

GROEP 4

HANDLEIDING

INSTAPBLOK

Versie
4.1

+ PLUS PUNT



PICTOGRAMMEN WERKBOEK/ CONDITIETRAINING



bedenk zelf



luister



timer



vul in / teken



kruis aan



kleur



omcirkel



teken



verbind



kleiner naar groter



rekenschrift



compacting route



power



speed

PICTOGRAMMEN HANDLEIDING



digibord



samenwerkend leren



vertaalcirkel



drieslagmodel



handelingsmodel



hoofdfasenmodel

GROEP 4

HANDLEIDING

INSTAPBLOK



CONCEPT

Ceciel Borghouts
Arlette Buter
Anneke van Gool
Peter Harkink
Margreeth Mulder
(Spelenderwijs)
Cathe Notten

EINDREDACTIE

Sigrid Kroon
Dorine de Kruyf
Ramon Verwijst
Anne Wichgers

AUTEURS

Jos van den Bergh
Anke Fourdraine
Karin Janssen
Marieke van Lierop
Sabine Lit
Martie de Pater-Sneep
Marijke Spoelder

De structuur van het instapblok wijkt af van de overige blokken. In het instapblok van groep 4 worden 4 rekendoelen uit groep 3 aangeboden. Het instapblok bevat geen lessen voor week 3 en geen toets.

BLOKLESSEN

les	leerwerkboek	toets (printbaar)	inhoud	domein/leerlijn	lesdoel
week 1					
1	X		doel 1	Oriëntatie getallen	Getallen t/m 100 op de gestructureerde getallenlijn plaatsen en aflezen.
2	X		doel 1		
3	X		doel 2	Optellen en aftrekken	Bij een splitsing 2 optelsommen en 2 aftreksommen bedenken: • samenhang tussen splitsingen en optel- en aftreksommen begrijpen; • begrijpen welke verhalen daarbij horen.
4	X		doel 2		
5	X		herhaling Rijke Rekenvraag	Oriëntatie getallen Optellen en aftrekken	De doelen van de week herhalen. Oefenen met wiskundig denken.
week 2					
6	X		doel 3	Optellen en aftrekken	Optellen en aftrekken t/m 10 automatiseren en rekenen tussen 10 en 20: • vlot uitrekenen zonder te tellen (les 6); • optellen met meerdere termen (handig samennemen) (les 7); • rekenen tussen 10 en 20 naar analogie van het rekenen t/m 10 (les 7).
7	X		doel 3		
8	X		doel 4	Tijd	De wijzers van een klok verzetten en de tijdsduur bepalen: • wijzers vroeger en later zetten vanaf een heel en een half uur (les 8); • bepalen hoeveel uur later het is en hoe laat het over een paar uur is, bij kloktijden met hele uren (les 9).
9	X		doel 4		
10	X		herhaling Rijke Rekenvraag	Optellen en aftrekken Tijd	De doelen van de week herhalen. Oefenen met wiskundig denken.

Het instapblok bevat geen les 11 t/m 15.

CONDITIETRAINING

ORGANISATIE

De conditietraining kan voorafgaand aan of na de basisles worden gemaakt.

POWER (LES 1, 3, 6, 8)

In het onderdeel Power van de conditietraining van dit instapblok werken de kinderen zelfstandig aan de belangrijkste doelen van groep 3.

Kinderen die eind groep 3 hebben laten zien de toetsdoelen te beheersen, kunnen dit blok zelfstandig met het onderdeel Power aan de slag.

Is dit niet het geval, plan dan direct extra rekentijd en begeleiding voor deze kinderen. Voor suggesties, zie de verlengde instructie bij de bloklessen en de remediëring bij lessen 13/14 van de desbetreffende blokken van groep 3.

les	conditietraining	domein/leerlijn	lesdoel
week 1			
1	X	Oriëntatie getallen	Getallen t/m 100 op de gestructureerde getallenlijn plaatsen en aflezen.
3	X	Splitsen	De splitsingen t/m 10 automatiseren.
week 2			
6	X	Optellen en aftrekken	Optellen en aftrekken t/m 10 automatiseren.
8	X	Tijd	Kloktijden bepalen, bij hele en halve uren, vroeger en later.

SPEED (LES 2, 4, 7, 9)

In het Speed-gedeelte van de conditietraining 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 *Pluspunt* Rekenmuur terug te vinden zijn. Meer informatie over de *Pluspunt* Rekenmuur vind je in de algemene handleiding.

Bij het overgrote deel van de bouwstenen zijn ook rekenspellen in te zetten, zie hiervoor de suggestie in de les en de katernen *Spelenderwijs rekenen*. De rekenspellen kunnen worden ingezet in plaats van de conditietraining en/of als kinderen nog extra oefening (extra rekentijd) nodig hebben.

AANDACHTSPUNTEN

Het proces van automatiseren in groep 4 kan alleen succesvol verlopen als de kinderen de basisvaardigheid die wordt geautomatiseerd, beheersen. Is dit niet het geval, start dan nog niet met het Speed-gedeelte en laat de kinderen eerst aan dit onderdeel werken. Hierbij kan gebruik worden gemaakt van de rekenspellen.

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.

les	conditietraining	drempel	bouwsteen en onderdeel
week 1			
2	X	1 rekenen t/m 10	A: splitsen
4	X	1 rekenen t/m 10	B: optellen C: aftrekken
week 2			
7	X	1 rekenen t/m 10	A: splitsen
9	X	1 rekenen t/m 10	B: optellen C: 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 het instapblok*. Je vindt dit katern bij de blokinfo.

1 Meetkundehoek

- Plattegrond van de klas:
Bespreek de inrichting van de klas. De kinderen tekenen zelf een plattegrond van de klas en geven daarop aan waar ze bijvoorbeeld hun werk neer kunnen leggen als het klaar is, waar ze de lijm kunnen vinden, enzovoort.
- Leg spellen neer waarbij meetkunde wordt gecombineerd met logisch denken/redeneren. Voorbeelden: Speed Cups, Qwirkle, SET, SmartGames, ThinkFun.

2 Meethoek

- Introduceer de meethoek door de kinderen te vragen hoe lang ze zijn. Bespreek een aantal meetinstrumenten zoals meetlinten, liniaal, rolmaat en dergelijke. Benoem centimeter en meter. Vertel dat de meetmaterialen in de meethoek komen.
Geef elk kind printblad 9. De kinderen gaan elkaar meten en noteren de eigen 'maten' in de eerste kolom van het printblad. In de tweede kolom schrijven ze op met welk instrument ze hebben gemeten. Hang een lange strook op en laat de kinderen hun lichaamslengte op de strook aftekenen en hun naam erbij zetten.
Op de achterkant van het printblad kunnen de kinderen notities maken van andere lichaamsdelen die ze willen meten (zoals oor, voet, rug).
- Leg foto's van tafels, kasten en dergelijke, neer. Kinderen kunnen deze voorbeelden gaan nameten in de klas. Laat op een vel A4-papier de voorwerpen en maten tekenen/schrijven. Laat kinderen zelf ontdekken met welk meetinstrument ze het beste kunnen meten.

3 Bouw- /constructiehoek

- Laat construeren met constructiemateriaal dat past bij groep 4 (bijvoorbeeld LaQ of K'nex). Geef bij nieuw materiaal eerst de gelegenheid om het materiaal te ontdekken en ermee te experimenteren. Laat bij bekend materiaal vooraf een plan maken en een schets van de bedachte constructie. Als de kinderen klaar zijn met hun constructie maken ze opnieuw een tekening van de constructie, maar nu gedetailleerder.

4 Atelier

- Bakje vouwen:
Laat van 16 vierkantjes een sommenbakje vouwen. In dit bakje kunnen de kinderen kaartjes bewaren waar ze hun moeilijke sommen op hebben geschreven.
- Verjaardagskalender – Dit ben ik:
Laat de kinderen zichzelf tekenen of schilderen. Leg spiegels klaar. Als het zelfportret af is, maken de kinderen er met stroken papier een lijst omheen. Ze schrijven er ook hun naam en geboortedatum bij. Stimuleer om de lijst te versieren met een patroon (bijvoorbeeld met plakfiguren of door een patroon te tekenen). Bespreek als iedereen klaar is wie in welke maand jarig is, wie eerst, enzovoort. Hang de zelfportretten als omslagkalender op.
Introduceer eventueel een maandkalender en noteer daarop de namen van de kinderen bij de verjaardagsdatum en eventueel ook andere gebeurtenissen die voor de klas belangrijk zijn.

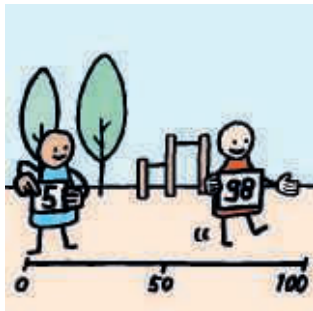
5 Rekenhoek

- Leg spellen en activiteiten voor deze hoek klaar zoals die in het katern *Spelenderwijs rekenen van het instapblok* worden beschreven bij de conditietraining.
- Leg activiteiten voor deze hoek neer zoals die in het katern *Spelenderwijs rekenen van het instapblok* worden beschreven bij activiteiten op groepsniveau, zodat kinderen deze nog eens kunnen herhalen.
- Hang klittenband-dartborden met tientallen en eenheden op. Laat op beide borden een getal gooien. Welk getal kun je maken?

Tips:

- Geef printblad 4 erbij en laat het kind de getallen aan de getallenlijn 'hangen'.
- Geef Newméro erbij en laat hiermee het getal maken.

BUITEN



Aansluitend bij de doelen van het blok vind je hieronder suggesties voor activiteiten buiten (of in het speellokaal). Het bewegen zorgt ervoor dat de kinderen op een actieve manier met rekenen bezig zijn. Meer informatie vind je in het katern *Spelenderwijs rekenen*. Je vindt dit katern bij de blokinfo.

1 Getallenrace

Leg kaarten met tientallen met voldoende afstand ertussen naast elkaar in de ruimte. Maak groepjes van vier of vijf kinderen en verdeel de getalkaarten 1 t/m 99 (zonder de tientallen) over de groepjes. Kind 1 van elk groepje pakt een kaart en legt deze op de juiste plek tussen de tientallen. Dit kind tikt kind 2 in het groepje aan, dat kind pakt een nieuwe kaart, legt deze op de juiste plek, enzovoort. Welk groepje heeft als eerste de kaarten weggelegd? Laat de kinderen controleren of alle kaarten goed liggen.

Tip: maak met een grote groep meer speelvelden, zodat de kinderen elkaar niet in de weg lopen.

2 Welke sommen horen erbij?

Leg een aantal kaarten met splitsingen (printblad 6 en 7) verspreid in de ruimte. Sorteert de somkaarten met bijbehorende plus- en minssommen. Geef elk kind een somkaart en laat het deze bij de juiste splitsing leggen. Daarna haalt het kind een nieuwe kaart. Speel door tot alle kaarten op zijn. Laat de kinderen controleren of alle somkaarten goed liggen.

3 Antwoorden zoeken

Leg de stapgetallen (of getalkaarten) t/m 10 verspreid in de ruimte, dit zijn de antwoorden op de sommen. Geef elk tweetal een setje somkaarten zonder antwoord en laat de antwoorden zoeken. Zet bij elk stapgetal een emmer of doos waar de kinderen de somkaart in kunnen doen. Laat na afloop van het spel in twee- of drietallen de sommen in de emmers controleren.

4 Sommen roven

Maak twee herkenbare teams, bijvoorbeeld door één team lintjes om te doen. Elk team krijgt een doos (schatkist) en zet die aan de rand van het speelveld. Elk kind krijgt een somkaart en zoekt op het plein iemand van het andere team. Ze vergelijken de sommen. Het kind met de hoogste uitkomst 'rooft' de somkaart van het andere kind en brengt deze naar de schatkist van het eigen team. Het 'berooft' kind gaat een nieuwe somkaart halen. Bij een gelijk antwoord wisselen de kinderen hun kaart en brengen deze naar de schatkist, daarna halen ze een nieuwe kaart. Het spel is afgelopen als er nog maar één kaart over is of als de tijd om is. Beide teams gaan somkaarten tellen. Het team met de meeste somkaarten is de winnaar. Variant: het kind met de laagste uitkomst 'rooft' de somkaart van het andere kind.

WARMING-UP

10

Onderwerp: springen naar tientallen en tellen met tienvouden

Geef denktijd en laat wisbordjes gebruiken.

- 1 We doen net alsof hier voorin de klas een getallenlijn ligt. Ga bij de 0 staan, voor de kinderen is dit aan de linkerkant. Aan deze kant is de 0. Spring vanaf de 0 naar een tiental. Welk tiental is dit? Herhaal dit met een paar kinderen die om de beurt naar een tiental springen. De andere kinderen schrijven het tiental op hun wisbordje.
- 2 Laat ook terugspringen vanaf de 100. Doe het voor: spring 10 terug. Op welk tiental sta ik? (90) Hoe weet je dat?
- 3 Maak tweetallen. Geef de helft van de klas een getalkaartje met een getal tot 100. Tel samen met sprongen van 10 verder en terug. De een zegt bijvoorbeeld 44, de ander 54, de eerste zegt dan weer 64 en zo verder. Klaar? Tel dan met sprongen van 10 terug. Klaar? Maak een nieuw tweetal.

GELEIDE INSTRUCTIE

10

Geef denktijd en laat wisbordjes gebruiken.

- 1 Bekijk samen het doel.
- 2 Dit is een stuk van de streepjesgetallenlijn (de gestructureerde getallenlijn) t/m 100. Welk stuk zit ervoor? (van 0 tot 20) Welk stuk zit erna? (van 81 t/m 100) De kinderen schrijven het antwoord op hun wisbordje. Waar zie je dit stuk getallenlijn op de kralenketting? Wijs de kralen 20 t/m 80 aan.
- 3 Waar ligt 35 op de streepjesgetallenlijn? Tussen welke tientallen? (tussen 30 en 40) Kun je het hele lijnstuk aanwijzen? Wijs het stuk lijn van 0 t/m 35 aan. En waar ligt 61? (tussen 60 en 70, naast 60) Noem nog een aantal getallen. De kinderen schrijven steeds op tussen welke tientallen deze getallen liggen. Wijs steeds het hele lijnstuk aan.
- 4 Pak de getalkaartjes van de tientallen. Deel deze uit. Leg de andere kaartjes op een stapel. Laat een kind een kaartje trekken uit deze stapel, bijvoorbeeld 46. Tussen welke tientallen ligt 46? De kinderen met 40 en 50 in hun hand gaan staan. Herhaal dit een paar keer. Laat de kaartjes met de tientallen door de klas gaan.

DENKVRAAG

Tussen welke tientallen ligt 146? (tussen 140 en 150)

OPGAVE 1

- 1 Kijk samen naar de eerste 2 getallen. Waar ligt 12 op de streepjesgetallenlijn? Tussen welke tientallen? (10 en 20) Hoe vind je 29? (naar de 30 en dan 1 terug)
- 2 De kinderen maken de andere getallen zelfstandig vast aan de streepjesgetallenlijn.

Lesdoel

Materialen

Oriëntatie getallen

- Getallen t/m 100 op de gestructureerde getallenlijn plaatsen en aflezen.

Rekenwoordenschat

- de streepjesgetallenlijn

- leerwerkboek blz. 4-5
- antwoordenboek blz. 4-5
- conditietraining blz. 4-5
- draaiboek

Extra

- getalkaartjes t/m 100 (printblad, voor de leerkracht)
- instructie: klassikale kralenketting (voor de leerkracht)
- verlengde instructie: kralenketting, 2 knijpers (per kind of tweetal)

INSTAP

LES 1

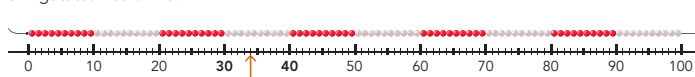
DOEL 1

- Je herhaalt getallen tot en met 100 plaatsen en aflezen op de streepjesgetallenlijn.

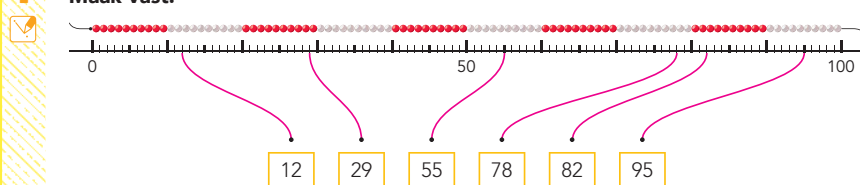
HULP



34 ligt tussen 30 en 40.



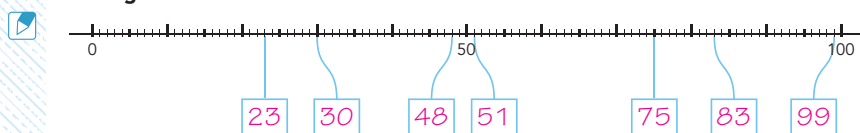
1 Maak vast.



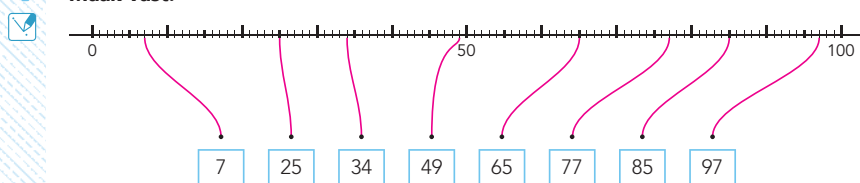
2 Tussen welke tientallen?

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 18 ligt tussen 10 en 20. | 37 ligt tussen 30 en 40. |
| 77 ligt tussen 70 en 80. | 59 ligt tussen 50 en 60. |
| 85 ligt tussen 80 en 90. | 64 ligt tussen 60 en 70. |

3 Welk getal?



4 Maak vast.



OBSERVATIE

- Kan het kind getallen t/m 100 tussen tientallen plaatsen?
- Kan het kind getallen t/m 100 plaatsen en aflezen op de gestructureerde getallenlijn?

Conditietraining

- Rondje rekenspel (tot 100): Yepp, Dichtste erbij, Grote straat, Catch, Vijf op een rij
- Overige spellen: Rijtjes met sprongen van 10, Kaartjes hangen (zie printblad 4 in het katern *Spelenderwijs rekenen*)

OPGAVE 2

- 1 Kijk naar de Hulp. Daar zie je een pijl bij 34. 34 ligt tussen 30 en 40. Vul bij opgave 2 in tussen welke 2 tientallen de getallen liggen. De kinderen maken deze opgave zelfstandig.
- 2 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 Bespreek wat het kind moet doen als het klaar is.

VERLENGDE INSTRUCTIE

10

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

- 1 Laat de kinderen een aantal kralen opzetten op de kralenketting en stel steeds dezelfde vragen. Bijvoorbeeld: Zet 56 op. Welk tiental ligt ervoor? (50) Welk tiental ligt erna? (60) Herhaal dit een paar keer. Laat de antwoorden eventueel controleren door na het opzetten van het aantal kralen bij elk tiental 1 knijper te laten zetten.

Deze oefening kan ook in tweetallen. Een kind noemt een aantal kralen, de ander zet dit aantal op en noemt de tientallen. Het eerste kind controleert met de knijpers.

- 2 Herhaal stap 1 op de gestructureerde getallenlijn. Het is de bedoeling dat het werken met de kralenketting afgebouwd gaat worden.
- 3 Leg de getalkaartjes van alle tientallen t/m 100 op volgorde met voldoende tussenruimte. Geef elk kind een paar getalkaartjes. Welk getal is het? Leg het getal op de goede plek.
- 4 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

05

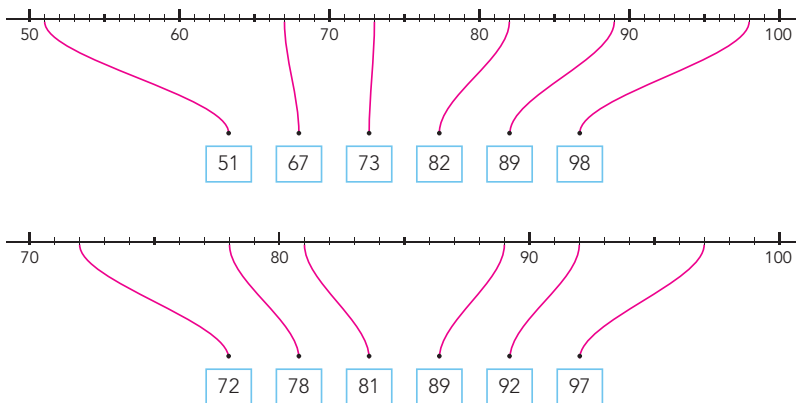
- 1 Bespreek de antwoorden klassikaal na. Bijvoorbeeld: dat zijn 4 sprongen van 10 en nog 8. Of: 48 ligt tussen de tientallen 40 en 50.

CONDITIETRaining

20

Doel: herhalen belangrijkste doelen groep 3. Het kind oefent getallen t/m 100 te plaatsen en af te lezen op de getallenlijn.

Maak vast.



Tussen welke getallen?

18	0 – 20
54	21 – 40
73	41 – 60
82	61 – 80
37	81 – 100

KIJKTERUG

Wat weet je nu van het getal 48?

Bijvoorbeeld: 48 ligt tussen 40 en 50.

GELEIDE INSTRUCTIE

10

Geef denktijd en laat wisbordjes gebruiken.

- 1  Bekijk samen het doel. In de vorige les hebben we getallen afgelezen en geplaatst op een getallenlijn met streepjes. In deze les gaan we dat weer doen.
- 2  Dit is de streepjesgetallenlijn van 0 t/m 100. Tussen welke 2 tientallen ligt 35? Schrijf deze 2 tientallen op je wisbordje. (30 en 40) Doe dit nog een keer met de getallen 71 en 48. Laat ter controle deze aantallen zien op de kralenketting.

DENKVRAAG

Waar zijn er meer van: de streepjes op de getallenlijn van 0 t/m 100, of kralen op de kralenketting? (streepjes op de streepjesgetallenlijn, daar is de 0 ook een streepje)

OPGAVE 1

- 1 Kijk samen naar het eerste getal. Tussen welke 2 tientallen ligt 27? (20 en 30) Kleur het stuk tussen deze tientallen op de getallenlijn.
- 2 De kinderen kleuren de stukken van de gestructureerde getallenlijn bij 42, 63 en 89 zelfstandig.

OPGAVE 2

- 1 Aan de streepjesgetallenlijn hangen kaartjes. Welk getal hoort op het eerste kaartje? Denk aan de tientallen. Tussen welke tientallen ligt het getal? (10 en 20) Welk tiental ligt het dichtstbij? (10) Welk getal is het? (12) Hoe weet je dat? (Het is 2 streepjes na de 10.) Vul de andere getallen in. Kijk naar de Hulp als je het niet meer weet. De kinderen maken deze opgave verder zelfstandig.
- 2 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

ZELFSTANDIG WERKEN

25

- 1 Benoem wie verlengde instructie volgt.
- 2 Stimuleer zo ver mogelijk door te werken.
- 3 Bespreek wat het kind moet doen als het klaar is.

Lesdoel

Materialen

Oriëntatie getallen

 Getallen t/m 100 op de gestructureerde getallenlijn plaatsen en aflezen.

- leerwerkboek blz. 6-7
- antwoordenboek blz. 6-7
- conditietraining blz. 6-7
- draaiboek

Extra

- klassikale kralenketting
- verlengde instructie: knipper (voor de leerkracht), gestructureerde getallenlijn met hulpgetallen (printblad, voor de leerkracht)

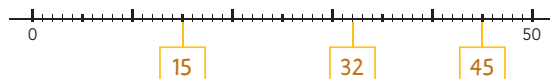
INSTAP

LES 2

DOEL 1

- Je herhaalt getallen tot en met 100 plaatsen en aflezen op de streepjesgetallenlijn.

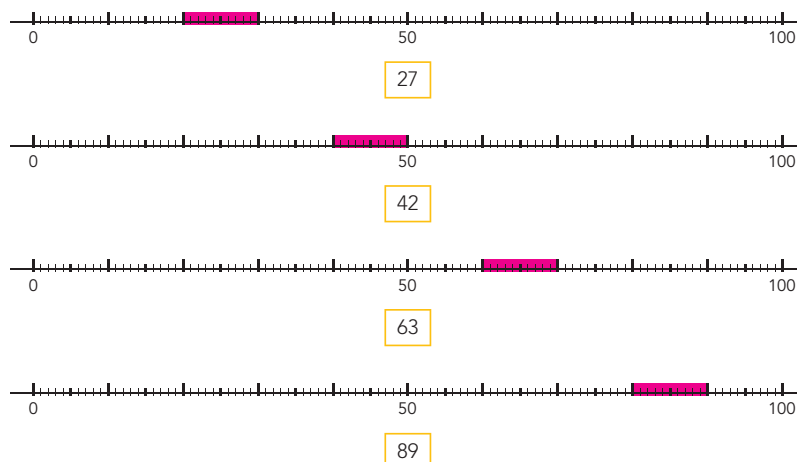
HULP



1

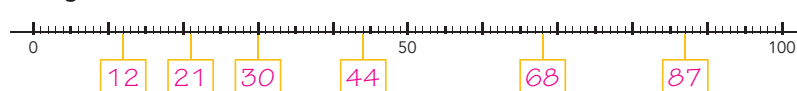
Tussen welke tientallen?

Kleur het goede stuk.



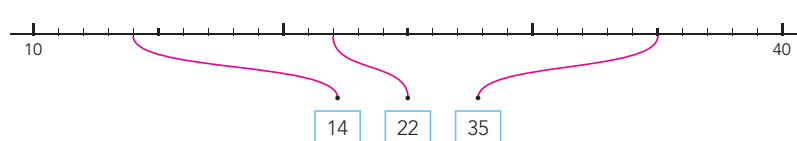
2

Welk getal?



3

Maak vast.



OBSERVATIE

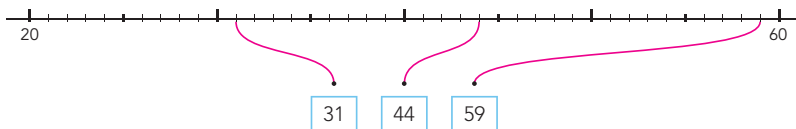
- Kan het kind getallen t/m 100 tussen tientallen plaatsen?
- Kan het kind getallen t/m 100 plaatsen en aflezen op de gestructureerde getallenlijn?

Conditietraining

- Drempelspellen 1: Duo 6 en 7, Duo 8 en 9, Duo 10, Max 10!
- Overige spellen: Multisplit (zie printblad 5 in het katern *Spelenderwijs rekenen*)

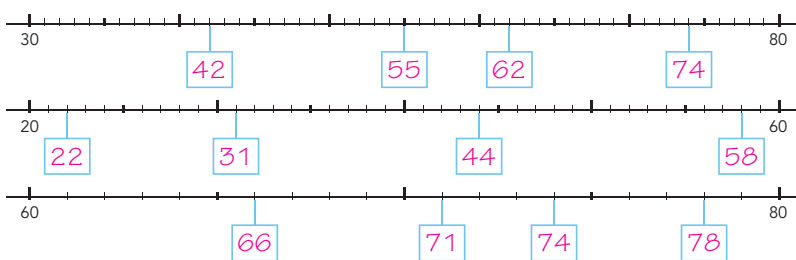
4

Maak vast.



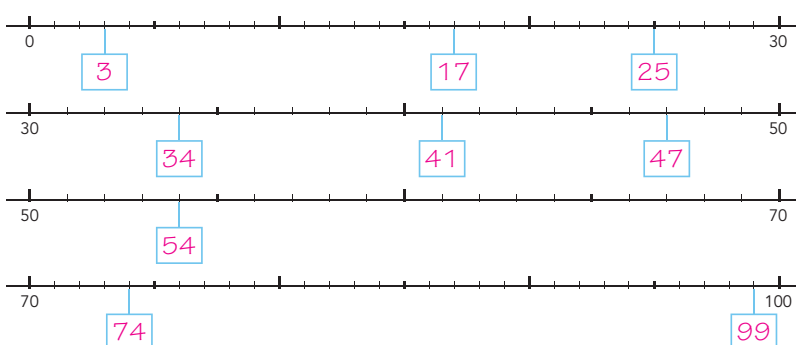
5

Welk getal?



6

Welk getal?



KIJK TERUG



Hoe kun je handig getallen aflezen van de getallenlijn?

Door te kijken naar de plaats van de tientallen.

VERLENGDE INSTRUCTIE

10

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

- 1 Pak de kralenketting er nog een keer bij. Zet een knijper na kraal 21. *Probeer niet te tellen. Hoeveel kralen zie je voor de knijper? (21) Hoe kun je dat snel zien? (2 sprongen van 10 en dan nog 1)*
- 2 Laat onder de kralenketting de streepjesgetallenlijn (printblad) met hulpgetallen 0, 50 en 100 zien (zie ook de Hulp van les 1 in het leerwerkboek). *Op de streepjesgetallenlijn zijn de kralen streepjes geworden. Wat betekent een lang dik streepje? (een tiental) Welke getallen horen bij deze streepjes? Benoem alle tientallen. Hebben de kinderen hier nog veel moeite mee? Schrijf de tientallen dan bij de gestructureerde getallenlijn. Wat betekent een kort dik streepje? (een vijfvoud) Welke getallen horen bij deze streepjes? Ga alle korte dikke streepjes af. Welke streepjes zie je nog meer? (de streepjes ertussenin, de eenheden)*
- 3 Waar ligt 21 op de streepjesgetallenlijn? Laat aanwijzen. *Hoe weet je dat? (2 sprongen van 10 en dan nog 1, net als op de kralenketting) Kun je het hele lijnstuk aanwijzen? (stuk lijn van 0 t/m 21) Laat ter controle alle 21 kralen nogmaals zien op de kralenketting.*
- 4 Oefen nog een aantal getallen zonder hulp van de kralenketting. Vraag steeds: *Hoe weet je dat?* Laat steeds het hele lijnstuk aanwijzen. Begin met getallen die dicht bij een tiental liggen, zoals 31 en 52. Gaat dat goed? Oefen dan ook getallen zoals 35 en 55. Oefen daarna eventueel ook nog getallen zoals 34 en 56.
- 5 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

05

- 1 *Hoe kun je handig getallen aflezen van de getallenlijn zonder dat je de kralenketting erboven ziet? (door te kijken naar de dikkere streepjes voor vijf- en tienvouden). Bespreek de antwoorden kort klassikaal na.*

CONDITIETRaining

20

Drempel 1: rekenen t/m 10, bouwsteen A: splitsen.

Doel: het kind automatiseert de splitsingen t/m 10.

Zet bij opgave 1 de timer op 2 minuten, zie verder het blokmenu voor instructies.

WARMING-UP

10

Onderwerp: getalgevoeligheid getallen t/m 10

- 1 Ga achter je stoel staan. Ik noem 2 getallen. Is het samen minder dan 10? Hurk achter je stoel. Samen precies 10? Blijf dan staan. Samen meer dan 10? Maak je lang. Noem steeds 2 getallen: 7 en 4, 3 en 5, enzovoort.

GELEIDE INSTRUCTIE

10

Geef denktijd en laat denkpapier gebruiken.

- 1 Bekijk samen het doel.
- 2 Bedenk een verhaal bij deze splitsing. (Dit kan vlot, ze hebben het al vaak gedaan in groep 3.) 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: Er staan 4 bekers op tafel. Als ik deze 2 bekers (wijs onder de tafel) ook op tafel zet, welke som hebben we dan? ($4 + 2 = 6$) Er staan al 4 bekers op tafel en er komen er 2 bij. Erbij is plus, dus een plussom. Nu staan er 6 bekers op tafel. De som is: $4 + 2 = 6$.
- 5 Als ik deze 2 bekers weer op de grond zet, welke som krijgen we dan? ($6 - 2 = 4$) Wijs de 6 bekers op tafel aan en haal er 2 weg. 6 bekers, 2 zet ik weg, dan staan er nog 4 bekers op tafel. Wegzetten, dat is eraf. Het is een minsom: $6 - 2 = 4$. Er zijn nog 4 bekers over op tafel.
- 6 Zet weer alle 6 bekers op tafel. En als ik nu 4 bekers op de grond zet? Welke som krijgen we dan? ($6 - 4 = 2$) Weer een minsom, want ik haal bekers weg.
- 7 En als ik die 4 bekers weer op tafel zet, welke som? ($2 + 4 = 6$) 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.

DENKVRAAG

Bedenk een splitsing met de 4 sommen die erbij horen. (Bijvoorbeeld: 8 splitsen in 3 en 5. Sommen: $3 + 5 = 8$, $5 + 3 = 8$, $8 - 5 = 3$ en $8 - 3 = 5$.)

OPGAVE 1

- 1 Maak tweetallen. Bedenk bij elke splitsing 2 plussommen en 2 minsommen. Je mag fiches (of blokjes) gebruiken. Bedenk om de beurt een som. Vertel hoe het verhaal gaat. Help elkaar. Bij de onderste regel bedenken jullie de splitsing zelf. Kijk naar de Hulp als je het niet meer weet.
- 2 Bespreek enkele verhalen.

OPGAVE 2

- 1 Zoek 3 getallen die bij elkaar horen, waar je een splitsing en 4 sommen mee kunt maken.

Lesdoel

Materialen

Optellen en aftrekken



Bij een splitsing 2 optelsommen en 2 aftreksommen bedenken:

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

- leerwerkboek blz. 8-9
- antwoordenboek blz. 8-9
- conditietraining blz. 8-9
- draaiboek

Extra

- instructie: 6 identieke bekers (voor de leerkracht)
- instructie: 10 blokjes of fiches (per tweetal)
- verlengde instructie: bakje en 8 fiches (voor de leerkracht)

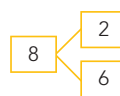
INSTAP

LES 3

DOEL 2

- Je herhaalt bij elke splitsing 2 plussommen en 2 minsommen te bedenken.

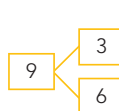
HULP



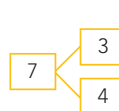
$$\begin{aligned} 2 + 6 &= 8 \\ 6 + 2 &= 8 \\ 8 - 2 &= 6 \\ 8 - 6 &= 2 \end{aligned}$$



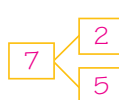
1 Bedenk bij elke splitsing 4 sommen. bijvoorbeeld:



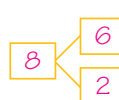
$$\begin{aligned} 3 + 6 &= 9 \\ 6 + 3 &= 9 \\ 9 - 3 &= 6 \\ 9 - 6 &= 3 \end{aligned}$$



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



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



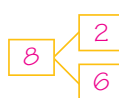
$$\begin{aligned} 6 + 2 &= 8 \\ 2 + 6 &= 8 \\ 8 - 2 &= 6 \\ 8 - 6 &= 2 \end{aligned}$$



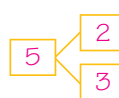
2 Maak splitsingen met de getallen.

Bedenk bij elke splitsing 4 sommen. bijvoorbeeld:

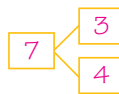
6	2	3	4	13	7	7
2	8	2	9	7	20	5
						3



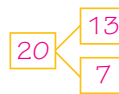
$$\begin{aligned} 2 + 6 &= 8 \\ 6 + 2 &= 8 \\ 8 - 2 &= 6 \\ 8 - 6 &= 2 \end{aligned}$$



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



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



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

OBSERVATIE

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

Conditietraining

- Drempelspellen 1: Duo 6 en 7, Duo 8 en 9, Duo 10, Max 10!
- Overige spellen: Welke sommen horen erbij? (zie printblad 6 en 7 in het katern *Spelenderwijs rekenen*)

- Trek lijnen tussen 3 getallen. Verbind bijvoorbeeld 6, 2 en 8. Welke splitsing hoort hierbij? (8 in 2 en 6) Welke 4 sommen kun je maken met deze 3 getallen? (2 optelsommen: $6 + 2 = 8$ en $2 + 6 = 8$ en 2 aftreksommen: $8 - 2 = 6$ en $8 - 6 = 2$)
- 3 Zoek nog meer groepjes van 3 getallen. Trek lijnen, schrijf de splitsing en de 4 sommen op. Je hoeft niet alle getallen te gebruiken.
- 4 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 Bespreek wat het kind moet doen als het klaar is.

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. (bijvoorbeeld met appels)
- 2 Wat betekent die 7 in het schema? (alle appels) Die 5? (appels op de schaal) Die 2? (appels naast de schaal) Waarom staat die 7 daar? (zoveel appels hebben we) Van de 7 appels liggen er 5 op de schaal en 2 ernaast. De streepjes gaan elk een kant op.
- 3 Kun je van dit splitsverhaal een erbisom maken? (De appels naast de schaal doe ik erbij op de schaal.) Welke som? ($5 + 2 = 7$) Kun je ook een erafsom maken? (Ik leg de 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? ($2 + 5 = 7$)
- 4 Laat dit steeds doen en daarbij verwoorden wat er gebeurt. Waarom is het erbij? Waarom eraf? Hoeveel komt erbij of gaat eraf?
- 5 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan extra (korte) rekenmomenten in en neem elke dag op deze manier 1 splitsing door.

REFLECTIE

05

- 1 Bespreek de antwoorden bij de Kijk terug klassikaal.

CONDITIETRaining

20

Doel: herhalen belangrijkste doelen groep 3. Het kind automatiseert de splitsingen t/m 10.

3

Splits.



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

4

Splits.



Bedenk 4 sommen bij de splitsing.

8	6 2	$6 + 2 = 8$
		$2 + 6 = 8$
		$8 - 2 = 6$
		$8 - 6 = 2$

5

Splits.



Bedenk 4 sommen bij de splitsing.

7	3 4	$3 + 4 = 7$
		$4 + 3 = 7$
		$7 - 3 = 4$
		$7 - 4 = 3$

KIJK TERUG



Bedenk een splitsing.

Bedenk 2 plussommen en 2 minssommen bij die splitsing. bijvoorbeeld:

5	3 2	$3 + 2 = 5$	$5 - 3 = 2$
		$2 + 3 = 5$	$5 - 2 = 3$

GELEIDE INSTRUCTIE

10

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

DENKVRAAG

Bedenk een splitsing waarbij je maar 2 sommen kunt maken. (bijvoorbeeld 10 gesplitst in 5 en 5, namelijk $5 + 5$ en $10 - 5$)

OPGAVE 1

- 1 We gaan net als in de vorige les splitsverhalen en sommen bij elkaar zoeken. Welk splitsverhaal hoort bij de trommel met de koekjes? (7 koekjes, 3 in de trommel en 4 ernaast.) Wie ziet in het rijtje rechts een som die bij het verhaal van de koekjes hoort? (optelsom $3 + 4 = 7$ en aftreksom $7 - 4 = 3$) Wie kan het verhaal vertellen bij $3 + 4 = 7$? En bij $7 - 4 = 3$? Waarom horen ze bij elkaar? Kun je ook de splitsing vinden die erbij hoort?
- 2 Kijk zelf naar het plaatje met de tafel met glazen. Kijk welke sommen daarbij horen.
- 3 Bespreek na. Controleer of kinderen de relatie tussen de splitsing en de sommen zien.
- 4 Bespreek kort na.

OPGAVE 2

- 1 Zoek eerst 3 getallen die bij elkaar horen. Vul daarmee het splitsschema in. Bedenk er daarna 4 sommen bij.
- 2 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

ZELFSTANDIG WERKEN

25

- 1 Benoem wie verlengde instructie volgt.
- 2 Stimuleer zo ver mogelijk door te werken.
- 3 Bespreek wat het kind moet doen als het klaar is.

Lesdoel

Materialen

Optellen en aftrekken



Bij een splitsing 2 optelsommen en 2 aftreksommen bedenken:

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

- leerwerkboek blz. 10-11
- antwoordenboek blz. 10-11
- conditietraining blz. 10-11
- draaiboek

Extra

- verlengde instructie: 9 blokjes of fiches (per tweetal)

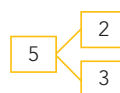
INSTAP

LES 4

DOEL 2

- Je herhaalt bij elke splitsing 2 plussommen en 2 minssommen te bedenken.

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 elke splitsing 4 sommen.

OBSERVATIE

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

Conditietraining

- Drempelspellen 1: Haasje over, Haaibaai (aftrekken onder de 5 en onder de 10), Jippen, Vier op een rij, Max 10!
- Overige spellen: Plussommen flitsen, Minsommen flitsen

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 9 in 5 en 4). *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 splitsverhalen. Bijvoorbeeld: *Er zijn 9 kinderen, 5 kinderen zijn binnen. De rest is op het schoolplein. Laat maar zien met de fiches en het bakje.*
- 2 Wat betekent die 9 in het schema? (alle kinderen, alle fiches) Die 5? (kinderen die binnen zijn, fiches in het bakje) Die 4? (kinderen die op het schoolplein zijn, fiches naast het bakje) *Waarom staat die 9 daar?* (zoveel fiches hebben we) *Van die 9 fiches zitten er 5 in het bakje en 4 eraan.* *De streepjes gaan elk een kant op.*
- 3 Kun je van dit splitsverhaal een erbij-som maken? (De kinderen op het schoolplein gaan naar binnen.) *Welke som?* ($5 + 4 = 9$) Kun je ook een eraf-som maken? (De kinderen gaan weer naar buiten.) *Welke som?* ($9 - 4 = 5$) Kun je nog een eraf-som maken? Nu gaan de andere kinderen naar buiten.) *Welke som?* ($9 - 5 = 4$) *En als die weer naar binnen gaan?* ($4 + 5 = 9$)
- 4 Laat dit steeds doen en laat erbij verwoorden wat er gebeurt. *Waarom is het erbij? Waarom eraf? Hoeveel komt erbij of gaat eraf?*
- 5 Is het geconstateerde probleem nu opgelost? Zo niet, neem elke dag op deze manier 1 splitsing door.

REFLECTIE

⌚ 05

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

CONDITIETRAINING

⌚ 20

Drempel 1: rekenen t/m 10, bouwsteen:

B: optellen en C: aftrekken.

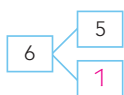
Doel: het kind automatiseert optellen en aftrekken t/m 10.

Zet bij opgave 1 de timer op 2 minuten, zie verder het blokmenu voor instructies.

3

Splits.

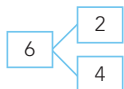
Bedenk 4 sommen bij de splitsing.



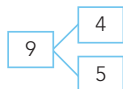
$$\begin{aligned} 1 + 5 &= 6 \\ 5 + 1 &= 6 \\ 6 - 1 &= 5 \\ 6 - 5 &= 1 \end{aligned}$$

4

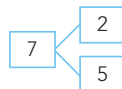
Welke sommen horen erbij?



- ☒ $6 - 4 = 2$
- ☐ $6 - 3 = 3$
- ☐ $3 + 3 = 6$
- ☒ $4 + 2 = 6$
- ☒ $2 + 4 = 6$



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

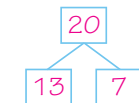


- ☒ $2 + 5 = 7$
- ☐ $3 + 4 = 7$
- ☒ $7 - 5 = 2$
- ☐ $7 - 4 = 3$
- ☒ $7 - 2 = 5$

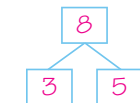
5

Bedenk een splitsing.

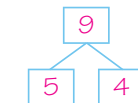
Bedenk 4 sommen bij de splitsing. *bijvoorbeeld:*



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



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



$$\begin{aligned} 5 + 4 &= 9 \\ 4 + 5 &= 9 \\ 9 - 4 &= 5 \\ 9 - 5 &= 4 \end{aligned}$$

KIJKTERUG



Hoeveel sommen kun je maken bij elke splitsing?

2 plussommen en 2 minssommen, samen 4 sommen.

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 laatste 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

- Op de taart moeten alle drie de kleuren snoepjes komen, dus niet alleen rode en gele, maar ook blauwe. Hoeveel snoepjes heb je van elke kleur nodig?
- Aanwijzingen: Zijn er nog meer mogelijkheden? Wat zou je kunnen helpen om alle mogelijkheden te vinden? (bijvoorbeeld kleurpotloden en papier gebruiken om alle mogelijkheden te tekenen) Uitdaging: Hoe kun je erachter komen of je alle mogelijkheden hebt? (systematisch aanpakken en alle mogelijkheden structureel opschrijven)
- Observeer welke aanpak de kinderen gebruiken om tot antwoorden te komen:
 - mogelijkheden tekenen;
 - mogelijkheden uitbeelden met materialen als bijvoorbeeld fiches;
 - mogelijkheden structureel opschrijven, beginnend bij 1.
 Selecteer enkele antwoorden voor de nabespreking.
- Bespreek de geselecteerde antwoorden na. Laat kinderen hun aanpak vertellen. (Mogelijke antwoorden:
 - 1 rood, 1 geel, 8 blauw
 - 2 rood, 2 geel, 6 blauw
 - 3 rood, 3 geel, 4 blauw
 - 4 rood, 4 geel, 2 blauw)
 Concludeer samen dat er meerdere antwoorden zijn en dat je tot alle mogelijke antwoorden komt als je het systematisch aanpakt.

Lesdoelen

Materialen

Oriëntatie getallen

- Doel 1: getallen t/m 100 op de gestructureerde getallenlijn plaatsen en aflezen.

Optellen en aftrekken

- Doel 2: bij een splitsing 2 optelsommen en 2 aftreksommen bedenken.

- leerwerkboek blz. 12-13

- antwoordenboek blz. 12-13

- draaiboek

Rijke Rekenvraag

- kleurpotloden, papier (per tweetal)

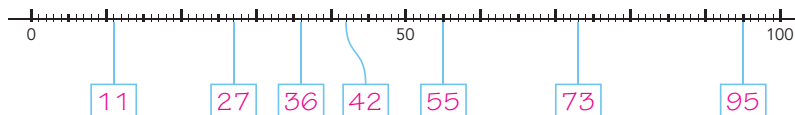
INSTAP

LES 5

DOEL 1

1

Welk getal?



2

Tussen welke tientallen?



27 ligt tussen 20 en 30.

51 ligt tussen 50 en 60.



76 ligt tussen 70 en 80.

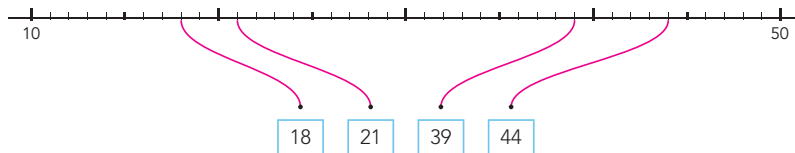
39 ligt tussen 30 en 40.

94 ligt tussen 90 en 100.

78 ligt tussen 70 en 80.

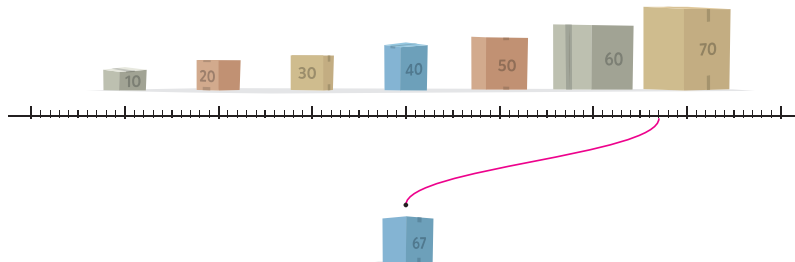
3

Maak vast.



4

Waar hoort de doos?



TUSSENSTAND



OBSERVATIE

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

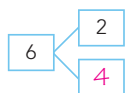
Activiteiten op groepsniveau

- Doel 1: Tussen de tientallen
- Doel 2: Splitsing van 6

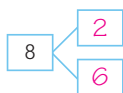
DOEL 2

1

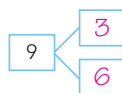
Maak de splitsing en de sommen die erbij horen.



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



$$\begin{aligned} 8 - 2 &= 6 \\ 8 - 6 &= 2 \\ 6 + 2 &= 8 \\ 2 + 6 &= 8 \end{aligned}$$

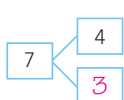


$$\begin{aligned} 9 - 3 &= 6 \\ 9 - 6 &= 3 \\ 6 + 3 &= 9 \\ 3 + 6 &= 9 \end{aligned}$$

2

Splits.

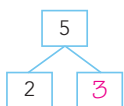
Bedenk 4 sommen bij de splitsing.



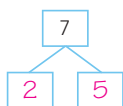
$$\begin{aligned} 3 + 4 &= 7 \\ 4 + 3 &= 7 \\ 7 - 3 &= 4 \\ 7 - 4 &= 3 \end{aligned}$$

3

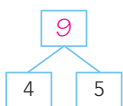
Maak de splitsing en de sommen die erbij horen.



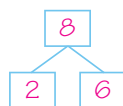
$$\begin{aligned} 2 + 3 &= 5 \\ 3 + 2 &= 5 \\ 5 - 3 &= 2 \\ 5 - 2 &= 3 \end{aligned}$$



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



$$\begin{aligned} 4 + 5 &= 9 \\ 5 + 4 &= 9 \\ 9 - 5 &= 4 \\ 9 - 4 &= 5 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} 2 + 6 &= 8 \\ 6 + 2 &= 8 \\ 8 - 2 &= 6 \\ 8 - 6 &= 2 \end{aligned}$$

TUSSENSTAND



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, alleen de laatste opgave is een klein beetje anders.
- 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 linkerpagina (doel 1). Weet je tussen welke 2 tientallen een getal ligt? Kun je getallen t/m 100 aflezen op een streepjesgetallenlijn? Laat de kinderen met hun duim aangeven of het goed, nog niet zo goed of niet goed gaat.
- 4 Doe hetzelfde met de rechterpagina (doel 2). Kun je bij een splitsing 2 plussommen en 2 minussommen opschrijven?

WARMING-UP

10

Onderwerp: 5-sommen en 10-sommen

- Ik laat steeds kort een som zien. Jullie kijken en 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.
- Herhaal met 10-sommen.

EXTRA

Als het goed is, herkennen de kinderen 5-sommen, 10-sommen, verdwijnsommen en bijna-verdwijnsommen, en weten ze daarvan meteen het antwoord. Ook de sommen +1, +2, -1 en -2 zijn makkelijk. In deze les nog eens extra aandacht voor de 'moeilijke' sommen. Bij optellen gaat het om: $3 + 4$, $3 + 6$, $4 + 3$ en $6 + 3$. Bij aftrekken gaat het om: $9 - 7$, $9 - 6$, $9 - 3$, $8 - 6$, $8 - 4$, $7 - 4$, $7 - 3$, $6 - 4$, $6 - 3$, $5 - 3$.

Belangrijk is dat kinderen ook bij de 'moeilijke' sommen niet 1 voor 1 gaan tellen! Deze 'moeilijke' sommen kunnen geautomatiseerd worden door gebruik te maken van de 5-structuur (van het rekenrek).

GELEIDE INSTRUCTIE

10

- Bekijk samen het doel.
- We gaan nog eens oefenen met de sommen tot 10. De 5-sommen en de 10-sommen kennen jullie al goed. Bij de 'moeilijke' sommen mag je kijken naar het rekenrek. We gaan nog eens herhalen hoe je dat kunt doen in 1 of 2 stappen, via de 5.

DENKVRAAG

Welke 5-som is ook een bijna-verdwijnsom? ($6 - 5 = 1$)

OPGAVE 1

- Welke sommen uit het eerste rijtje weet je al? Zet daar een stip voor. Zit er ook een 'moeilijke' som bij?
- Welke sommen weet je zo? Waarom? ($5 + 4 = 9$, een 5-som. En $6 + 2 = 8$, een +2-som.) $4 + 3$ hoort bij het groepje 'moeilijke' sommen die we extra oefenen. Hoe doe je $4 + 3$ als je kijkt naar het rekenrek? (4 opzetten, dan 2 stappen: eerst 1 rode erbij en dan 2 witte erbij, is 7) Doe voor. Jullie hebben geen echt rekenrek, maar een plaatje. Kijk daarnaar en schuif in gedachten.
- Schrijf $9 - 6 =$ op het bord. Zet 9 op: 9 opgezet, 6 eraf. Eerst de witte kralen eraf, tot de 5. Hoeveel eraf? (4) Schuif de 4 witte kralen iets naar rechts. Al 4 eraf. Hoeveel nog eraf? (2) Ja, er moeten er in totaal 6 af, eerst 4 en dan nog 2. Schuif 2 rode kralen naar rechts, tegen de 4 witte aan. Wijs die 6 kralen aan. Deze 6 zijn eraf gegaan in 2 stappen, via de 5. Hoeveel zijn er over? (3)

Lesdoel

Materialen

Optellen en aftrekken



Optellen en aftrekken t/m 10 automatiseren en rekenen tussen 10 en 20:

- vlot uitrekenen zonder te tellen (les 6);
- optellen met meerdere termen (handig samennemen) (les 7);
- rekenen tussen 10 en 20 naar analogie van het rekenen t/m 10 (les 7).

- leerwerkboek blz. 14-15
- antwoordenboek blz. 14-15
- conditietraining blz. 12-13
- draaiboek

Extra

- instructie: klassikaal rekenrek
- verlengde instructie: printblad (voor de leerkracht), klassikaal rekenrek (voor de leerkracht)

INSTAP

LES 6

DOEL 3

- Je herhaalt optellen en aftrekken tot en met 10.
- Je weet het antwoord zonder te tellen.
- Bij 'moeilijke' sommen denk je aan het rekenrek.

HULP



10-som

$$6 + 4$$

5-som

$$9 - 5$$

'Moeilijke' som!
Denk aan het rekenrek.

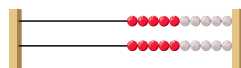
$$9 - 6$$

1



Welke weet je zo?

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



$$5 + 4 = 9$$

$$3 + 6 = 9$$

$$8 - 6 = 2$$

$$5 - 4 = 1$$

$$6 + 2 = 8$$

$$3 + 5 = 8$$

$$8 - 3 = 5$$

$$4 - 2 = 2$$

$$4 + 3 = 7$$

$$7 + 2 = 9$$

$$7 - 5 = 2$$

$$9 - 3 = 6$$

2



Maak de sommen.

$$5 - 4 = 1$$

$$7 - 5 = 2$$

$$6 - 5 = 1$$

$$9 - 8 = 1$$

$$5 - 3 = 2$$

$$7 - 4 = 3$$

$$6 - 4 = 2$$

$$9 - 7 = 2$$

$$7 - 2 = 5$$

$$8 - 5 = 3$$

$$6 - 2 = 4$$

$$9 - 5 = 4$$

$$7 - 3 = 4$$

$$8 - 6 = 2$$

$$6 - 3 = 3$$

$$9 - 6 = 3$$

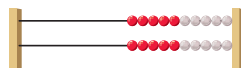
Ik kijk naar de bovenste som!

3



Maak de sommen.

Denk aan het rekenrek.



$$5 - 3 = 2$$

$$7 - 4 = 3$$

$$8 - 6 = 2$$

$$6 - 4 = 2$$

$$8 - 4 = 4$$

$$9 - 6 = 3$$

$$9 - 3 = 6$$

$$6 - 3 = 3$$

$$7 - 3 = 4$$

$$9 - 7 = 2$$

OBSERVATIE

Kan het kind plus- en minsommen t/m 10 vlot uitrekenen zonder te tellen?

Conditietraining

- Drempelspellen 1: Haasje over, Haaibaai (aftrekken onder de 5 en onder de 10), Jippen, Vier op een rij, Max 10!
- Overige spellen: Plussommen checken, Minsommen checken, Kleurenbakjes, Maak 5 (zie printblad 8 in het katern *Spelenderwijs rekenen*)

- 4 Maak zo ook de andere rijtjes. Kijk eerst welke je al weet. De moeilijke som reken je uit door te kijken naar het rek.
- 5 Bespreek na. Welke uit het tweede rijtje wisten jullie zo en waarom? ($3 + 5 = 8$, een 5-som. $7 + 2 = 9$, een +2-som) Wat is de 'moeilijke' som? ($3 + 6 = 9$) Hoe doe je die, kijkend naar het rekenrek? (3 opzetten, dan 6 erbij kijken in 2 stappen. Eerst 2 rode erbij en dan 4 witte, is samen 9.) Bespreek het derde en vierde rijtje op dezelfde manier na.

OPGAVE 2

- 1 Sommige moeilijke sommen kun je uitrekenen door aan een makkelijke som te denken die erop lijkt. $5 - 4$ is een makkelijke som, dat is 1. Eronder staat $5 - 3$. Hoe kun je die weten? (1 minder eraf, dan heb je 1 meer over, dat is 2) De bovenste som is steeds makkelijk, die kun je gebruiken om de moeilijke som eronder uit te rekenen.
- 2 Bespreek na. Is het gelukt de bovenste som te gebruiken om de onderste uit te rekenen?
- 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 Bespreek wat het kind moet doen als het klaar is.

VERLENGDE INSTRUCTIE

10

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

- 1 We oefenen met het herkennen van somtypes. Laat de 12 sommen zien of laat het printblad zien.
- 2 Laat de kinderen zoeken naar 10-sommen en dan naar 5-sommen.
- 3 Bespreek hoe je de 'moeilijke' sommen uit kunt rekenen: door te kijken naar het rekenrek.
- 4 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

05

- 1 Bespreek de antwoorden die de kinderen bij de Kijk terug hebben gegeven.

CONDITIETRaining

20

Doel: herhalen belangrijkste doelen groep 3. Het kind automatiseert optellen en aftrekken t/m 10.

4

Maak de sommen.

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

5

Bedenk zelf minsommen. bijvoorbeeld:**- 1 of - 2**

$3 - 1 = 2$

$4 - 2 = 2$

$8 - 1 = 7$

$8 - 2 = 6$

$9 - 2 = 7$

5-sommen

$10 - 5 = 5$

$9 - 4 = 5$

$7 - 2 = 5$

$8 - 5 = 3$

$7 - 5 = 2$

verdwijnsommen

$3 - 3 = 0$

$4 - 4 = 0$

$6 - 6 = 0$

$7 - 7 = 0$

$8 - 8 = 0$

bijna-verdwijnsommen

$4 - 3 = 1$

$10 - 9 = 1$

$9 - 8 = 1$

$8 - 7 = 1$

$7 - 6 = 1$

KIJK TERUG

Wat vind jij de moeilijkste som onder de 10?

Eigen antwoord.

GELEIDE INSTRUCTIE

10

Laat je leerwerkboek nog even dicht. Geef denktijd en laat wisbordjes gebruiken.

1  Bekijk samen het doel en verwijst terug naar de vorige les. We gaan vandaag lange optelsommen maken en kijken hoe je getallen handig kunt samennemen.

2  Welk verhaal zie je hier? (Op het schoolplein staat een groepje van 5 kinderen. Van de ene kant komen er 3 kinderen aanlopen die erbij komen staan. Van een andere kant komen er 5 kinderen aanlopen die erbij komen staan.) Hoeveel kinderen staan er dan in het groepje? (13) Welke som hoort daarbij? Schrijf de som op je wisbordje. ($5 + 3 + 5$ of $5 + 5 + 3$)

4  Welke som is het handigste? ($5 + 5 + 3$) Waarom? ($5 + 5$ weet je al, en dan $+ 3$) Ja, die kun je handig samennemen. En als je nu $5 + 3 + 5$ moet uitrekenen, hoe reken je dan handig? (eerst $5 + 5$) Ja, daar zet je een boogje tussen.

5  In je leerwerkboek bij 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.

DENKVRAAG

Bedenk sommen waar je 3 dingen bij elkaar moet optellen en waarbij je er dan steeds 2 handig bij elkaar kunt nemen.

(bijvoorbeeld: $5 + 4 + 5 = 14$, eerst de vijven bij elkaar)

OPGAVE 1

1 Laat de eerste som van opgave 1 zelfstandig maken. Geef kort tijd en bespreek na. $9 + 6 + 1$: Welke 2 getallen kun je handig samennemen? ($9 + 1$) Waarom? (vriendjes van 10) Prima, daar komt het boogje. En dan de rest erbij. Dat kunnen we ook ineens, zonder tellen. $10 + 6$. Hoeveel? (16)

2 Maak de andere sommen zelf. Zet een boogje onder de 2 getallen die je handig samen kunt nemen.

OPGAVE 2

1 Schrijf $14 + 3$ op het bord. Dit is een som boven de 10. Die hebben we nog niet vaak gedaan. Maar deze is niet zo moeilijk als je aan een som onder de 10 denkt. Aan welke kleine som kun je denken? ($4 + 3$) Schrijf $4 + 3$ onder de vorige som. Hoeveel meer is de grote som? (10 meer) Dus wat komt er uit? ($4 + 3 = 7$, dus $14 + 3 = 17$) Schrijf de antwoorden achter de sommen.

2 We doen er ook 1 met aftrekken. Schrijf $17 - 4$ op het bord. Aan welke kleine som kun je denken? ($7 - 4$) Kijk maar even mee bij de Hulp in je boek, daar doen ze het voor met een rekenrek. Laat een kind dat goed kan verwoorden, vertellen hoe het gaat met het rekenrek.

Lesdoel

Materialen

Optellen en aftrekken



Optellen en aftrekken t/m 10 automatiseren en rekenen tussen 10 en 20:

- vlot uitrekenen zonder te tellen (les 6);
- optellen met meerdere termen (handig samennemen) (les 7);
- rekenen tussen 10 en 20 naar analogie van het rekenen t/m 10 (les 7).

- leerwerkboek blz. 16-17
- antwoordenboek blz. 16-17
- conditietraining blz. 14-15
- draaiboek

Extra

- verlengde instructie: 2 eierdozen met het getal 10 erop en 10 eieren (voor de leerkracht)

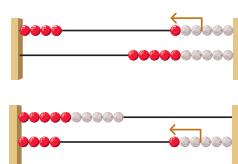
INSTAP

LES 7

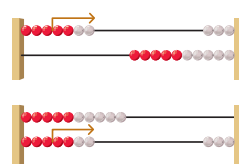
DOEL 3

- Je herhaalt handig samennemen bij een lange optelsom.
- Je herhaalt sommen tot en met 20 uitrekenen.
- Je denkt daarbij aan de sommen tot en met 10.

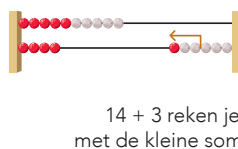
HULP



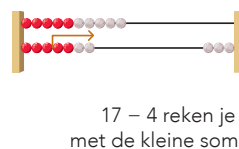
$$4 + 3 = 7$$



$$7 - 4 = 3$$



$$14 + 3 = 17$$



$$17 - 4 = 13$$

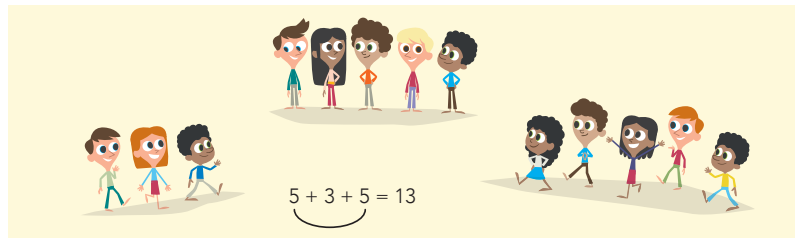
$14 + 3$ reken je uit met de kleine som: $4 + 3$

$17 - 4$ reken je uit met de kleine som: $7 - 4$

1

Zet eerst een boogje.

Maak dan de som.



$$5 + 3 + 5 = 13$$

$$9 + 6 + 1 = 16$$

$$2 + 7 + 8 = 17$$

$$5 + 7 + 3 = 15$$

$$4 + 8 + 6 = 18$$

$$1 + 9 + 4 = 14$$

$$9 + 2 + 8 = 19$$

2

Schrijf de kleine som in de denkwolk.

Maak de sommen.



$$15 + 2 = 17$$

$$5 + 2 = 7$$

$$15 - 4 = 11$$

$$5 - 4 = 1$$

$$16 + 3 = 19$$

$$6 + 3 = 9$$

$$18 - 4 = 14$$

$$8 - 4 = 4$$

$$13 + 4 = 17$$

$$3 + 4 = 7$$

$$19 - 2 = 17$$

$$9 - 2 = 7$$

OBSERVATIE

- Kan het kind sommen maken waarbij meerdere getallen handig bij elkaar worden opgeteld?
- Kan het kind rekenen tussen 10 en 20, naar analogie van het rekenen t/m 10?

Conditietraining

- Drempelspellen 1: Duo 6 en 7, Duo 8 en 9, Duo 10, Max 10!
- Overige spellen: Multisplit (zie printblad 5 in het katern *Spelenderwijs rekenen*)

- 3 Bij de volgende sommen schrijf je in de denkwolk aan welke kleine som je denkt om de grote som uit te rekenen. Bij de eerste 2 sommen is de hulpsom al ingevuld. Als je het moeilijk vindt, mag je naar de instructietafel komen. Gaat het goed, werk dan zelf verder.
- 4 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

ZELFSTANDIG WERKEN

25

- 1 Benoem wie verlengde instructie volgt.
- 2 Stimuleer zo ver mogelijk door te werken.
- 3 Bespreek wat het kind moet doen als het klaar is.

VERLENGDE INSTRUCTIE

10

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

- 1 Leg 7 eieren in een eierdoos. Hoeveel eieren zijn dit? (7) Pak er eens 3 weg. Hoeveel zijn er over? (4) Welke som is dat? ($7 - 3 = 4$) Schrijf maar op. Het is een minsom tot 10. Er gaan eieren weg, daarom is het een minsom, een erafsom. We hadden 7 eieren en er gaan 3 eieren weg.
- 2 Zet 1 volle, dichte eierdoos met 10 eieren op tafel en 7 eieren in een open doos ernaast. Hoeveel eieren? (17) Pak er eens 3 weg. Hoeveel zijn er over? (14) Welke som is dat? ($17 - 3 = 14$) Weer een minsom, maar nu een grote, tussen 10 en 20. Het rekenen met de eieren in de open doos is hetzelfde als net. We kunnen de sommen tussen 10 en 20 uitrekenen met de kleine som tot en met 10.
- 3 Neem zo een paar optel- en aftreksommen door.
- 4 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

05

- 1 Vraag een aantal kinderen welke sommen ze bij de Kijk terug hebben bedacht. Bespreek klassikaal of de sommen bij elkaar horen.

CONDITIETRaining

20

Drempel 1: rekenen t/m 10, bouwsteen A: splitsen.

Doel: het kind automatiseert de splitsingen t/m 10.

Zet bij opgave 1 de timer op 2 minuten, zie verder het blokmenu voor instructies.

3 Schrijf de kleine som in de denkwolk.

Maak de sommen.

$$15 + 3 = 18 \quad 5 + 3 = 8 \quad 17 - 3 = 14 \quad 7 - 3 = 4$$

$$13 + 6 = 19 \quad 3 + 6 = 9 \quad 19 - 6 = 13 \quad 9 - 6 = 3$$

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

Vul het antwoord in.

Maak daarna de andere sommen. Denk aan het rekenrek.

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

5 Maak de sommen.

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

6 Bedenk sommen. bijvoorbeeld:

$$\begin{array}{lll} 5 + 5 + 5 = 15 & 5 + 5 + 3 = 13 & 10 + 9 + 1 = 20 \\ 2 + 8 + 5 = 15 & 10 + 2 + 1 = 13 & 10 + 5 + 5 = 20 \\ 10 + 4 + 1 = 15 & 4 + 6 + 3 = 13 & 6 + 6 + 8 = 20 \end{array}$$

KIJK TERUG

Bedenk een som onder de 10. bijvoorbeeld:
Maak er dan een som boven de 10 bij.

$$2 + 2 = 4, 12 + 2 = 14 \text{ of } 2 + 2 + 8 = 12.$$

WARMING-UP

10

Onderwerp: klokijken.

- 1 De ene helft van de klas zet zijn klokje op een heel uur, de andere helft op een half uur. Op mijn teken loop je rond, met je klokje in je hand. Je andere hand steek je omhoog, dat laat zien dat je vrij bent. Je zoekt iemand die ook vrij is, en je vormt een tweetal. Je kijkt om de beurt naar elkaars klokje en je zegt hoe laat het is. Allebei goed? Dan wissel je van klokje, en doe je het nog een keer, maar dan met een ander kind.
- 2 Zoek iemand met een klokje met 1 uur verschil. Ga naast elkaar staan. Kun je ook een rijtje van 3 maken? Past er nog een klokje bij? Hoe lang kan de ketting worden?

GELEIDE INSTRUCTIE

10

- 1 Bekijk samen het doel.
- 2 Zet je klokje op 5 uur en houd het omhoog. Kijk bij elkaar of het goed is.
- 3 Herhaal punt 2 met de volgende instructies: Zet je klokje 1 uur vroeger. Zet je klokje 1 uur later. Zet je klokje op half 2. Zet je klokje 1 uur vroeger. Zet je klokje 1 uur later.
- 4 Maak tweetallen. Een van jullie zet de wijzers op een heel of een half uur. De ander leest de tijd af en zet het klokje 1 uur later of 1 uur vroeger. De eerste leest de nieuwe tijd af en zegt of het 1 uur vroeger of 1 uur later is. Dan wissel je van beurt. Laat de kinderen een paar minuten oefenen.

DENKVRAAG

1 uur duurt in het echt altijd even lang, maar voor je gevoel niet. Noem dingen die 1 uur duren, maar die voor je gevoel veel langer of korter lijken. (Dingen die leuk zijn, lijken korter te duren, zoals buitenspelen, voetballen, of een leuke film. Dingen die vervelend zijn, lijken langer te duren, zoals wachten of een saaie les.)

OPGAVE 1

- 1 Bespreek de Hulp. Hoe laat is het op de middelste klok? (half 4) Hoe laat was het 1 uur eerder? (half 3) Op welke klok zie je dat? (de eerste klok) En als het half 5 is, hoe laat is het dan over 1 uur? (half 6)
- 2 Doe de eerste klok klassikaal. De kinderen doen mee met hun eigen klokje. Hoe laat is het bij de middelste klok? Zet je klokje 1 uur eerder. Hoe laat is het dan? Dat teken je in de eerste klok. Zet je klokje 1 uur later dan de middelste klok. Hoe laat is het dan? Dat teken je in de laatste klok.
- 3 Maak tweetallen. Maak de opgave samen, je mag je klokje gebruiken.

OPGAVE 2

- 1 Kijk naar het klokje op de bovenste rij. Zoek dan in de rij eronder 1 uur later erbij en trek een lijn.

Lesdoel

Materialen

Tijd

- De wijzers van een klok verzetten en de tijdsduur bepalen:
 - wijzers vroeger en later zetten vanaf een heel en een half uur (les 8);
 - bepalen hoeveel uur later het is en hoe laat het over een paar uur is, bij kloktijden met hele uren (les 9).

- leerwerkboek blz. 18-19
- antwoordenboek blz. 18-19
- conditietraining blz. 16-17
- draaiboek

Extra

- warming-up en instructie: 1 klokje (per kind)
- reflectie: 1 geeltje (per kind)

INSTAP

LES 8

DOEL 4

- Je herhaalt de wijzers van een klok een uur vroeger of later zetten.

HULP



1 uur vroeger

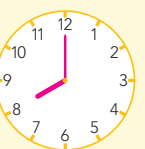


1 uur later

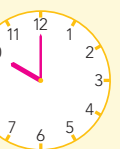
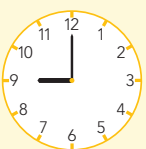
1

Hoe laat is het?

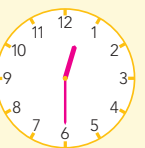
Teken de wijzers.



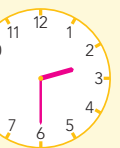
1 uur vroeger



1 uur later



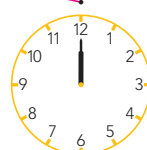
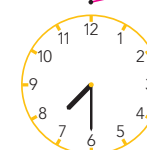
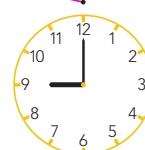
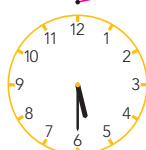
1 uur vroeger



1 uur later

2

Hoe laat is het 1 uur later?



OBSERVATIE

Kan het kind de wijzers van een klok een uur vroeger of later zetten?

Conditietraining

- Overige spellen: De klok rond (zie printblad 2 en 3 in het katern *Spelenderwijs rekenen*)

- 2 Maak tweetallen. *Maak de opgave samen.* Stimuleer de kinderen het zonder klokje te doen.
- 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 Bespreek wat het kind moet doen als het klaar is.

VERLENGDE INSTRUCTIE

⌚ 10

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

- 1 Kan het kind de wijzers goed zetten bij hele en halve uren? Kinderen die de klok niet op de juiste tijd kunnen zetten, of tijden niet goed kunnen aflezen, hebben hiervoor dringend extra rekentijd nodig.
- 2 Als de kinderen dit beheersen, ga je verder met 1 uur vroeger of later: *Zet je klokje op 2 uur. Zet je klokje 1 uur later. Welke wijzer moet je verschuiven?* (de kleine) Herhaal dit met 1 uur vroeger. Laat de kinderen daarna nog een aantal malen hun klokje 1 uur vroeger of later zetten, vanaf een heel uur.
- 3 Herhaal 1 vanaf de halve uren.
- 4 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

⌚ 05

- 1 Deel geeltjes uit. *Schrijf de tijd die je hebt bedacht op het geeltje. Plak het geeltje op je borst. Ga op volgorde staan. Als je dezelfde tijd hebt, ga je niet op dezelfde plaats staan. Waar kun je dan gaan staan?* Help door te vragen: *Wordt het nog een keer 3 uur? Wanneer dan?* (Tijd is cyclisch, dus ze kunnen altijd maar verder.) Vraag ook wat ze graag doen op die tijd. Laat ontdekken dat je op dezelfde tijd verschillende dingen kunt doen (bijvoorbeeld: 4 uur 's middags buiten spelen of 's nachts slapen).

CONDITIETRaining

⌚ 20

Doel: herhalen belangrijkste doelen groep 3. Het kind oefent kloktijden te bepalen, bij hele en halve uren, vroeger en later.

3

Hoe laat is het? Teken de wijzers.

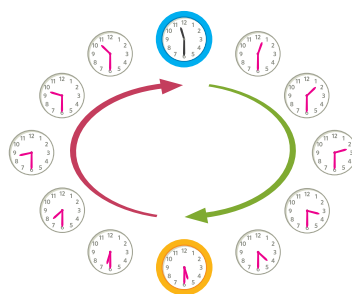
4

Hoe laat is het? Teken de wijzers.

5

Hoe laat is het?

Steeds 1 uur later.
Start en stop bij de blauwe klok.
Teken de wijzers.

**KIJK TERUG****Bedenk een tijd. bijvoorbeeld:**

Teken de wijzers.

Wat doe je graag op deze tijd?

Op deze tijd ga ik graag buiten spelen.

GELEIDE INSTRUCTIE

10

- 1 Bekijk samen het doel en verwijst terug naar de vorige les.
- 2 Maak tweetallen. De een zet zijn klokje op een heel uur en gooit dan met de dobbelsteen. Hij gooit bijvoorbeeld 4. De ander zet zijn klokje dan 4 uur later. Kijk samen of het klopt. Daarna wisselt de beurt. Laat de kinderen het spel een aantal minuten spelen.
- 3 *Hoeveel uur moet je de klok vooruit zetten voor je weer op dezelfde tijd uitkomt? (12 uur) Is dat hetzelfde tijdstip op de dag? (Nee, het is dan 12 uur later op de dag.) Hoeveel uur moet je de klok vooruit zetten voor je weer op dezelfde tijd uitkomt, maar ook op hetzelfde tijdstip op de dag? (24 uur) Is het dan nog dezelfde dag? (Nee, het is hetzelfde tijdstip op de volgende dag.)*

DENKVRAAG

Kun je je herinneren wanneer iets urenlang duurde? (Bijvoorbeeld: in de auto zitten op vakantie, wachten op een vliegveld.) Hoeveel uur duurde het ongeveer? (verschillende antwoorden)

OPGAVE 1

- 1 **Bespreek de Hulp: Hoe laat is het op de eerste klok? (11 uur) Wat gebeurt er op de klok ernaast? (De kleine wijzer gaat van de 11 naar de 2.) Tel met de kinderen het aantal uren dat de kleine wijzer dan vooruit gaat: 1, 2, 3. Hoe laat is het dan? (2 uur) Dat zie je op de laatste klok, 3 uur later is het 2 uur.**
- 2 **Doe de eerste set klokjes klassikaal. Laat de kinderen meedoen met hun eigen klokje. Hoe laat is het op het eerste klokje? (1 uur) Zet je klokje op 1 uur. Kijk nu naar het tweede klokje in het boek, hoe laat is het daar? Zet je klokje nu naar 6 uur. Tel met de kinderen het aantal uren dat de kleine wijzer vooruit gaat: 1, 2, 3, 4, 5. Van 1 uur naar 6 uur is 5 uur later.**
- 3 **Maak tweetallen. Maak de rest van de opgave samen af, gebruik hierbij je klokje.**

Lesdoel

Materialen

Tijd

- De wijzers van een klok verzetten en de tijdsduur bepalen:
 - wijzers vroeger en later zetten vanaf een heel en een half uur (les 8);
 - bepalen hoeveel uur later het is en hoe laat het over een paar uur is, bij kloktijden met hele uren (les 9).

- leerwerkboek blz. 20-21
- antwoordenboek blz. 20-21
- conditietraining blz. 18-19
- draaiboek

Extra

- warming-up en instructie: een klokje (per kind) en een dobbelsteen (per tweetal)

INSTAP

LES 9

DOEL 4

- Je herhaalt te bepalen hoeveel uur later het is en hoe laat het over een paar uur is, bij kloktijden met hele uren.

HULP



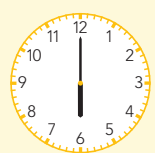
Hoeveel uur later?



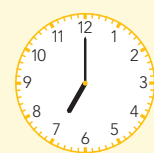
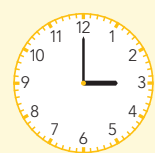
3 uur later is het 2 uur.



1 Hoeveel uur later?



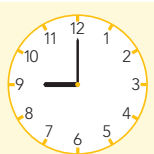
5 uur later



4 uur later

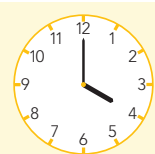


2 Hoeveel uur later?



12 uur

3 uur later



8 uur

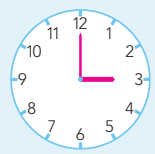
4 uur later



3 Hoe laat is het?

Teken de wijzers.

11 uur



4 uur later

5 uur



4 uur later

OBSERVATIE

- Kan het kind tijdsduur tussen hele uren bepalen?
- Kan het kind zeggen hoe laat het zal zijn als er een tijd en een tijdsduur worden genoemd?

Conditietraining

- Drempelspellen 1: Haasje over, Haaibaai (aftrekken onder de 5 en onder de 10), Jippen, Vier op een rij, Max 10!
- Overige spellen: Speedsommen

OPGAVE 2

- 1 Laat de kinderen ontdekken dat deze opgave gelijk is aan opgave 1, maar dat de tijd rechts nu in tekst staat.
- 2 Maak tweetallen. Maak de opgave samen af. Als het lukt, doe je dat zonder je klokje te gebruiken.
- 3 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

ZELFSTANDIG WERKEN

25

- 1 Benoem wie verlengde instructie volgt.
- 2 Stimuleer zo ver mogelijk door te werken.
- 3 Bespreek wat het kind moet doen als het klaar is.

VERLENGDE INSTRUCTIE

10

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

- 1 Kan het kind wel kloktijden aflezen? Kinderen die de kloktijden nog niet kunnen aflezen, hebben hier dringend extra rekentijd voor nodig. Ga dan na of de kinderen de klok 1 uur later en 1 uur vroeger kunnen zetten (zoals in les 8 aan de orde is gekomen).
- 2 Zet je klokje op 2 uur. Gooi met je dobbelsteen (bijvoorbeeld 3) Zet je klokje nu 3 uur later. Gaan de wijzers vooruit of terug? (vooruit) Tel het aantal uren dat je vooruit gaat. Hoe laat is het nu op je klokje? (5 uur) Hoeveel uur ben je vooruit gegaan? (3 uur) Herhaal met nog een tijd vanaf een heel uur.
- 3 Werk in tweetallen. De een zet zijn klokje op 3 uur en gooit dan met de dobbelsteen. (bijvoorbeeld 4) De ander zet zijn klokje 4 uur later. Tel het aantal uren dat je vooruit gaat. Hoe laat is het nu op je klokje? (7 uur) Hoeveel uur is dat later? (4 uur later) Herhaal met nog een aantal tijden vanaf een heel uur.
- 4 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

05

- 1 Vraag verschillende kinderen wat ze bedacht hebben. Hoe laat begint jouw feest / sportdag / ...? Hoe laat is het einde? Hoelang duurt je feest / sportdag / ...?

CONDITIETRaining

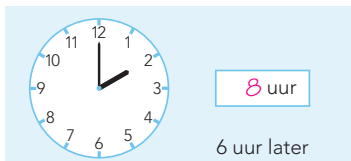
20

Drempel 1: rekenen t/m 10, bouwsteen B: optellen en C: aftrekken.

Doel: het kind automatiseert optellen en aftrekken t/m 10.

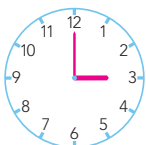
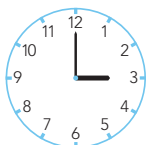
Zet bij opgave 1 de timer op 2 minuten, zie verder het blokmenu voor instructies.

Hoe laat is het?



Steeds 4 uur later.

Teken de wijzers.



KIJK TERUG

Wat zou hier kunnen staan? bijvoorbeeld:

Bedenk het en vul het in.

Teken de wijzers.



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 laatste 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  Deel het printblad uit. Vertel elkaar wat je ziet en wat je daar bijzonder aan vindt. Geef kort tijd.
- 2 Laat enkele tweetallen hun bevindingen delen. Mogelijke input van de kinderen:
 - je ziet sterren tussen de halve cirkels;
 - de sterren staan niet recht boven elkaar;
 - de sterren lijken niet overal even groot te zijn;
 - je ziet een patroon/patronen;
 - elke kleur heeft 2 hele cirkels.
 Komt er weinig input, breng dan zelf een van bovenstaande punten in. Laat de kinderen verder nadenken over de volgende vragen en hoe de antwoorden te controleren zijn:

Hoe zou het patroon verder gaan?

Welke kleur is het meest gebruikt?
- 3 Observeer welke aanpak de kinderen gebruiken om tot een antwoord te komen:
 - meten van de grootte van de sterren;
 - patroon afmaken;
 - cirkels in gedachten uitknippen en aan elkaar plakken.
 Selecteer enkele antwoorden voor de nabespreking.
- 4 Bespreek de geselecteerde antwoorden na. Laat kinderen hun aanpak vertellen. Concludeer samen dat er meerdere manieren zijn om naar de figuur te kijken. Door te vertellen wat je ziet breng je anderen op nieuwe inzichten.

Lesdoelen

Materialen

Optellen en aftrekken

- Doel 3: optellen en aftrekken t/m 10 automatiseren en rekenen tussen 10 en 20.

Tijdt

- Doel 4: de wijzers van een klok verzetten en de tijdsduur bepalen.

- leerwerkboek blz. 22-23

- antwoordenboek blz. 22-23

- draaiboek

Rijke Rekenvraag

- printblad, kleurpotloden (per kind)
- meetlint

INSTAP

LES 10

DOEL 3

1



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

Vul het antwoord in.

Reken daarna de andere sommen uit.

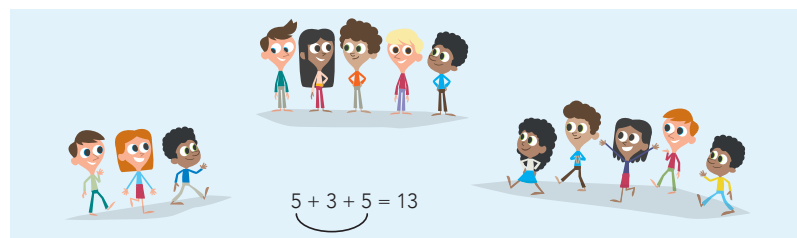
$5 + 4 = \underline{9}$	$3 + 3 = \underline{6}$	$7 + 3 = \underline{10}$	$4 + 3 = \underline{7}$
$3 + 5 = \underline{8}$	$3 + 6 = \underline{9}$	$4 + 4 = \underline{8}$	$6 + 4 = \underline{10}$
$10 - 8 = \underline{2}$	$9 - 6 = \underline{3}$	$7 - 4 = \underline{3}$	$7 - 2 = \underline{5}$
$8 - 5 = \underline{3}$	$9 - 7 = \underline{2}$	$8 - 7 = \underline{1}$	$10 - 7 = \underline{3}$

2



Zet eerst een boogje.

Maak dan de som.



$5 + 9 + 1 = \underline{15}$	$3 + 6 + 7 = \underline{16}$	$3 + 8 + 2 = \underline{13}$
$6 + 3 + 4 = \underline{13}$	$8 + 5 + 5 = \underline{18}$	$4 + 9 + 6 = \underline{19}$

3



Bedenk sommen tot en met 20. bijvoorbeeld:

$13 + \underline{1} = \underline{14}$	$15 + \underline{1} = \underline{16}$	$19 - \underline{1} = \underline{18}$	$18 - \underline{8} = \underline{10}$
$13 + \underline{2} = \underline{15}$	$15 + \underline{2} = \underline{17}$	$19 - \underline{2} = \underline{17}$	$18 - \underline{7} = \underline{11}$
$13 + \underline{3} = \underline{16}$	$15 + \underline{3} = \underline{18}$	$19 - \underline{9} = \underline{10}$	$18 - \underline{4} = \underline{14}$
$13 + \underline{4} = \underline{17}$	$15 + \underline{4} = \underline{19}$	$19 - \underline{8} = \underline{11}$	$18 - \underline{2} = \underline{16}$

TUSSENSTAND



OBSERVATIE

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

Activiteiten op groepsniveau

- Doel 3: Handige Som, Ik weet al ...
- Doel 4: Op een rij (zie printblad 2 en 3 in het katern Spelenderwijs rekenen)

DOEL 4

1

Hoe laat is het?

Teken de wijzers.



1 uur vroeger



1 uur later



1 uur vroeger



1 uur later

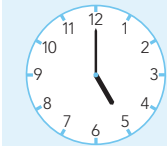
2

Hoeveel uur later?



12 uur

4 uur later



8 uur

3 uur later

3

Hoe laat is het?

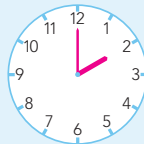
Teken de wijzers.

5 uur



8 uur later

3 uur



11 uur later

TUSSENSTAND



ZELFSTANDIG WERKEN

- 1 Vandaag kijken we of je al kunt wat je deze week hebt geleerd. Lees de doelen voor.
- 2 We beginnen met de eerste opgave van de linkerbladzijde. Bij opgave 1 zet je eerst een stip voor de sommen die je al weet. Vul dan het antwoord in en reken daarna de overgebleven sommen uit. Bespreek de opgave en laat het antwoord invullen.
- 3 Maak alle opgave zelfstandig af. Snap je een opgave niet, begin dan aan de volgende. Alle opgaven heb je al een keer geoefend, er is niets nieuws.
- 4 Heb je aan het eind nog tijd over, kijk dan of je de sommen die je hebt overgeslagen nu wel weet.
- 5 Je mag 15 minuten aan een bladzijde werken. Daarna begin je aan de volgende bladzijde. Als je eerder klaar bent, mag je meteen door.
- 6 Bespreek wat het kind moet doen als het klaar is.
- 7 Zet de timer.

REFLECTIE

- 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 bijna alle optel- en aftrek-sommen t/m 10 maken, zonder te tellen? Kun je in lange sommen getallen handig samennemen? Laat de kinderen met hun duim aangeven of het goed, nog niet zo goed of niet goed gaat.
- 3 Doe hetzelfde met de rechterpagina (doel 4). Kun je de wijzers van een klok verzetten en kun je de tijdsduur bepalen?



**PLUS
PUNT**