 1. 2 koekjes naast de trommel, ik leg de 5 uit de trommel erbij. Welke som? ($2 + 5 = 7$) Schrijf op.* 7 koekjes in de trommel, ik haal er 2 uit en die leg ik ernaast. Welke som? ($7 - 2 = 5$) Schrijf op. Leg ze weer terug. *Weer 7 koekjes in de trommel. Ik haal er 5 uit en leg die ernaast. Welke som? ($7 - 5 = 2$) Schrijf ook op.*

Lesdoelen

Splitsen

- Doel 3: bij een splitsing 2 optel- en 2 aftreksommen maken.

Verhoudingen

- Doel 4: bij eenvoudige verhoudingsopgaven een tabel gebruiken.

Materialen

- werkboek blz. 82-85
- antwoordenboek blz. 82-85
- draaiboek
- Extra materiaal**
- remediëring doel 3: 7 fiches (of blokjes) per kind
- remediëring doel 4: 4 bakjes, 13 pennen en 5 munten van 2 euro

BLOK 9 LES 17

doel 3 HERHALEN

1 Wat hoort erbij?
Verbind.

2 Splits.
Bedenk 4 sommen bij de splitsing.

3 Maak splitsingen met de getallen.
Bedenk 4 sommen bij elke splitsing.

BLOK 9 LES 17

REKENMEER

1 Geef de som de goede kleur.

2 Bedenk steeds 4 sommen met de getallen.

3 Wat kost het?

4 Wat kost het?

5 Maak de prijslijst.

In deze les remediëren, herhalen of verrijken de kinderen de doelen uit de tweede week, afhankelijk van jouw observaties en de resultaten in les 10. Op de linkerbladzijde worden opgaven rond doel 3 aangeboden, op de rechterbladzijde opgaven rond doel 4.

De eerste opgave op iedere bladzijde is meestal een transferopgave. In deze opgave laten de kinderen zien of zij het doel ook beheersen in een andere werkvorm of context.

OBSERVATIE

Bekijk het observatieformulier in het draaiboek. Richt je remediëring op de observatiepunten die nog niet voldoende worden beheerst.

doel 4 HERHALEN

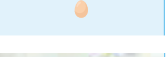
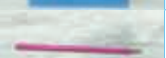
1 Wat kost het?

	1	2	3
	2 euro	4 euro	6 euro

2 Hoeveel?

	1	2	3	4
	5	10	15	20
	1	2	3	4
	3	6	9	12

3 Hoeveel?

	1	2	3	5
	10	20	30	50
	1	2	4	5
	2	4	8	10

ga naar het rekenmeer op bladzijde 84

REKENMEER LES 17

- 1 Welke emmer past bij de som? Kies die kleur.
- 2 Kijk naar het voorbeeld.
- 3 Vul eerst het splitsschema in.
- 4 Begin je tabel met wat 1 borstel kost.
- 5 Kijk naar het voorbeeld.
- 6 Maak eerst de prijslijst en beantwoord dan de vragen.

- 3 We hebben nu een splitsing en 4 sommen. Kijk er eens goed naar. Je ziet dat dezelfde getallen steeds terugkomen.
- 4 De getallen 7, 5 en 2 horen een beetje bij elkaar, met deze 3 getallen kun je verschillende sommen maken. Bij elke som hoort net weer een ander verhaal. 2 erbij-verhalen en 2 eraf-verhalen. Zie jij dat ook? Hoe zie jij dat? Laat het kind dit in eigen woorden vertellen en oefen een paar keer met andere getallen.

REMEDIËRING DOEL 4

Voor dit doel zijn er geen basisvereisten.

- 1 Deel 5 pennen uit. Deze pen kost 2 euro.
- 2 Teken een (grote) lege tabel met minimaal 4 vakken op een vel papier. Leg een pen vooraan en daaronder een 2-euromunt. Hier gaan we een tabel mee maken. Vul de tabel met steeds bovenin een aantal pennen (2, 3, 4, ...) en daaronder de totaalprijs. Vervang vervolgens de echte pennen door een getal en ook de euromunten door het bedrag in cijfers. Vraag telkens naar de betekenis van de getallen en ook naar de samenhang tussen de getallen. Verdeel 12 pennen gelijk over 4 bakjes, in elk bakje 3 pennen. 1 pen houd je over. Teken weer een (grote) lege tabel met minimaal 4 vakken op een vel papier. Leg 1 bakje met 3 pennen vooraan en daaronder 1 pen. Hier gaan we een tabel mee maken. Vul de tabel met steeds bovenin pakjes pennen en laat de kinderen vertellen hoeveel pennen dat zijn. Vervang vervolgens de echte bakjes door een getal. Vraag telkens naar de betekenis van de getallen en ook naar de samenhang tussen de getallen.

Kinderen die de remediëring/herhaling succesvol afsluiten, kunnen het volgende blok zelfstandig met de weektaak beginnen. Is dit niet het geval, plan dan extra rekentijd.

LESVOORBEREIDING

Bepaal het startniveau van de kinderen:

- met jouw observatiegegevens;
- met de score in les 15*.

De kinderen kunnen zelf per doel hun score opzoeken:

- alle bolletjes gekleurd: bekijken:
Rekenmeer les 18 (zelfstandig);
- 1 of 0 bolletjes gekleurd: remediëren:
les 18 (met leerkracht);
- overige scores: herhalen: les 18 (zelfstandig).

* Mocht uit de observatiegegevens een ander beeld blijken, pas dan het startniveau van het kind aan.

Maak in deze les tijd vrij voor kinderen die naar aanleiding van de Klaar voor de toets nog hulp nodig hebben.

ZELFSTANDIG WERKEN

⌚ 60

- 1 Benoem welke kinderen naar het Rekenmeer gaan en wie met jou gaat remediëren. De anderen maken zelfstandig de opgaven van de les. *Bij het Rekenmeer mag je zelf weten met welke opgave je begint en welke je daarna maakt.*
- 2 Bespreek wat het kind moet doen als het klaar is. Na remediëring en/of herhaling kunnen de kinderen verder naar het Rekenmeer.

Lesdoel

Meten

- Doel 5: lengtes meten en schatten.

Materialen

- werkboek blz. 86-87
- antwoordenboek blz. 86-87
- draaiboek

Extra materiaal

- remediëring doel 5: een meetlint van 1 meter (per kind)

BLOK 9
LES 18

doel 5 HERHALEN

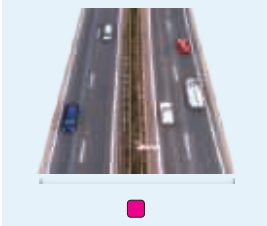
1 Wat is meer dan 10 meter?



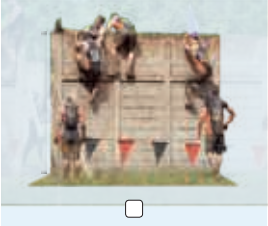
☒



☒

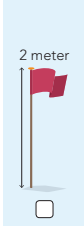


☒



☐

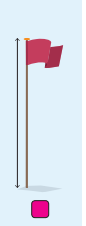
2 Wat is meer dan 2 meter?



☐



☐



☒



☒



☐

86

In deze les remediëren, herhalen of verrijken de kinderen doel 5 uit de derde week, afhankelijk van jouw observaties en de resultaten in les 15. Op de linkerbladzijde worden opgaven rond doel 5 aangeboden, op de rechterbladzijde staat het Rekenmeer bij dit doel. De eerste opgave op linkerbladzijde is meestal een transferopgave. In deze opgave laten de kinderen zien of zij het doel ook beheersen in een andere werkvorm of context.

OBSERVATIE

Bekijk het observatieformulier in het draaiboek. Richt je remediëring op de observatiepunten die nog niet voldoende worden beheerst.

Ga na waarom het kind remediëring nodig heeft. Pas de remediëring hierop aan.

REMEDIËRING DOEL 5

- 1 Dit meetlint is 1 meter lang. Meet de tafel. Komt het meetlint precies tot het einde van de tafel? Dan is de tafel 1 meter lang. Is het meetlint langer? Dan is de tafel korter dan 1 meter. Is het meetlint korter? Dan is de tafel langer dan 1 meter.
- 2 Laat de kinderen nog enkele andere dingen opmeten. Laat de kinderen steeds verwoorden hoe ze weten dat iets langer of korter is dan 1 meter (of 2 meter). Controleer steeds of de kinderen het meetlint bij het goede punt laten beginnen, en of ze het meetlint strak en plat leggen.
- 3 Wat is er in de klas ongeveer 2 meter? (bijvoorbeeld: het raam) Hoe weet je dat? (Bijvoorbeeld: het raam is 2 keer zo lang als het meetlint, ongeveer 2 meter.) Wat is er ook ongeveer 2 meter? Wat is meer dan 2 meter? Hoeveel meter is dat ongeveer? Wat is ongeveer 4 meter? Hoe weet je dat? (Het meetlint past er 4 keer in.)
- 4  Maak tweetallen. Leg 2 potloden, zonder meetlint, 1 meter uit elkaar. Meet het samen na. Klopt het? Herhaal met 2, 3 en 4 meter.

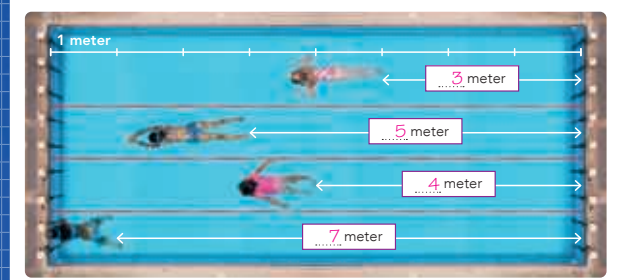
Kinderen die de remediëring/herhaling succesvol afsluiten, kunnen het volgende blok zelfstandig met de weektaak beginnen. Is dit niet het geval, plan dan extra rekentijd.

REKENMEER

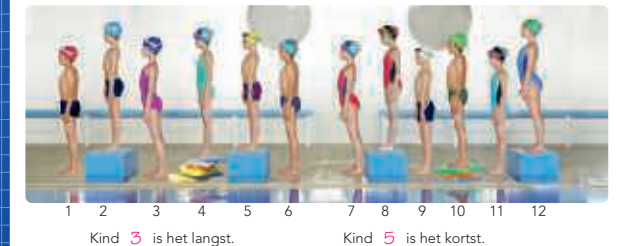
Hoe lang is het zwembad?



Hoe ver?



Welk kind is het langst?
Welk kind is het kortst?

**REKENMEER LES 18**

- 1 Kijk naar de maatpijl. Die is 1 meter lang.
- 2 Kijk naar de witte lijn bovenaan. Hoe lang is 1 zo'n stukje? (1 meter) Hoeveel stukjes van 1 meter zwemmen ze onder water?
- 3 Laat de kinderen zelf ontdekken dat sommige zwemmers op een verhoging staan.

ZELFSTANDIG WERKEN

60

- 1 Vandaag krijgen jullie een toets over de doelen van het vorige blok. Die doelen heb je de afgelopen weken geoefend in de weektaak. Er zit niets nieuws in deze toets.
- 2 We beginnen met de tempo-opgave. Ik zet de timer op 2 minuten. Probeer in 2 minuten zoveel mogelijk sommen goed te maken. Zet de timer en laat de kinderen werken.
- 3 Nu ga je verder. Je mag maximaal 10 minuten aan een opgave werken. Daarna begin je aan de volgende opgave. Als je eerder klaar bent, mag je meteen naar de volgende opgave. Zet de timer.
- 4 Bespreek wat het kind moet doen als het klaar is.

Speed Tempotoets

- Rekenen t/m 10.

Oriëntatie getallen

- Getallen t/m 100 plaatsen en aflezen op de gestructureerde getallenlijn (met steun van de kralenketting).
- Getallen t/m 100 plaatsen en aflezen op de gestructureerde getallenlijn.

Optellen en aftrekken

- Plus- en minsommen t/m 10 automatiseren.
- Rekenen en aanvullen t/m 20.

Geld

- Bedragen t/m 20 euro herkennen en samenstellen, met munten van 1 en 2 euro en biljetten van 5 en 10 euro.

BLOK 9 TOETS

Maak de sommen.

$9 - 9 = 0$	$10 - 5 = 5$	$7 - 6 = 1$	$10 - 2 = 8$
$8 - 8 = 0$	$8 - 2 = 6$	$9 - 7 = 2$	$5 - 3 = 2$
$10 - 0 = 10$	$7 - 2 = 5$	$6 - 6 = 0$	$6 - 2 = 4$
$9 - 8 = 1$	$10 - 9 = 1$	$7 - 7 = 0$	$8 - 7 = 1$
$10 - 10 = 0$	$6 - 5 = 1$	$8 - 6 = 2$	$10 - 6 = 4$
$2 + 8 = 10$	$6 + 2 = 8$	$5 + 5 = 10$	$2 + 5 = 7$
$3 + 7 = 10$	$4 + 4 = 8$	$2 + 3 = 5$	$2 + 4 = 6$
$2 + 6 = 8$	$1 + 9 = 10$	$3 + 5 = 8$	$10 + 0 = 10$
$3 + 3 = 6$	$4 + 6 = 10$	$5 + 3 = 8$	$2 + 4 = 6$
$4 + 6 = 10$	$2 + 7 = 9$	$4 + 2 = 6$	$7 + 3 = 10$

1 Maak vast.

2 Welk getal?

ga verder →

De wereld in getallen • groep 3 • blok 9 • toets • © Malmberg 's-Hertogenbosch • 1/3

BLOK 9 TOETS

3 Welke weet je zo?

Zet er een stip voor. Maak die sommen eerst. Maak de andere sommen door te kijken naar het rekenrek.

$1 + 4 = 5$	$4 + 3 = 7$	$7 - 2 = 5$	$9 - 6 = 3$
$2 + 5 = 7$	$4 + 4 = 8$	$7 - 4 = 3$	$6 - 5 = 1$
$2 + 8 = 10$	$5 + 3 = 8$	$8 - 1 = 7$	$10 - 4 = 6$
$3 + 6 = 9$	$8 - 5 = 3$	$9 - 2 = 7$	$9 - 7 = 2$
$2 + 3 = 5$	$8 - 4 = 4$	$9 - 3 = 6$	$9 - 5 = 4$

4 Schrijf de kleine som in de denkwolk.

Maak de sommen.

$4 + 2 = 6$	$8 - 4 = 4$	$6 + 4 = 10$
$14 + 2 = 16$	$18 - 4 = 14$	$16 + 4 = 20$
$6 + 3 = 9$	$6 - 5 = 1$	$5 + 5 = 10$
$16 + 3 = 19$	$16 - 5 = 11$	$15 + 5 = 20$
$2 + 5 = 7$	$9 - 6 = 3$	$9 + 1 = 10$
$12 + 5 = 17$	$19 - 6 = 13$	$19 + 1 = 20$
$3 + 4 = 7$	$5 - 3 = 2$	$3 + 7 = 10$
$13 + 4 = 17$	$15 - 3 = 12$	$13 + 7 = 20$
$1 + 7 = 8$	$7 - 5 = 2$	$8 + 2 = 10$
$11 + 7 = 18$	$17 - 5 = 12$	$18 + 2 = 20$

ga verder →

De wereld in getallen • groep 3 • blok 9 • toets • © Malmberg 's-Hertogenbosch • 2/3

- printblad toets blok 9

BEOORDELING EN VERVOLG

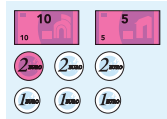
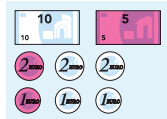
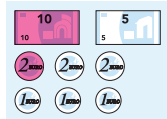
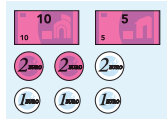
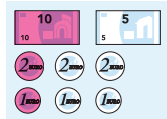
- 1 Bespreek de toetsopgaven met de kinderen die een opvallend of onvoldoende toetsresultaat hebben behaald.
- 2 Kinderen met een toetsscore > 90% per toetsdoel komen in aanmerking voor compacting en een verrijkingsprogramma.
- 3 Plan extra rekentijd in voor kinderen die een doel nog niet beheersen. Gebruik hiervoor de remediëring in les 16, 17, 18 van het vorige blok.
- 4 Laat de kinderen die tot 32 sommen van de tempo-opgave goed hebben gemaakt, op tempo oefenen. Dit kan ook door het spelen van spellen. Zie de informatie over rekenspellen in de Algemene handleiding.
- 5 Van iedere toets is een schaduwtoets als printblad beschikbaar. Je vindt deze bij de blokinfo.

BLOK 9 TOETS

5

Maak het bedrag.

Neem zo min mogelijk munten en biljetten.



VERWONDERING

10

1 Vraag 8 kinderen naar voren en geef ze de getallen 1 tot en met 8. *Jullie moeten nu zo op een rijtje gaan staan dat buurgetallen nergens naast elkaar staan.* De klas mag aanwijzingen geven. *Kan het ook nog op een andere manier?*

2 *Je gaat een puzzel maken die hier op lijkt. De getallen 1 tot en met 8 doen elk 1 keer mee. Buurgetallen mogen niet bij elkaar staan.*

Ontdek jij de truc van 1 tot 8?

Wie kan de getallen zo neerzetten dat de buurgetallen niet naast elkaar staan?

PUZZELN / ONDERZOEKEN

30

1 Deel printblad 1 uit.

2 Laat opgave 1 t/m 5 zelfstandig maken. Opgave 2 en 3 maken de kinderen in tweetallen.

OPGAVE 1

1 De kinderen knippen de getalkaarten van printblad 1 uit en gaan hiermee puzzelen. Ze gaan waarschijnlijk via trial-and-error te werk, zonder een duidelijk plan van aanpak. Dat mag in deze fase. Deze fase hoeft nog niet tot een goede oplossing te leiden. Als ze wel een oplossing hebben, schrijven ze de oplossing in hun werkboek.

DIFFERENTIATIE

★ Herinner de kinderen aan de spelregels. *Hoe kun je controleren of jouw puzzel klopt?* Bijvoorbeeld: eerst de 1 controleren, dan de 2; staan ze naast een buurgetal? Controleren kan ook van boven naar beneden door systematisch alle getallen af te lopen. Het is niet de bedoeling dat je voor de kinderen getallen op een juiste plek zet. Het gaat om de eigen ontdekkingen.

★★ Kinderen bedenken tips voor kinderen die de puzzel moeilijk vinden. *Met welke tips kun je tot een oplossing komen, zonder dat je getallen voorzegt?* Verzamel de tips en bespreek ze kort in de klas. Hoewel deze kinderen in de fase van het uitproberen de puzzel al hebben opgelost, maken zij wel opgave 2 tot en met 5. Het kan immers dat ze de oplossing via trial-and-error hebben gevonden. Later controleren ze of hun tips overeenkomen met de tips uit opgave 2 tot en met 5.

OPGAVE 2 EN 3

1 De kinderen maken in tweetallen opgave 2 en 3.

2 Bespreek klassikaal de uitkomsten van de samenwerking. *Wat is bijzonder aan de rode vakjes in het midden van de puzzel?* (Dit zijn de vakjes die de meeste raakpunten hebben.) *Hoe kun je nu weten welke getallen daarin moeten staan?* (Omdat deze vakjes de meeste raakpunten hebben, noteren we hier de getallen die in de telrij zo min mogelijk burens hebben.

Lesdoel

Materialen

Eureka

De kinderen ontdekken dat je niet zomaar iets hoeft te proberen. Door logisch redeneren kun je zeker weten waar de getallen moeten staan. Daarvoor moet je eerst nadenken over de vraag welke vakjes in de puzzel 'bijzonder' zijn.

Rekenwoordenschat

- telrij
- getal
- buurgetal

- werkboek blz. 88-89
- antwoordenboek blz. 88-89

Extra materiaal

De getallen 1 tot en met 8 elk apart op een A4, per kind printblad 1, per kind printblad 2.

BLOK 9
LES 20



ONTDEK JIJ DE TRUC VAN 1 TOT 8?

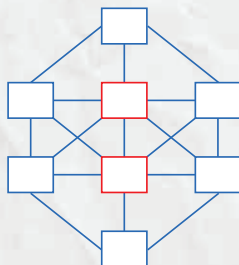
1

Puzzel.
Gebruik printblad 1.

2

Vul in.
Kijk samen naar de rode vakjes.
Wat valt je op?

*Dit zijn de vakjes met
de meeste raakpunten.*



3

Vul in.
Welke getallen horen in de rode vakjes? 1 8



Kerndoelen die aanvullend aan bod komen in deze Eureka:

- Gehele getallen
- Patronen en verbanden
- Gebruiken van wiskundetaal en wiskundige representaties

De kinderen gaan in deze les puzzelen. Bij opgave 2 vullen ze de getallen 1 tot en met 8 op zo'n manier in dat buurgetallen niet naast elkaar staan. De truc is om te werken vanuit de middelste 2 rode vakjes. In deze vakjes kunnen het best de getallen 1 en 8 ingevuld worden. Deze getallen hebben de minste buurgetallen.

Dat zijn 1 en 8; want die hebben maar 1 buurgetal.) Door eerst te kijken welke vakjes het meest bijzonder zijn, weet je van 2 getallen al zeker waar ze moeten staan. Maakt het uit in welk rode vakje de 1 staat en in welk rode vakje de 8? (Nee, dit maakt niet uit.)

OPGAVE 4 EN 5

- 1 Geef eventueel de tip om de 2 in een vakje te plaatsen zonder dat hij de 1 raakt. Hetzelfde geldt voor de 7, maar die mag de 8 niet raken.
- 2 Vraag ter controle in de nabespreking: *Hoe weet je zeker waar de 2 en de 7 moeten staan? Waarom kunnen zij niet op een andere plaats staan?* (Omdat er dan buurgetallen naast elkaar komen.)
- 3 Als de kinderen de redeneringen uit opdracht 2 tot en met 4 hebben begrepen, maken ze in opgave 5 de puzzel af.

DIFFERENTIATIE

- De kinderen gaan door met opdracht 6.

OPGAVE 6

- 1 Deel printblad 2 uit. Laat de kinderen verder onderzoeken of er nog meer oplossingen zijn.

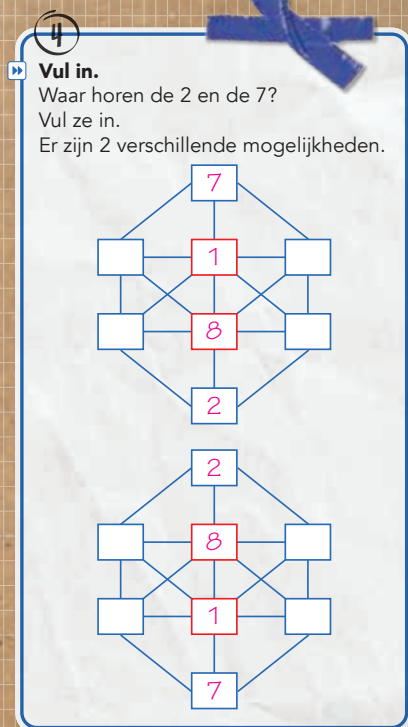
REFLECTIE

10

- 1 Bespreek het Eureka-moment van de kinderen. *Bij welke opdracht dacht je: Eureka! Ik heb het gevonden!? Zet een pijl in het werkboek of op het printblad bij die opdracht.*
- 2 Bespreek met de kinderen wat het resultaat is van hun onderzoek. Vraag kinderen hun puzzels van opgave 4 en 5 te laten zien. *Zien ze er hetzelfde uit?* Door de keuze om de 1 in het bovenste of onderste rode vakje te plaatsen, verschillen de oplossingen. Ook is er een keuze voor de 3 links of rechts in de puzzel. En als je bij opdracht 5 start met 4, 5 of 6, is de eindoplossing ook verschillend. De kinderen die opdracht 6 hebben gemaakt kijken of iemand anders nog een puzzel heeft gemaakt die ze zelf niet hebben.
- 3 Reflecteer op het onderzoeksproces. *Hoe heb je het antwoord op de vraag: Ontdek jij de truc van 1 tot 8? gevonden. Hoe heeft het uitproberen jou geholpen bij het maken van de puzzel? Gebruikte je daarna een slimme manier van oplossen? Gebruik het digibord om de slimme manieren te laten zien. Hoe hebben jullie bij opdracht 2 en 3 gewerkt? Waren jullie het met elkaar eens? Hoe heb je de puzzel slim kunnen oplossen? Welke tip vond je heel slim?*

EUREKA!

WEEK 4



- 5
- Puzzel verder.**
Maak de puzzels bij opgave 4 af.



MIJN EUREKA!

Zet een pijl bij jouw ontdekking.



608429-01