

BASISLESSSEN

les	leerwerkboek	toetsboek	inhoud	domein	lesdoel
week 1					
1	X		doel 1	Oriëntatie getallen	Het kind kan getallen t/m 100 plaatsen en aflezen op de gestructureerde getallenlijn (met steun van de kralenketting): • met steun van hulpgetallen (les 1); • zonder steun van hulpgetallen (les 2).
2	X		doel 1		
3	X		doel 2	Optellen en aftrekken	Het kind automatiseert plus- en minsommen t/m 10: • weet het antwoord zonder te tellen, bij 'moeilijke' sommen kijkend naar het rekenrek (les 3); • betekenisverlening bij aanvulcontexten (les 4).
4	X		doel 2		
5	X		herhaling	Oriëntatie getallen Optellen en aftrekken	Het kind herhaalt de doelen van de week.
week 2					
6	X		doel 3	Optellen en aftrekken	Het kind kan rekenen t/m 20 naar analogie van het rekenen en aanvullen t/m 10: • rekenen tussen 10 en 20 naar analogie van het rekenen t/m 10 (les 6); • aanvullen t/m 20 naar analogie van het aanvullen t/m 10 (les 7).
7	X		doel 3		
8	X		doel 4	Meten	Het kind kan lengtes meten en schatten: • meten met gebruik van de meter als standaardmaat (les 8); • schatten met behulp van referentiematen (les 9).
9	X		doel 4		
10	X		herhaling	Optellen en aftrekken Meten	Het kind herhaalt de doelen van de week.
week 3					
11	X		meten en meetkunde	Meetkunde	Het kind kan figuren en uitslagen bij elkaar zoeken.
12		X	toets		Het kind maakt de toets over de doelen van het vorige blok.
13	X		remediëren, herhalen, verrijken	Oriëntatie getallen Optellen en aftrekken	Het kind herhaalt, remediëert of verrijkt de doelen van de eerste week.
14	X		remediëren, herhalen, verrijken	Optellen en aftrekken Meten	Het kind herhaalt, remediëert of verrijkt de doelen van de tweede week.
15	X		blokafsluiting	Oriëntatie getallen Optellen en aftrekken Meten	Keuze uit verschillende activiteiten om het blok af te sluiten.



CONDITIETRAINING

ORGANISATIE

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

POWER (LES 1, 3, 6, 8)

In het onderdeel Power van de conditietraining 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 belangrijkste om te peilen of het kind klaar is voor de toets.

Kinderen die in het vorige blok 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 les 13/14 van het vorige blok.

les	leerwerkboek	domein	lesdoel
week 1			
1	X	Oriëntatie getallen	Het kind oefent hoeveelheden t/m 100 op te zetten en af te lezen op de kralenketting.
3	X	Optellen en aftrekken	Het kind oefent het herkennen van 10-sommen (optellen en aftrekken) en weet het antwoord zonder te tellen.
week 2			
6	X	Optellen en aftrekken	Het kind oefent 'moeilijke' sommen t/m 10 uit te rekenen door gebruik te maken van de 5-structuur.
8	X	Geld	Het kind oefent bedragen t/m 20 euro te herkennen en samen te stellen met munten van 1 en 2 euro en biljetten van 5 en 10 euro.

SPEED (LES 2, 4, 7, 9)

In het onderdeel Speed van de conditietraining werken de kinderen zelfstandig aan het automatiseren en memoriseren van de basisvaardigheden.

Alle onderdelen zijn terug te vinden in de bouwstenen van 'PP4 rekenmuur basisvaardigheden' groep 3, zie hoofdstuk 3.3 De Pluspunt Rekenmuur: rekendrempels van de algemene handleiding.

Bij het overgrote deel van de bouwstenen zijn ook rekenspellen in te zetten; zie hiervoor het Spellenkatern in de handleiding. De rekenspellen kunnen worden ingezet in plaats van de conditietraining en/of als kinderen nog extra oefening (extra rekentijd) nodig hebben.

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 bij deze drempel.

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. In de bloktoets is de eerste opgave een tempo-opgave.

In les 12 wordt aangegeven hoeveel minuten er voor de tempo-opgave beschikbaar is.

AANDACHTSPUNTEN

Het proces van automatiseren in groep 3 kan alleen succesvol verlopen als de kinderen de basisvaardigheid die

les	leerwerkboek	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	B optellen C aftrekken
9	X	1 rekenen t/m 10	B optellen C aftrekken

WARMING-UP

10

Combinatiegroep: kijk in het katern
Combinatiegroepen van de hoogste groep
voor een gezamenlijke warming-up.

Onderwerp: opzetten en aflezen van
hoeveelheden t/m 100 op de kralenketting

- 1 Maak tweetallen. Elk tweetal heeft een kralenketting. De een zet een aantal kralen op. De ander zegt wat hij ziet en hoeveel kralen opgezet zijn. Bijv. bij 41: 4 sprongen van 10 en nog 1. Dat is 41. Doe dit ieder 2 keer.

GELEIDE INSTRUCTIE

10

Combinatiegroep: laat de hoogste groep
starten met de conditietraining. Zo heb je
ruimte voor de instructie met de laagste
groep. Bespreek de reflectie op een moment
naar keuze.

Geef denktijd en laat denkpapier gebruiken.

- 1 Bekijk samen het doel en de leerlijn.
- 2 Vandaag gaan we werken met de streepjesgetallenlijn (de gestructureerde getallenlijn). Wijs aan: Deze getallenlijn heeft streepjes. Elk streepje is hetzelfde als de knijper op de kralenketting of het streepje na elke kraal in het werkboek. Bij elk streepje is de vraag: hoeveel kralen voor de knijper? Om de 10 is er een langer streepje. Laat zien. Net als de kleurwisseling van de kralenketting. Om de 5 is er een dikker streepje. Laat zien. Op de kralenketting is dit er niet. Dit streepje maakt het makkelijker om getallen als 45 en 65 aan te geven. Op de getallenlijn gaat het steeds om het stuk vanaf de 0 tot aan het streepje. Wijs bij 21 op de lijn aan waar het over gaat (van 0 tot 21). Doe dit ook bij de kralenketting. Wijs alle 21 kralen aan. Laat ook zien dat het stuk van 0 tot 21 minder is dan het stuk van 0 tot 65.

DENKVRAAG

Hoeveel dikke korte streepjes van 5 staan er op de getallenlijn tot 100? Bedenk het antwoord zonder naar de getallenlijn te kijken. (10)

OPGAVE 1

- 1 Hoeveel kralen zie je voor de knijper? Hoe zie je dat? (Op de kralenketting zijn steeds 10 kralen rood of wit.) Welke getallen horen op de kaartjes? Hoe kun je dit zien? (met behulp van de streepjes voor 5 en bij de 10)
- 2 De kinderen maken deze opgave verder zelfstandig.

Lesdoel

Materialen

Oriëntatie getallen

- ☑ Het kind kan getallen t/m 100 plaatsen en aflezen op de gestructureerde getallenlijn (met steun van de kralenketting):
 - met steun van hulpgetallen (les 1);
 - zonder steun van hulpgetallen (les 2).

Rekenwoordenschat

- de streepjesgetallenlijn

- leerwerkboek blz. 4-5
- antwoordenboek blz. 4-5
- conditietraining blz. 6-7
- observatieformulier

Extra

- klassikale kralenketting en knijper (voor de leerkracht)
- kralenketting en knijper (per tweetal),
- remediëring: gestructureerde getallenlijn met hulpgetallen (printblad, voor de leerkracht)

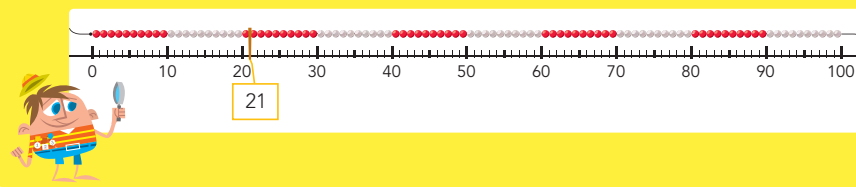
BLOK 9

LES 1

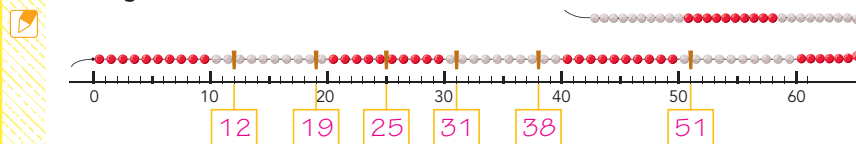
DOEL 1

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

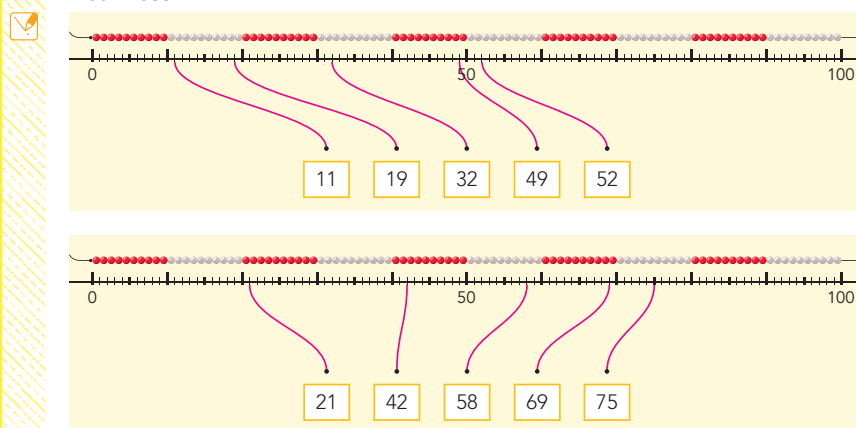
HULP



1 Welk getal?



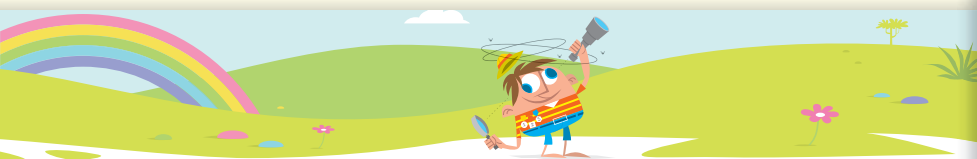
2 Maak vast.



OBSERVATIE

Kan het kind door gebruik te maken van de 10-structuur getallen plaatsen en aflezen op de gestructureerde getallenlijn met hulpgetallen?

warming-up	10
geleide instructie	10
zelfstandig werken	15
↳ verlengde instructie	
reflectie	05
conditietraining	20



3 Maak vast.

4 Welk getal?

5 Welk getal?

KIJK TERUG

Bedenk 2 dingen die je nu weet over de streepjesgetallenlijn.

- Bijvoorbeeld: De getallenlijn heeft streepjes bij elk getal.
- Bijvoorbeeld: Om de 10 is een langer streepje.

OPGAVE 2

- 1 Waar zie je 11 kralen op de kralenketting? (tellen met sprongen van 10 en 1) Hoe weet je waar de getallen liggen op de streepjesgetallenlijn? (sprongen van 5 en 10, met steun van de streepjes) Maak de kaartjes vast. Denk aan de knijpers, dat zijn nu streepjes.
- 2 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

ZELFSTANDIG WERKEN

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

VERLENGDE INSTRUCTIE

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

- 1 Zet steeds een aantal kralen op de kralenketting op. Begin met de tientallen en ga verder met 21, 39, 52, enz. Laat de kinderen aflezen. Hoeveel kralen voor de knijper? Wijs de kinderen op de 10-structuur.
- 2 Maak tweetallen. De een zet een aantal kralen op, de ander zegt wat hij ziet en hoeveel kralen opgezet zijn.
- 3 Koppel de gestructureerde getallenlijn aan de kralenketting en verken deze getallenlijn nogmaals met de kinderen. Deze getallenlijn heeft streepjes. Wijs aan op de gestructureerde getallenlijn. Elk streepje is hetzelfde als de knijper op de kralenketting. Bij elk streepje is de vraag: hoeveel kralen voor de knijper? Om de 10 is er een langer streepje. Net als de kleurwisseling van de kralenketting. In plaats van kralen zie je nu streepjes. Wat betekenen de lange streepjes? (tienvouden) En deze (dikkere) streepjes? (vijfvouden)
- 4 Zet een knijper bij de 50 op de ketting. Hoeveel kralen voor de knijper? (50) Wijs alle kralen maar aan. Waar zie ik dit stuk op de streepjesgetallenlijn? Wijs het hele stuk op de getallenlijn maar aan. Herhaal dit met andere getallen.
- 5 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

- 1 Maak tweetallen. Vergelijk jullie antwoorden met elkaar. Wat is hetzelfde? Wat is anders? (Bijv.: de getallenlijn heeft streepjes. Om de 5 is een dikker streepje. Die zie je niet op de kralenketting. Om de 10 is een langer streepje. Dat lijkt op de kleurwisseling van de kralenketting.)
- 2 Bespreek kort klassikaal na.

CONDITIETRAINING

Doel: blok 8, doel 1.
Het kind oefent hoeveelheden t/m 100 op te zetten en af te lezen op de kralenketting.

GELEIDE INSTRUCTIE

10

Combinatiegroep: laat de hoogste groep starten met de conditietraining. Zo heb je ruimte voor de instructie met de laagste groep. Bespreek de reflectie van de laagste groep op een moment naar keuze.

Geef denktijd en laat denkpapier gebruiken.

- 1 Lees het doel en verwijst terug naar de vorige les.
- 2 Laat de gestructureerde getallenlijn zonder hulpgetallen en met de kralenketting erboven zien. *Wat is er anders aan de getallenlijn in deze les?* (Er staan geen hulpgetallen meer onder.)
- 3 Zet een knijper bij 21. *Hoeveel kralen zie je voor de knijper?* (21) *Hoe zie je dat?* (2 sprongen van 10 en dan nog 1) *Op de kralenketting zijn steeds 10 kralen rood of wit. Op de getallenlijn zie je om de 10 een langer streepje.*

DENKVRAAG

Hoeveel lange streepjes heeft een streepjesgetallenlijn t/m 200? (21)

OPGAVE 1

- 1 Welke getallen horen op de kaartjes? Schrijf op.
- 2 Bespreek de opgave na. Vraag bij elk getal: *Hoe zie je dat?* (met behulp van de streepjes bij de vijf- en tienvouden)

OPGAVE 2

- 1 Maak tweetallen. De een zegt een getal. De ander wijst het lijnstuk aan en maakt het getal vast. En vertelt waarom hij denkt dat het daar hoort. Stimuleer kinderen om aan de hand van de dikke streepjes (vijfvouden) en lange streepjes (tienvouden) hun uitleg te geven.
- 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 wie wat gaat doen als hij klaar is.

Lesdoel

Materialen

Oriëntatie getallen

- Het kind kan getallen t/m 100 plaatsen en aflezen op de gestructureerde getallenlijn (met steun van de kralenketting):
 - met steun van hulpgetallen (les 1);
 - zonder steun van hulpgetallen (les 2).

- leerwerkboek blz. 6-7
- antwoordenboek blz. 6-7
- conditietraining blz. 8-9
- observatieformulier

Extra

- klassikale kralenketting en knijper (voor de leerkracht)
- verlengde instructie: gestructureerde getallenlijn met en zonder hulpgetallen (printbladen, voor de leerkracht)

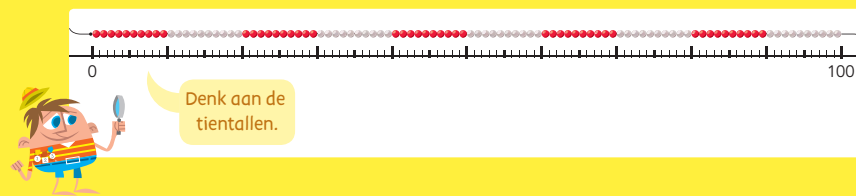
BLOK 9

LES 2

DOEL 1

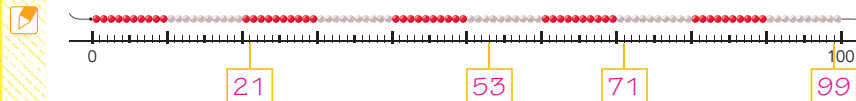
- Je leert getallen tot en met 100 aflezen en plaatsen op de streepjesgetallenlijn zonder hulpgetallen.

HULP



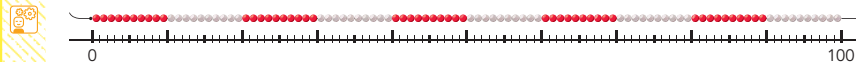
1

Welk getal?



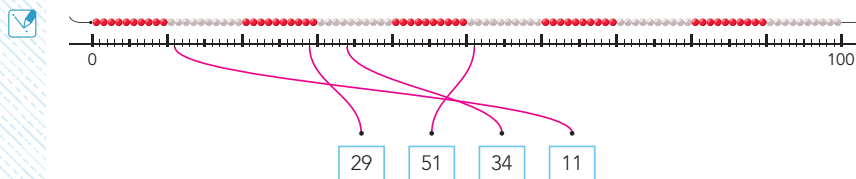
2

Waar op de getallenlijn?



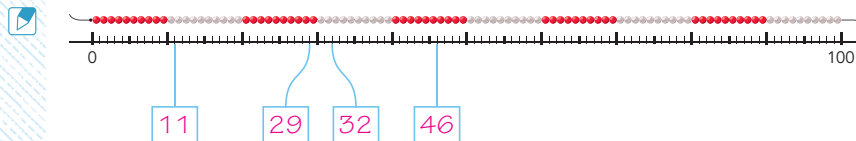
3

Maak vast.



4

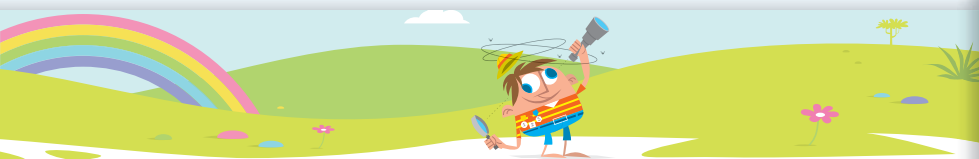
Welk getal?



OBSERVATIE

Kan het kind door gebruik te maken van de 10-structuur getallen plaatsen en aflezen op de gestructureerde getallenlijn zonder hulpgetallen?

- geleide instructie 10
- zelfstandig werken 25
 - ↳ verlengde instructie
- reflectie 05
- conditietraining 20



5 Welk getal?

6 Welk getal?

KIJK TERUG

Kun je 46 vlot aflezen?

ja

nee

VERLENGDE INSTRUCTIE 10

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

- 1 Begin met de gestructureerde getallenlijn met hulpgetallen. *Wat betekenen de lange streepjes? (tienvouden) En de dickere streepjes? (vijfvouden) En de korte streepjes ertussen? (eenheden)*
- 2 Wijs 11 aan op de gestructureerde getallenlijn. *Doe dit ook bij de kralenketting, wijs alle 11 kralen aan. Hoe kun je 11 snel zien? (Het lange streepje is 10, 1 streepje verder is 11.) Doe hetzelfde met 22, 31 en 19. Het is belangrijk dat de kinderen steeds verwoorden wat de verschillende streepjes betekenen. Als deze getallen nog te moeilijk zijn, laat je eerst tientallen aflezen. Als ook dit nog te moeilijk is, kun je de verlengde instructie van de vorige les (nogmaals) aanbieden. Het is dan noodzakelijk dat je met de kinderen nagaat wat er precies moeilijk voor hen is: het tellen met sprongen of de vertaling van kralenketting naar getallenlijn.*
- 3 Gaat het aanwijzen van 22, 31 en 19 op de gestructureerde getallenlijn goed? Maak dan de overstap naar het aflezen van getallen op de getallenlijn zonder hulpgetallen. *Wat is er nu anders dan de getallenlijn die we net zagen? (geen hulpgetallen) Wijs de 10 aan. Hoe weet je welk getal dit is? (het eerste lange streepje) Wijs de 20 aan. Welk getal is dit dan? Hoe kun je dat snel zien? (Het eerste lange streepje is 10, dan nog een stuk van 10, dus het volgende lange streepje is 20.) Doe hetzelfde met 30, 40, 70 en 100. Laat de kinderen steeds verwoorden hoe ze bij hun antwoord komen. Stimuleer het gebruik van sprongen van 10.*
- 4 Wijs 21 aan. *Welk getal is dit? Hoe weet je dit? (2 stukjes van 10, en nog 1 streepje, dus 21) Doe hetzelfde met 32, 45 en 52. Laat de kinderen steeds verwoorden hoe ze bij hun antwoord komen (sprongen van 10, 5 en 1).*
- 5 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE 05

- 1 Maak tweetallen. *Kun je 46 vlot aflezen? Hoe kun je getallen op een getallenlijn vlot aflezen? Bedenk eerst zelf een antwoord en bespreek dit in tweetallen. (met behulp van de streepjes bij de vijf- en tienvouden)*

CONDITIETRaining 20

Drempel 1: rekenen t/m 10, bouwsteen A: splitsen.
 Het kind automatiseert de splitsingen t/m 10. Zet bij opgave 1 de timer op 1 minuut, zie verder het blokmenu voor instructies.

WARMING-UP

10

Combinatiegroep: kijk in het katern
Combinatiegroepen van de hoogste groep
voor een gezamenlijke warming-up.

Onderwerp: ophalen voorkennis van de
somtypen

- 1 Maak tweetallen. Zet 5 of meer op het rekenrek op, de ander zegt de 5-som die erbij past. Doe voor. Zet bijvoorbeeld 6 op. 5 rood en 1 wit, dat is $5 + 1 = 6$. Wissel steeds van rol.
- 2 Zet een getal op op de bovenste rij. De ander zegt welke 10-som hij ziet. Bedenk steeds een optel- en aftreksom. Doe voor. Bijvoorbeeld: zet 7 op. Hoeveel nog aan de andere kant? (3) Welke optelsom hoort erbij? ($7 + 3 = 10$) Welke aftreksom kun je bedenken? ($10 - 3 = 7$)
- 3 Zet een dubbele op het rekenrek. De ander zegt welke dubbele het is en hoeveel het is.

GELEIDE INSTRUCTIE

10

Combinatiegroep: laat de hoogste groep
starten met de conditietraining. Zo heb je
ruimte voor de instructie met de laagste
groep. Bespreek de reflectie van de laagste
groep op een moment naar keuze.

- 1 Bekijk samen het doel en de leerlijn.
- 2 We gaan verder oefenen met de sommen t/m 10. Er zijn makkelijke sommen en 'moeilijke'. We gaan ze maken zonder rek, of door alleen te kijken naar het rek.

DENKVRAAG

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

OPGAVE 1

- 1 Welke sommen uit het eerste rijtje weet je al? Zet daar een stip voor.
- 2 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 dat we extra oefenen. Hoe doe je $4 + 3$ op het rekenrek? (4 opzetten, dan 2 stappen: eerst 1 rode erbij en dan 2 witte erbij, is 7.) Doe voor. Vanaf nu proberen we de kralen niet te schuiven. We kijken naar het rekenrek en schuiven in gedachten.
- 3 Maak zo ook de andere rijtjes. Kijk eerst welke je al weet. De 'moeilijke' som maak je door te kijken naar het rek. Je mag het eerste getal opzetten.
- 4 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, 6 erbij kijken in 2 stappen. 2 rode erbij en dan 4 witte, samen 9.

Lesdoel

Materialen

Optellen en aftrekken



Het kind automatiseert plus- en minsommen t/m 10:

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

- leerwerkboek blz. 8-9
- antwoordenboek blz. 8-9
- conditietraining blz. 10-11
- observatieformulier

Extra

- warming-up: rekenrek (per tweetal)
- instructie: rekenrek (voor de leerkracht)
- verlengde instructie: rekenrek (per kind)

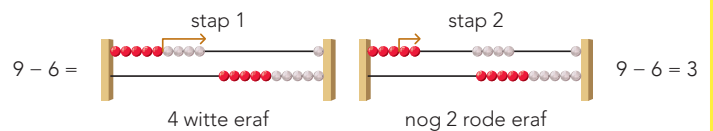
BLOK 9

LES 3

DOEL 2

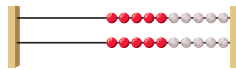
- Je leert sommen tot en met 10 vlot te maken.
- Je weet het antwoord zonder te tellen.
- Bij 'moeilijke' sommen kijk je naar het rekenrek.

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.



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

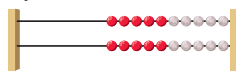
2 Maak de sommen.

Ik kijk naar de bovenste som!

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

3 Maak de sommen.

Kijk naar het rekenrek.



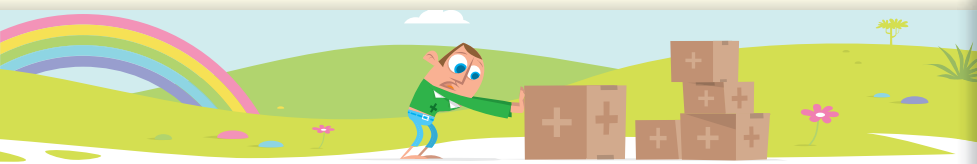
$9 - 6 = 3$	$6 - 4 = 2$	$8 - 6 = 2$	$7 - 4 = 3$	$9 - 7 = 2$
$7 - 3 = 4$	$5 - 3 = 2$	$9 - 3 = 6$	$6 - 3 = 3$	$8 - 4 = 4$



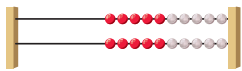
OBSERVATIE

Kan het kind vlot sommen t/m 10 (optellen en aftrekken) uitrekenen zonder te tellen door bij 'moeilijke' sommen te kijken naar het rekenrek?

warming-up	10
geleide instructie	10
zelfstandig werken	15
↳ verlengde instructie	
reflectie	05
conditietraining	20



4 Welke weet je zo?
Zet daar een stip voor. Maak die sommen eerst. Reken de andere sommen uit door te kijken naar het rek.



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

5 Bedenk zelf plussommen. bijvoorbeeld:

+ 1 of + 2	dubbele	5-sommen	10-sommen
$4 + 2 = 6$	$3 + 3 = 6$	$5 + 1 = 6$	$6 + 4 = 10$
$6 + 2 = 8$	$4 + 4 = 8$	$3 + 5 = 8$	$8 + 2 = 10$
.....
.....
.....

KIJK TERUG

Schrijf 3 sommen onder de 10 op: 2 'makkelijke' en 1 'moeilijke'.

'makkelijke' sommen

'moeilijke' som

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5 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)
- 2 Bespreek de sommen na.
- 3 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

ZELFSTANDIG WERKEN

15

- 1 Benoem wie verlengde instructie volgt.
- 2 Bij de Kijk terug schrijf je 3 sommen onder de 10 op, 2 makkelijke en 1 moeilijke.
- 2 Stimuleer zo ver mogelijk door te werken.
- 3 Bespreek wie wat gaat doen als hij klaar is.

VERLENGDE INSTRUCTIE

10

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

- 1 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? 7 bestaat immers uit 5 en 2. En snappen ze ook dat de sommen $7 - 5 = 2$ en $7 - 2 = 5$ bij dit getalbeeld horen (volle hand weg of losse vingers weg)? Zie daarvoor blok 6, doel 2 (optellen) en blok 7, doel 2 (aftrekken).
- 2 Begrijpen ze de somtypen? Geef ze per somtype de opdracht er sommen bij te zoeken. Gebruik de sommen uit opgave 1 en 2.
- 3 Ga ten slotte na of ze de uitkomst echt meteen weten of nog steeds tellen. Bespreek waarom ze juist niet meer hoeven te tellen.
- 4 Gaat dit goed? Ga na of lukt het om de '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.
- 5 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

05

- 1 Maak tweetallen. Laat de sommen aan de ander zien. Wat vinden jullie samen de moeilijkste som?

CONDITIETRAINING

20

Doel: blok 8, doel 2.
Het kind oefent het herkennen van 10-sommen (optellen en aftrekken) en weet het antwoord zonder te tellen.

EXTRA

Het gaat in deze les om het begrijpen van aanvulcontexten. Begrijpen dat je die zowel kunt uitrekenen door aan te vullen (optellen) als door af te trekken (mingsom).

Als kinderen aanvullen, zullen ze vaak zeggen dat ze de som $5 + 2 = 7$ hebben gemaakt in plaats van $5 + \dots = 7$. Het is niet erg wanneer ze geen stipsom, maar gewoon de plussom opschrijven.

GELEIDE INSTRUCTIE



Combinatiegroep: laat de hoogste groep starten met de conditietraining. Zo heb je ruimte voor de instructie met de laagste groep. Bespreek de reflectie van de laagste groep op een moment naar keuze.

- 1 Lees het doel en verwijst terug naar de vorige les.
- 2 Vertel het rekenverhaal bij de afbeelding: *Roos wil een bal kopen van 7 euro. Ze heeft al 5 euro gespaard. Hoeveel moet zij nog sparen?*
- 3 Laat de kinderen in tweetallen het probleem oplossen. *Maak een tekening met rondjes en bedenk een som die past bij het verhaal. Geef kort de tijd.*
- 4 Start de nabespreking met 2 sommen ($5 + 2 = 7$ en $7 - 5 = 2$) en de goede tekening op het bord. Bespreek eerst $5 + 2 = 7$. *Wat betekent die 5? (Zo veel heeft Roos al gespaard.) Waar zie ik dat in de tekening? (de 5 voorste rondjes) Wijs aan. Wat betekent die 7? (Zo veel euro kost de bal en moet Roos hebben om de bal te kunnen kopen.) Waar zie ik dat in de tekening? (alle rondjes) Wijs aan. Wat betekent die 2? (de 2 euro die Roos nog moet sparen) Waar zie ik dat in de tekening? (de achterste 2 rondjes) Wijs aan. *Waarom is het een plussom? (Roos moet nog wat erbij sparen. Erbij, dat is plus.) Wijs aan in de tekening.**
- 5 $7 - 5 = 2$ is ook een goede som bij het plaatje. Stel dezelfde vragen. Wijs ook steeds aan in de tekening. Alleen de vraag naar de betekenis van het bewerkingsteken is anders: *Waarom is het een mingsom? (Roos moet 7 euro sparen voor de bal. 5 euro heeft ze al, die hoeft ze niet meer te sparen. Die kan ervanaf. Dan weet je hoeveel ze nog moet sparen.)*

OPGAVE 1

- 1 Kijk naar de afbeelding van de Hulp. Hoeveel koeken kunnen er in de doos? (9) Er zitten al 6 koeken in. Hoeveel kunnen er nog bij? (3)
- 2 De kinderen kunnen nu in tweetallen zelfstandig aan de slag met opgave 1.
- 3 Bespreek 1 plaatje na, bespreek vooral waarom er zowel een plussom als een mingsom bij hoort.

Lesdoelen

Materialen

Optellen en aftrekken



Het kind automatiseert plus- en mingsommen t/m 10:

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

- leerwerkboek blz. 10-11
- antwoordenboek blz. 10-11
- conditietraining blz. 12-13
- observatieformulier

Extra

- verlengde instructie: eierdoos met 10 eieren (voor de leerkracht)

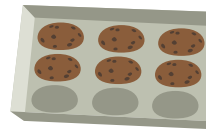
BLOK 9

LES 4

DOEL 2

- Je leert bij aanvulverhalen 2 sommen bedenken.
- Je leert wat de getallen betekenen.
- Je leert waarom er een plussom en een mingsom bij het verhaal passen.

HULP



Hoeveel koeken kunnen erbij?
3 koeken

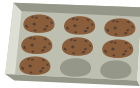
$$6 + 3 = 9$$

$$9 - 6 = 3$$

1

Werk samen.

Bedenk bij elk plaatje 2 sommen.



Hoeveel koeken kunnen erbij?

$$2 \text{ koeken}$$

$$7 + 2 = 9$$

$$9 - 7 = 2$$



Hoeveel koeken kunnen erbij?

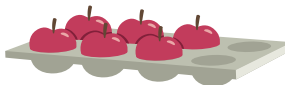
$$4 \text{ koeken}$$

$$5 + 4 = 9$$

$$9 - 5 = 4$$

2

Bedenk bij elk verhaal 2 sommen.



Hoeveel appels kunnen er nog bij?

$$2 \text{ appels}$$

$$6 + 2 = 8$$

$$8 - 6 = 2$$



Ilya wil graag een volle kaart. Hoeveel zegels moet zij nog sparen?

$$4 \text{ zegels}$$

$$6 + 4 = 10$$

$$10 - 6 = 4$$

Daan heeft 6 euro. Hij wil een bal kopen van 9 euro. Hoeveel euro moet hij nog sparen?

$$3 \text{ euro}$$

$$6 + 3 = 9$$

$$9 - 6 = 3$$

De wandeling is 8 kilometer. Emma heeft al 5 kilometer gelopen. Hoeveel kilometer moet zij nog lopen?

$$3 \text{ kilometer}$$

$$5 + 3 = 8$$

$$8 - 5 = 3$$



OBSERVATIE

- Kan het kind bij een aanvalcontext 2 sommen bedenken?
- Begrijpt het kind wat de getallen betekenen en waarom er zowel een plussom als een minsom bij het verhaal past?

geleide instructie	10
zelfstandig werken	25
↳ verlengde instructie	
reflectie	05
conditietraining	20



3 Maak de sommen.

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

4 Maak de sommen.
Je mag naar het rekenrek kijken.

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

5 Bedenk steeds 2 sommen die bij elkaar horen.

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

KIJK TERUG

Bedenk een verhaal met 2 sommen.
Schrijf de sommen op.

.....

.....

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.
- 4 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

ZELFSTANDIG WERKEN

- 1 Benoem wie verlengde instructie volgt.
- 2 Bij de Kijk terug bedenk je een verhaal met 2 sommen. Schrijf de sommen op.
- 3 Stimuleer zo ver mogelijk door te werken.
- 4 Bespreek wie wat gaat doen als hij klaar is.

VERLENGDE INSTRUCTIE

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

- 1 Laat een eierdoos met 6 eieren zien. In deze eierdoos kunnen 10 eieren. Ik wil de doos volmaken. Er zitten al 6 eieren in. Hoeveel eieren moet ik nog in de doos doen? (4) Bedenk de som die erbij past. Geef denktijd.
- 2 Start de nabespreking met 2 sommen op papier: $6 + 4 = 10$ en $10 - 6 = 4$. Bespreek eerst: $6 + 4 = 10$. Deze som hoort bij het verhaal. Wat betekent die 6? (eieren die al in de doos zaten) Wijs aan. Wat betekent die 4? (eieren die ik erbij moet doen om de doos vol te maken) Wat betekent die 10? (10 eieren in een volle doos) Waarom is het een plussom? (Ik doe er nog eieren bij. Erbij is plus.) Wijs actief aan bij de eierdoos hoe je aanvult.
- 3 Er hoort ook een minsom bij het verhaal: $10 - 6 = 4$. Stel dezelfde vragen over de getallen. Wijs ook steeds aan bij de eierdoos. Alleen de vraag naar de betekenis van de bewerking is anders: Waarom is het een minsom? (Ik wil 10 eieren in de doos. 6 zitten er al in. Als je die eraf haalt, weet je hoeveel je er nog in de doos moet doen.) We kunnen bij dit verhaal dus 2 sommen maken. Het is maar hoe je kijkt.
- 4 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

- 1 Maak tweetallen. Bedenk samen een verhaal waar 2 sommen bij horen. Vertel het verhaal dat je bij de Kijk terug hebt bedacht aan de ander. Welke sommen horen bij het verhaal? Wat betekenen de getallen in de sommen?
- 2 Bespreek een aantal verhalen met sommen klassikaal na.

CONDITIETRAINING

Drempel 1: rekenen t/m 10, bouwsteen B: optellen en C: aftrekken.
Het kind automatiseert plus- en minsommen t/m 10.
Zet bij opgave 1 de timer op 2 minuten, zie verder het blokmenu voor instructies.

INHOUD

Dit is een herhalingsles waarin je samen met de kinderen peilt in hoeverre de doelen worden beheerst. De kinderen werken zelfstandig en tonen zo per doel wat ze zonder begeleiding kunnen.

Op de linkerbladzijde worden opgaven bij doel 1 aangeboden, op de rechterbladzijde opgaven bij doel 2. Kinderen die een opgave niet begrijpen, slaan deze over en werken zelfstandig verder.

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

Lesdoel

Materialen

Oriëntatie getallen

- Doel 1: het kind kan getallen t/m 100 plaatsen en aflezen op de gestructureerde getallenlijn (met steun van de kralenketting).

- leerwerkboek blz. 12-13
- antwoordenboek blz. 12-13
- observatieformulier

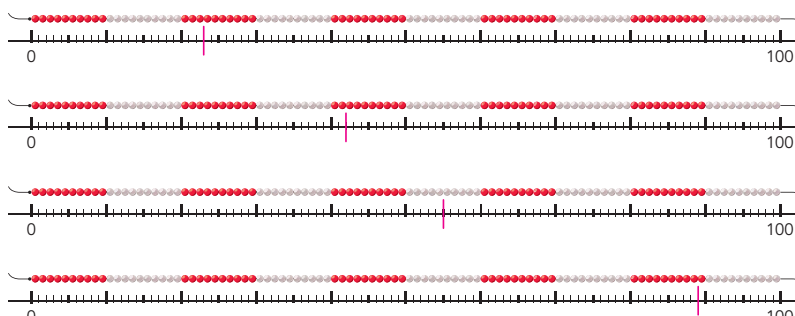
Optellen en aftrekken

- Doel 2: het kind automatiseert plus- en minsommen t/m 10.



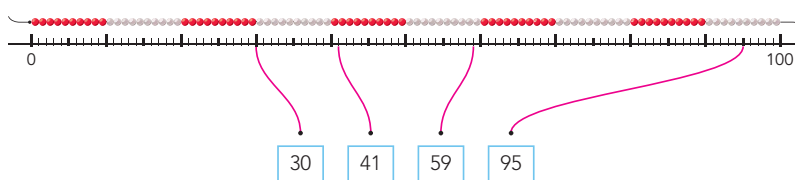
1

Welk getal?



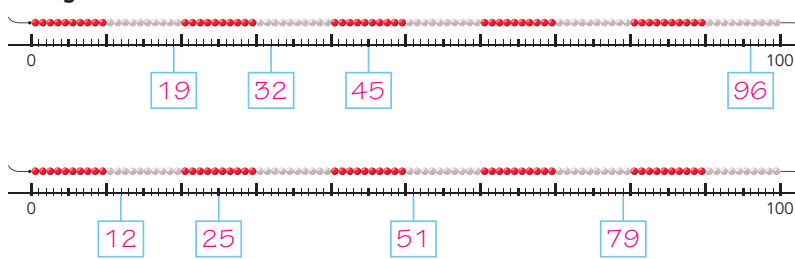
2

Maak vast.



3

Welk getal?



TUSSENSTAND





OBSERVATIE

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

zelfstandig werken

50

reflectie

10

ZELFSTANDIG WERKEN

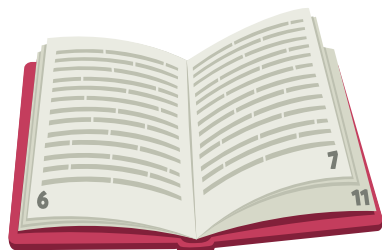
50

- 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. Deze is een klein beetje anders dan je hebt geoefend. Probeer maar. Begin met opgave 1 op de linkerbladzijde. Ik noem steeds een getal. Zet een streep op de plek van dat getal op de getallenlijn. Het eerste getal is 23. Zet een streep op de getallenlijn. Zet op de volgende getallenlijn een streep op de plek van 42. Herhaal dit met de getallen 55 en 89.
- Ga naar de eerste opgave op de rechterbladzijde. Een boek heeft 10 bladzijden. De juf heeft al 6 bladzijden voorgelezen. Hoeveel bladzijden moet zij nog lezen? Vul het antwoord in. Schrijf de 2 sommen op die erbij horen.
- 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 20 minuten aan een bladzijde werken. Daarna begin je aan de volgende bladzijde. Als je eerder klaar bent, mag je meteen door.
- Besprek wie wat gaat doen als hij klaar is.
- Zet de timer.

DOEL 2

1

Hoeveel?



Een verhaal heeft 10 bladzijden. De juf heeft al 6 bladzijden voorgelezen. Hoeveel bladzijden moet zij nog lezen?

...4 bladzijden

sommen:

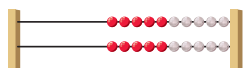
$10 - 6 = 4$

$6 + 4 = 10$

2

Welke weet je zo?

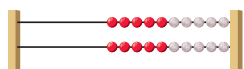
Zet daar een stip voor. Maak die sommen eerst. Reken de andere sommen uit door te kijken naar het rek.



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

3

Maak de sommen.



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

Loop rond en maak het observatieformulier compleet.

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 op een streepjesgetallenlijn zonder hulpgetallen vlot getallen plaatsen en aflezen? Laat de kinderen met hun duim aangeven of het goed, nog niet zo goed of niet goed gaat.
- Doe hetzelfde met de rechterbladzijde (doel 2). Kun je de 'moeilijke' sommen uitrekenen zonder te tellen en zonder het rekenrek?

TUSSENSTAND



EXTRA

Een kleine som is een type hulpsom. Bij elke bewerking is de hulpsom anders.

WARMING-UP

10

Combinatiegroep: kijk in het katern
Combinatiegroepen van de hoogste groep voor een gezamenlijke warming-up.

Onderwerp: oefenen van het aftrekken t/m 10

- 1 Maak tweetallen. Leg de getalkaartjes 0 t/m 9 verspreid open op tafel. Leg de andere kaartjes met de sommen naar beneden op een stapel.
- 2 Draai om de beurt een somkaartje van de stapel om. Zoek allebei zo snel mogelijk het kaartje met het antwoord bij deze som. Wie het eerst het goede antwoord roept en op dat kaartje slaat, mag het somkaartje hebben. Is het fout? Dan mag de ander het goede antwoord roepen en op dat kaartje slaan.

GELEIDE INSTRUCTIE

10

Combinatiegroep: laat de hoogste groep starten met de conditietraining. Zo heb je ruimte voor de instructie met de laagste groep. Bespreek de reflectie van de laagste groep op een moment naar keuze.

- 1 Bekijk samen het doel en de leerlijn.
- 2 Maak tweetallen. Geef steeds denktijd. De een zet op zijn rekenrek 8 op. Controleer samen. Zet ook 8 op op het klassikale rek. Haal er 3 af. Hoeveel over? (5) Welke som? ($8 - 3 = 5$) Laat zien op het klassikale rek. Schrijf de som op bord.
- 3 Laat dit rek staan. Nu gebruiken we het rek van de ander. Zet 18 op en schuif er 3 weg. Hoeveel over? (15) Welke som? ($18 - 3 = 15$) Laat zien op het klassikale rek. Schrijf deze som onder de andere som. Dit noemen we de grote som.
- 4 Je ziet: op de onderste rij gebeurt hetzelfde als net op de bovenste rij. Dek de bovenste rij even af. Op deze rij doen we $8 - 5$. Maar het is niet $8 - 5$, er hoort nog een volle rij bij: het is $18 - 5$.
- 5 Vandaag leer je dat je sommen tussen de 10 en de 20 kunt uitrekenen, door te denken aan de kleine som t/m 10. Je ziet het ook bij de Hulp.

OPGAVE 1

- 1 Maak tweetallen. Jullie zien 4 sommen. De een maakt de som op de bovenste rij van zijn rekenrek. De ander bedenkt welke grote som tussen de 10 en 20 je dan ook kunt maken en maakt die op zijn eigen rek. Schrijf beide sommen onder elkaar en zet de antwoorden erbij. Wissel van rol.

OPGAVE 2

- 1 We gaan hetzelfde doen met eierdozen. Zet een eierdoos met 4 eieren op tafel, leg er 3 losse

Lesdoel

Materialen

Optellen en aftrekken



Het kind kan rekenen t/m 20 naar analogie van het rekenen en aanvullen t/m 10:

- rekenen tussen 10 en 20 naar analogie van het rekenen t/m 10 (les 6);
- aanvullen t/m 20 naar analogie van het aanvullen t/m 10 (les 7).

- leerwerkboek blz. 14-15
- antwoordenboek blz. 14-15
- conditietraining blz. 14-15
- observatieformulier

Extra

- warming-up: getalkaarten 0 t/m 9, sommenkaarten met aftreksommen t/m 10 (printblad, per tweetal)
- instructie: rekenrek (per kind)
- instructie en verlengde instructie: 2 eierdozen met het getal 10 erop en 10 eieren (voor de leerkracht)

BLOK 9

LES 6

DOEL 3

- Je leert sommen tot en met 20 uitrekenen.
- Je denkt daarbij aan de sommen tot en met 10.

HULP



	$4 + 3 = 7$		$7 - 4 = 3$
	$14 + 3 = 17$		$17 - 4 = 13$

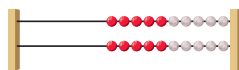
14 + 3 reken je uit met de kleine som: $4 + 3$

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

1

Wat is de grote som?

Reken uit.



$$4 + 3 = 7$$

$$14 + 3 = 17$$

$$7 - 3 = 4$$

$$17 - 3 = 14$$

$$5 + 4 = 9$$

$$15 + 4 = 19$$

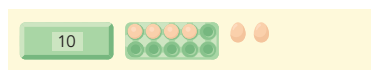
$$8 - 5 = 3$$

$$18 - 5 = 13$$

2

Schrijf de kleine som in de denkwolk.

Reken uit.



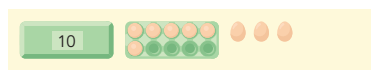
som: $14 + 2 = 16$

16 eieren



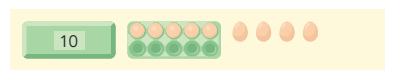
som: $12 + 5 = 17$

17 eieren



som: $16 + 3 = 19$

19 eieren



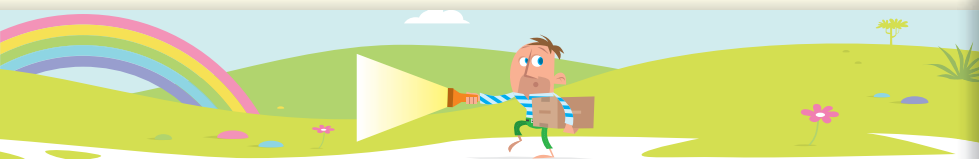
som: $15 + 4 = 19$

19 eieren

OBSERVATIE

Kan het kind rekenen tussen 10 en 20, naar analogie van het rekenen t/m 10?

- warming-up ⌚ 10
- geleide instructie ⌚ 10
- zelfstandig werken ⌚ 15
↳ verlengde instructie
- reflectie ⌚ 05
- conditietraining ⌚ 20



3 Schrijf de kleine som in de denkwolk.

Reken uit.

$5 + 2 = 7$ $15 + 2 = 17$	$5 - 4 = 1$ $15 - 4 = 11$
$3 + 6 = 9$ $13 + 6 = 19$	$9 - 6 = 3$ $19 - 6 = 13$
$3 + 4 = 7$ $13 + 4 = 17$	$7 - 5 = 2$ $17 - 5 = 12$

4 Reken uit.

Denk aan de kleine som.

$11 + 5 = 16$	$15 + 3 = 18$	$19 - 8 = 11$	$18 - 4 = 14$
$11 + 7 = 18$	$15 + 2 = 17$	$17 - 5 = 12$	$16 - 3 = 13$

5 Bedenk bij de kleine som zo veel sommen als je kunt. bijvoorbeeld:

$3 + 5 = 8$	$3 + 2 = 5$	$9 - 6 = 3$	$7 - 3 = 4$
$13 + 5 = 18$	$13 + 2 = 15$	$19 - 6 = 13$	$17 - 3 = 14$
$23 + 5 = 28$	$23 + 2 = 25$	$29 - 6 = 23$	$27 - 3 = 24$
$33 + 5 = 38$	$33 + 2 = 35$	$39 - 6 = 33$	$37 - 3 = 34$
$3 + 15 = 18$	$3 + 12 = 15$	$9 - 3 = 6$	$7 - 4 = 3$

KIJK TERUG

Bedenk een som tussen 10 en 20.

Aan welke kleine som kun je denken?

.....

.....

eieren naast. Hoeveel eieren in de doos? (4) Doe de 3 losse eieren erbij in de doos, maak eerst de bovenste rij vol. Hoeveel eieren zitten nu in de doos? (7) Welke som? ($4 + 3 = 7$) Zet op het bord. Deze som kennen we al, dit is een som t/m 10, een kleine som. Er zaten 4 eieren in de doos en er kwamen er 3 bij. Nu zitten er 7 eieren in de doos.

- 2** Zet een dichte doos met 10 eieren, een open doos met 4 eieren en daarnaast 3 losse eieren op tafel. Hoeveel eieren zitten er in de dozen? (14) Doe de 3 losse eieren erbij. Hoeveel eieren zitten er nu in de dozen? (17) Welke som? ($14 + 3 = 17$) Zet op het bord, onder de kleine som. Er zaten 14 eieren in de dozen en er kwamen er 3 bij. Nu zitten er 17 eieren in de dozen. De grote som $14 + 3$ kun je uitrekenen door te denken aan de kleine som: $4 + 3$.
- 3** Bij opgave 2 zie je alleen het plaatje van de grote som. Om die grote som uit te rekenen denk je eerst aan de kleine som, de hulpsom. Die schrijf je in de denkwolk. Reken dan de grote som uit.
- 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 wie wat gaat doen als hij 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? (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 t/m 10. Er gaan eieren weg, daarom is het een minsom, een erafsom. We hadden 7 eieren en er gaan 3 eieren weg.
- 2** Leg 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 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 t/m 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** De ander zegt aan welke kleine som je kunt denken en rekent de grote som uit.

CONDITIETRAINING

⌚ 20

Doel: blok 8, doel 3. Het kind oefent 'moeilijke' sommen t/m 10 uit te rekenen door gebruik te maken van de 5-structuur.

GELEIDE INSTRUCTIE

🕒 10

Combinatiegroep: laat de hoogste groep starten met de conditietraining. Zo heb je ruimte voor de instructie met de laagste groep. Bespreek de reflectie van de laagste groep op een moment naar keuze.

- 1 Lees het doel en verwijst terug naar de vorige les. *We gaan net als gisteren weer rekenen met een kleine som.*
- 2 Zet een eierdoos met 6 eieren erin op tafel. *Hoeveel eieren in de doos? (6) We vullen aan tot de doos vol is. Hoeveel kunnen er nog bij? (4) Dat hebben we al gehad, schrijf de som die daarbij hoort maar op. (6 + 4 = 10) Schrijf de som ook op het bord. Vandaag gaan we dit soort kleine sommen gebruiken bij grotere sommen.*
- 3 Zet een dichte eierdoos met het getal 10 erop en een open doos met 6 eieren op tafel. *We vullen aan tot de dozen vol zijn. Hoeveel eieren kunnen erbij? Welke som past daarbij? Schrijf op. Bespreek na en start daarbij met de sommen 6 + 4 = 10 en 16 + 4 = 20 onder elkaar op het bord. Wijs de getallen steeds aan in de som. *Net hadden we 6 eieren in de doos, 4 erbij en de doos was vol, 10 eieren. Nu hebben we een volle doos en een doos met 6 eieren: 16 eieren. 4 erbij, dan zijn het er 20. Met de open doos gebeurt hetzelfde als net bij de kleine som.**
- 4 *Hoe gaan deze 2 sommen op het rekenrek?*
 Werk in tweetallen. De een maakt de kleine som, de ander de grote som, ieder op het eigen rekenrek.
- 5 Bespreek na. Zet de 2 rekenrekken onder elkaar. Wijs naar het rek met 6 + 4: *Op de bovenste rij van het dit rek gebeurt hetzelfde als op de onderste rij van dit rek (wijs naar rek met 16 + 4), 4 erbij. Houd uw hand even op de bovenste rij. Hier zie je 6 + 4 = 10. Maar het is geen 6 + 4, kijk maar! Haal uw hand weg. Het is 16 + 4 = 20. 16 + 4 = 20 kun je uitrekenen door te denken aan 6 + 4, denk aan de vriendjes van 10!*
- 6 *Hoe zou 12 + ... = 20 eruitzien op het rekenrek? (12 al opgezet, nog 8 erbij dan heb je 20.) En bij de eierdozen? (dichte doos en doos met 2 eieren, nog 8 erbij) Hoe weet je hoeveel je er nog bij moet doen? (door aan de vriendjes van 10 te denken)*

OPGAVE 1

- 1 Hoeveel eieren kunnen er nog bij in de tweede doos? Vul aan t/m 20. Kijk naar de Hulp als je het niet meer weet. Laat opgave 1 zelfstandig maken.

OPGAVE 2

- 1 Vul aan t/m 20. Denk aan de vriendjes van 10. Laat de opgaven zelfstandig maken.
- 2 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

Lesdoel

Materialen

Optellen en aftrekken



☑ Het kind kan rekenen t/m 20 naar analogie van het rekenen en aanvullen t/m 10:

- rekenen tussen 10 en 20 naar analogie van het rekenen t/m 10 (les 6);
- aanvullen t/m 20 naar analogie van het aanvullen t/m 10 (les 7).

• Rekenwoordenschat

- aanvullen t/m 20

- leerwerkboek blz. 16-17
- antwoordenboek blz. 16-17
- conditietraining blz. 16-17
- observatieformulier

Extra

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

BLOK 9

LES 7

DOEL 3

- Je leert aanvullen tot en met 20.
- Je denkt daarbij aan het aanvullen tot en met 10.

HULP



$$8 + \dots = 10$$

$$18 + \dots = 20$$

1

Vul aan tot en met 20.



$$12 + \dots 8 = 20$$



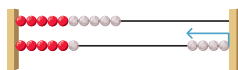
$$15 + \dots 5 = 20$$



$$17 + \dots 3 = 20$$

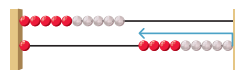
2

Vul aan tot en met 20.



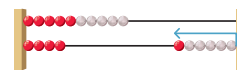
$$6 + \dots 4 = 10$$

$$16 + \dots 4 = 20$$



$$1 + \dots 9 = 10$$

$$11 + \dots 9 = 20$$



$$4 + \dots 6 = 10$$

$$14 + \dots 6 = 20$$

3

Vul aan tot en met 10 en 20.

$$3 + \dots 7 = 10$$

$$7 + \dots 3 = 10$$

$$2 + \dots 8 = 10$$

$$8 + \dots 2 = 10$$

$$13 + \dots 7 = 20$$

$$17 + \dots 3 = 20$$

$$12 + \dots 8 = 20$$

$$18 + \dots 2 = 20$$

$$5 + \dots 5 = 10$$

$$1 + \dots 9 = 10$$

$$4 + \dots 6 = 10$$

$$6 + \dots 4 = 10$$

$$15 + \dots 5 = 20$$

$$11 + \dots 9 = 20$$

$$14 + \dots 6 = 20$$

$$16 + \dots 4 = 20$$

OBSERVATIE

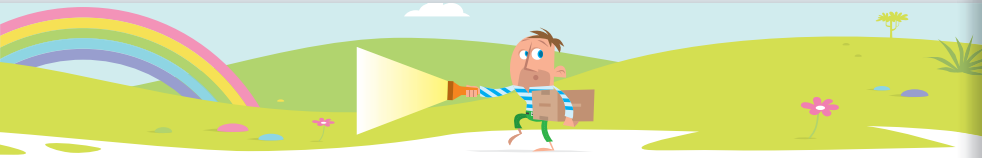
Kan het kind aanvullen t/m 20 en maakt het daarbij gebruik van de kennis van het aanvullen t/m 10?

- geleide instructie 10
- zelfstandig werken 25
 - ↳ verlengde instructie
- reflectie 05
- conditietraining 20

- 1 Benoem wie verlengde instructie volgt.
- 2 Bij de Kijk terug bedenk je een som tussen de 10 en 20. Bedenk welke kleine som daarbij hoort.
- 3 Stimuleer zo ver mogelijk door te werken.
- 4 Bespreek wie wat gaat doen als hij klaar is.

VERLENGDE INSTRUCTIE 10

- 1 Zet een eierdoos op tafel met 7 eieren erin. Hoeveel eieren in de doos? (7) We vullen aan tot de doos vol is. Hoeveel kunnen er nog bij? (3) Welke som hoort daarbij? Schrijf maar op. ($7 + 3 = 10$) Schrijf de som ook op. Waarom is het plus? (Het gaat om hoeveel eieren erbij kunnen.) Dit soort sommen hebben we al vaak gehad. Nu gaan we deze sommen gebruiken bij grotere sommen.
- 2 Zet een dichte eierdoos en een open doos met 7 eieren erin op tafel. Hoeveel eieren kunnen erbij om de 2 dozen vol te maken? Welke som past daarbij? Schrijf de kleine en grote som op. ($7 + 3 = 10$, $17 + 3 = 20$) Net hadden we 7 eieren in de doos, 3 erbij en de doos was vol, 10 eieren. Wijs steeds de getallen aan in de som. Nu hebben we een volle doos en een doos met 7 eieren: 17 eieren. 3 erbij en we hebben er 20. Met de open doos is hetzelfde gebeurd als net bij de kleine som: 3 erbij. Denk steeds aan de vriendjes van 10.
- 3 Maak tweetallen. Nu op het rekenrek. Probeer het samen. Eerst de kleine som. Hoe gaat die op het rek? Doe maar en vertel. (7 opzetten, nog 3 erbij en de rij is vol.) Nu de grote som. Pak het andere rek en doe maar. Vertel hoe het gaat. (17 opzetten, 3 erbij en allebei de rijen zijn vol.) Op de onderste rij zien we hetzelfde als op de bovenste rij. Houd je hand even op de bovenste rij. Hier zie je $7 + 3 = 10$. Maar het is geen $7 + 3$, kijk maar! Haal je hand weg. Het is $17 + 3 = 20$.
- 4 $17 + 3 = 20$ kun je uitrekenen door te denken aan $7 + 3$. Denk daarbij aan de vriendjes van 10.
- 5 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.



4 Vul aan tot en met 20.

Denk aan de kleine som.

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

5 Vul aan tot en met 20. bijvoorbeeld:

$15 + 5 = 20$	$16 + 4 = 20$	$11 + 9 = 20$
$5 + 15 = 20$	$14 + 6 = 20$	$9 + 11 = 20$
$13 + 7 = 20$	$18 + 2 = 20$	
$10 + 10 = 20$	$19 + 1 = 20$	

KIJKTERUG

Bedenk een som met aanvullen tot en met 20.
Aan welke kleine som kun je denken?

.....

.....

REFLECTIE 05

- 1 Maak tweetallen. Vertel welke som met aanvullen t/m 20 je hebt bedacht. De ander zegt aan welke kleine som hij denkt en zegt de uitkomst van de som.

CONDITIETRAINING 20

Drempel 1: rekenen t/m 10: bouwsteen B: optellen en C: aftrekken.
Het kind automatiseert plus- en minsommen t/m 10.
Zet bij opgave 1 de timer op 2 minuten, zie verder het blokmenu voor instructies.

WARMING-UP

10

Combinatiegroep: kijk in het katern
Combinatiegroepen van de hoogste groep
voor een gezamenlijke warming-up.

Onderwerp: lengtes met elkaar vergelijken

- 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.
- Zet de muziek uit. Zoek iemand die ongeveer even grote handen heeft.
- Herhaal met even lang haar, even grote voeten. Vraag ten slotte iemand te zoeken die even groot is als zichzelf zijn.
- We maken een rij van kort naar lang, we kijken naar de lengte van ieder kind. Jij bent de laatste. Laat de kinderen steeds aansluiten. Maak de rij in een halve cirkel, zodat de kinderen kunnen zien of alles klopt.

GELEIDE INSTRUCTIE

10

Combinatiegroep: laat de hoogste groep starten met de conditietraining. Zo heb je ruimte voor de instructie met de laagste groep. Bespreek de reflectie van de laagste groep op een moment naar keuze.

Geef denktijd en laat denkpapier gebruiken.

- Bekijk samen het doel en de leerlijn.
- 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?
- 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? (Bijv.: 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? (Bijv.: Je kunt een aantal meetlinten boven elkaar vastplakken op de muur.)

OPGAVE 1

- Bespreek de Hulp. Hoe meet het kind? (van de grond naar boven) Hoe lang is het meetlint?

Lesdoel

Materialen

Meten

- Het kind kan lengtes meten en schatten:
 - meten met gebruik van de meter als standaardmaat (les 8);
 - schatten met behulp van referentiematen (les 9).

Rekenwoordenschat

- het meetlint
- de meter

- leerwerkboek blz. 18-19
- antwoordenboek blz. 18-19
- conditietraining blz. 18-19
- observatieformulier

Extra

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

BLOK 9

LES 8

DOEL 4

- Je leert meten met een meetlint van 1 meter.

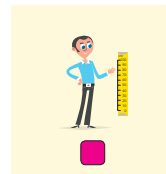
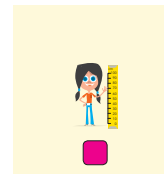
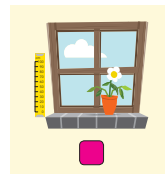
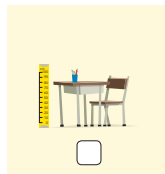
HULP



De bloem is meer dan 1 meter lang.

1

Wat is meer dan 1 meter?



2

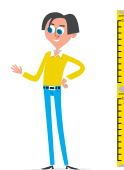
Hoeveel meter?



...1 meter



...5 meter



...2 meter



...4 meter

OBSERVATIE

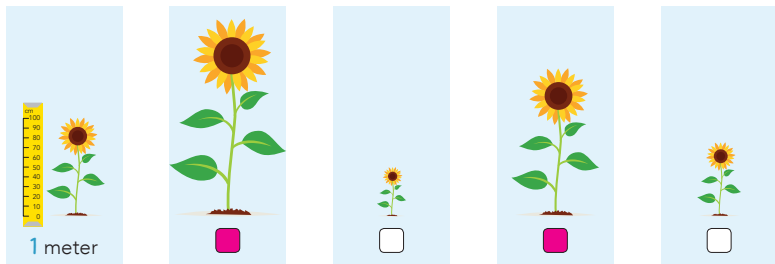
Kan het kind meten met een meetlint van 1 meter?

warming-up	10
geleide instructie	10
zelfstandig werken	15
↳ verlengde instructie	
reflectie	05
conditietraining	20



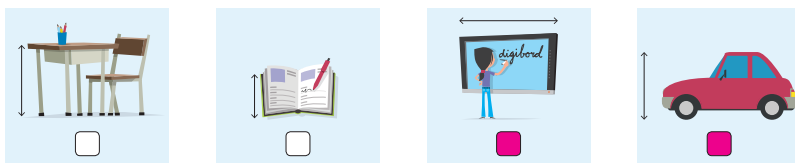
3

Wat is meer dan 1 meter?



4

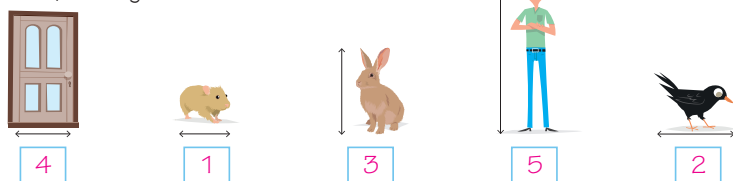
Wat is meer dan 1 meter?



5

Zet van kort naar lang.

1 is kort, 5 is lang.



KIJK TERUG

Past het door een deur?

- giraffe
- olifant
- tijger
- koe
- paard



(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.)

- Maak tweetallen. Laat ze opgave 1 maken en steeds bespreken of iets langer is dan 1 meter.

OPGAVE 2

- Besprek samen de eerste som. *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.
- Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

ZELFSTANDIG WERKEN

- Benoem wie verlengde instructie volgt.
- Stimuleer zo ver mogelijk door te werken.
- Besprek wie wat gaat doen als hij klaar is.

VERLENGDE INSTRUCTIE

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

- 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.

CONDITIETRAINING

Doel: blok 8, doel 4.

Het kind oefent bedragen t/m 20 euro te herkennen en samen te stellen met munten van 1 en 2 euro en biljetten van 5 en 10 euro.

GELEIDE INSTRUCTIE

10

Materialen

Combinatiegroep: laat de hoogste groep starten met de conditietraining. Zo heb je ruimte voor de instructie met de laagste groep. Bespreek de reflectie van de laagste groep op een moment naar keuze.

Geef denktijd en laat denkpapier gebruiken.

- 1 Lees het doel en verwijst terug naar de vorige les.
- 2 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 het bord of op de grond. Hoe zou je de lengte van deze lijn kunnen meten? (touwteje 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 de eerste som. Hoe lang is een bed? Is het 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 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

Metten

- Het kind kan lengtes meten en schatten:
 - meten met gebruik van de meter als standaardmaat (les 8);
 - schatten met behulp van referentiematen (les 9).

Rekenwoordenschat

- schatten

- leerwerkboek blz. 20-21
- antwoordenboek blz. 20-21
- conditietraining blz. 20-21
- observatieformulier

Extra

- 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)

BLOK 9
LES 9

DOEL 4 • Je leert schatten hoe lang iets ongeveer is.

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?

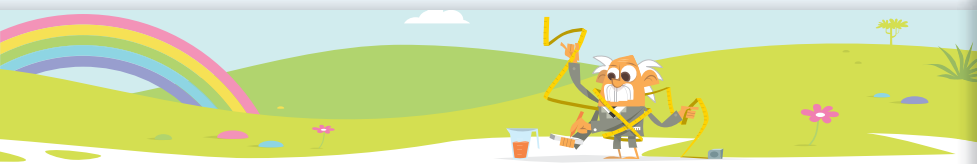
...2 meter ...5 meter
...1 meter ...10 meter



OBSERVATIE

Kan het kind de lengte schatten met behulp van referentiematen?

geleide instructie	10
zelfstandig werken	25
↳ verlengde instructie	
reflectie	05
conditietraining	20



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

Past het door een deur?

- piano
- tafel
- bed
- lamp
- kast

ZELFSTANDIG WERKEN 25

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

VERLENGDE INSTRUCTIE 10

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

- 1 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?*
- 2 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.*
- 3 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE 05

- 1 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)*

CONDITIETRAINING 20

Drempel 1: rekenen t/m 10, bouwsteen B: optellen en C: aftrekken. Het kind automatiseert plus- en minsommen t/m 10. Zet bij opgave 1 de timer op 2 minuten, zie verder het blokmenu voor instructies.

INHOUD

Dit is een herhalingsles waarin je samen met de kinderen peilt in hoeverre de doelen worden beheerst. De kinderen werken zelfstandig en tonen zo per doel wat ze zonder begeleiding kunnen.

Op de linkerbladzijde worden opgaven bij doel 3 aangeboden, op de rechterbladzijde opgaven bij doel 4. Kinderen die een opgave niet begrijpen, slaan deze over en werken zelfstandig verder.

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

Lesdoelen

Optellen en aftrekken

- Doel 3: het kind kan rekenen t/m 20 naar analogie van het rekenen en aanvullen t/m 10.

Meten

- Doel 4: het kind kan lengtes meten en schatten.

Materialen

- leerwerkboek blz. 22-23
- antwoordenboek blz. 22-23
- observatieformulier

BLOK 9

LES 10

DOEL 3

1

Vul aan tot en met 20.



20 euro



Hoeveel moet ze nog sparen?

...8 euro



Hoeveel moet hij nog sparen?

...5 euro

2

Reken uit.

Denk aan de kleine som.



$7 + 2 = 9$

$3 + 4 = 7$

$7 - 6 = 1$

$9 - 3 = 6$

$17 + 2 = 19$

$13 + 4 = 17$

$17 - 6 = 11$

$19 - 3 = 16$

$4 + 4 = 8$

$6 + 3 = 9$

$8 - 5 = 3$

$5 - 3 = 2$

$14 + 4 = 18$

$16 + 3 = 19$

$18 - 5 = 13$

$15 - 3 = 12$

3

Vul aan tot en met 20.

Denk aan de vriendjes van 10.



$11 + 9 = 20$

$17 + 3 = 20$

$15 + 5 = 20$

$12 + 8 = 20$

$18 + 2 = 20$

$13 + 7 = 20$

$19 + 1 = 20$

$16 + 4 = 20$

TUSSENSTAND





OBSERVATIE

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

zelfstandig werken

50

reflectie

10

ZELFSTANDIG WERKEN

50

- Vandaag kijken we of je al kunt wat je deze week hebt geleerd. Lees de doelen 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 25 minuten aan een bladzijde werken. Daarna begin je aan de volgende bladzijde. Als je eerder klaar bent, mag je meteen door.
- Bespreek wie wat gaat doen als hij klaar is.
- Zet de timer.

Loop rond en maak het observatieformulier compleet.

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 3). Kun je de sommen tussen 10 en 20 uitrekenen? Laat de kinderen met hun duim aangeven of het goed, nog niet zo goed of niet goed gaat.
- Doe hetzelfde met de rechterbladzijde (doel 4). Kun je iets meten met een meetlint van 1 meter? Als je weet hoe lang iets is, bijv. 1 meter lang, kun je dan ook zeggen hoe lang iets anders is?

DOEL 4

1 Zet van kort naar lang.
1 is kort, 5 is lang.



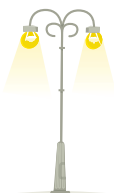
1



2



4



5

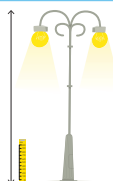


3

2 Hoeveel meter?



3 meter



5 meter



4 meter

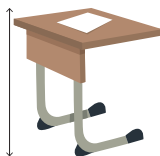


6 meter

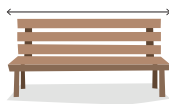
3 Hoeveel meter ongeveer?
1, 2, 5 of 10 meter?



5 meter



1 meter



2 meter

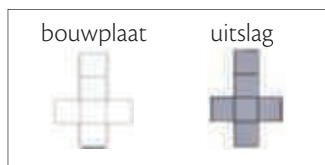


10 meter

TUSSENSTAND



EXTRA



Bij de uitslag van een ruimtelijke figuur zitten alle vlakken van de figuur met minstens aan 1 zijde vast aan een van de andere vlakken. Als je de vouwlijnen vouwt, vormen de vlakken samen de figuur. Het verschil tussen een bouwplaat en een uitslag is dat een bouwplaat ook plakranden heeft.

Combinatiegroep: kijk in de handleiding van de hoogste groep (katern Combinatie-groepen). Hier is een aparte leshandleiding opgenomen, zodat de les aan beide groepen tegelijkertijd kan worden gegeven.

VERWONDEREN

15

- Ik heb een verpakking opengeknipt. Dit lijkt op een bouwplaat. Maar er zijn geen plakranden. Je kunt de vlakken dus niet aan elkaar plakken. Laat zien. Dit heet een uitslag. Je kunt er wel iets van vouwen.
- Maak tweetallen. Bedenk samen wat deze uitslag wordt als je hem vouwt. Schrijf op je wisbordje. Inventariseer de antwoorden. (bijv. een doosje)
- Laat een niet-opengeknippte verpakking van een doosje zien. Wijs de bovenkant aan. Dit is een vlak. Wijs de zijkant aan. Dit is ook een vlak. Deel de verpakkingen uit. Wijs samen met 2 handen het voor- en achtervlak aan. En nu de zijvlakken. En de vlakken die tegenover elkaar liggen. Hoeveel vlakken liggen bij dit doosje steeds tegenover elkaar? (3 keer 2)
- Knip samen de verpakkingen open. Maar let op: er mogen geen losse vlakken komen. Je moet over een vouw knippen. De uitslag moet plat zijn. Overleg eerst welke vouwen je moet knippen. Loop rond en help waar nodig. Waar zie je het bovenzvlak/zijvlak/voor/achter? Tegen welke rand komt dit vlak?
- Heeft een uitslag van een doosje altijd 6 vlakken? Laat hier even over denken en inventariseer de antwoorden. Laat het antwoord open. In deze les gaan jullie dit uitzoeken.
- Bekijk samen het doel.

START

10

- Licht opgave 1 kort toe: Welke 2 uitslagen horen bij het pak drop? Probeer in je hoofd te vouwen. Let op dat het woord 'drop' goed staat.
- De kinderen werken zelfstandig aan opgave 1 uit het leerwerkboek. Als je klaar bent met opgave 1, knip je de uitslagen op het printblad alvast uit. Die heb je bij Doen nodig. Knip over de niet-gestippelde lijnen.

Lesdoel

Materialen

Meetkunde

- Het kind kan figuren en uitslagen bij elkaar zoeken.

Rekenwoordenschat

- de uitslag
- het vlak

- leerwerkboek blz. 24-25
- antwoordenboek blz. 24-25

Extra

- Verwonderen: voorbereiding: laat elk kind een verpakking van een pak hagelslag, thee, rijst, pasta (kubus- of balkvormig) meenemen, opengeknippte verpakking (voor de leerkracht)
- Doen: printblad (per groepje van 4) en een schaar (per kind)
- Reflectie: printblad, uitgeknipt (voor de leerkracht)

BLOK 9

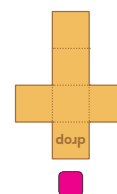
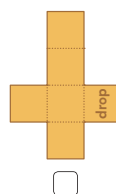
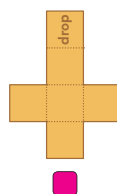
LES 11

DOEL

- Je leert welk figuur bij een uitslag hoort.

1

Met welke 2 uitslagen kun je dit doosje vouwen?

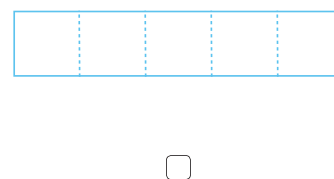
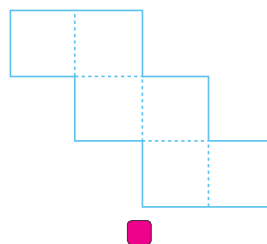
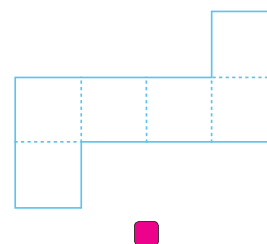
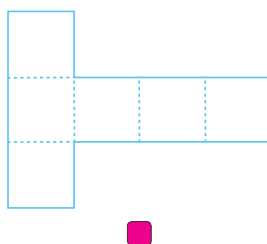


2

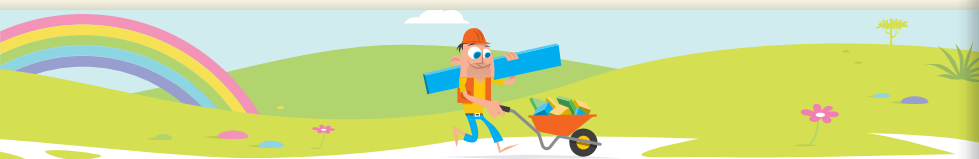
Met welke uitslagen kun je een doosje vouwen?



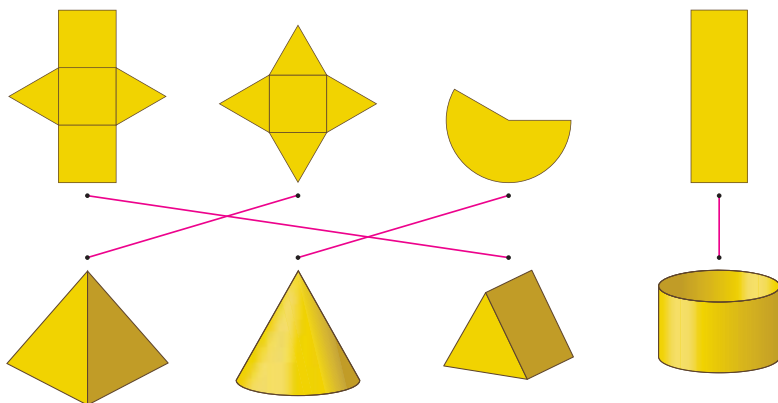
Bedenk het eerst. Zoek het dan uit. Knip en vouw.



verwonderen	15
start	10
doen	20
reflectie	15

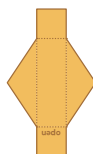


3 **Wat hoort bij elkaar?**
 Bedenk het eerst.
 Zoek het dan uit.
 Knip en vouw.



KIJKTERUG

Waar komt de naam?
 Schrijf de naam op de goede uitslag en op de goede plaats.



DOEN

20

- Maak groepjes van 4. De kinderen werken in groepjes aan opgaven 2 en 3 uit het werkboek.
- Licht de opgaven kort toe. Kijk naar de uitslagen bij opgave 2. Overleg met welke uitslagen je de vorm kunt vouwen. Kruis de goede uitslagen aan. Vouw elk een doosje in elkaar. Help elkaar. Kijk naar je leerwerkboek. Klopt het met wat jullie dachten?
 Bij opgave 3 trek je een lijn tussen de vorm en de uitslag.
- Loop rond, observeer en vraag steeds: Waar zie je het bovenvlak/zijvlak/voor/achter? Tegen welke rand komt dit vlak?

REFLECTIE

15

- Besprek het Doen kort na: Klopt het met wat je eerst had verwacht? Welk doosje was anders dan verwacht? Bij welke uitslag zag je meteen hoe het ging worden?
- Maak tweetallen. De kinderen maken samen de Kijk terug in het leerwerkboek. Welke uitslag hoort bij het doosje? Schrijf de naam 'smulreep' er zo op dat het klopt. Denk eerst goed na en overleg samen. Loop rond en stel eventueel vragen om de kinderen verder te helpen: Staat de naam op een driehoek of op een rechthoek? Staat de naam er zo op dat de punt van het doosje naar boven is of juist naar beneden? Als de punt naar boven wijst, welk vlak is dan de onderkant?
- Laat het doosje en de uitslagen zien. Wie kon de uitslagen in zijn hoofd vouwen? Hoe deed je dat? (Bijv.: het vlak op het doosje met het woord 'open' is een driehoek. Dat zie ik bij ...) Wijs allemaal in je leerwerkboek aan. (Of: het vlak op het doosje met het woord smulreep is een rechthoek. Dat zie ik bij ...) Wijs allemaal weer aan. Wijs ook op het bord de vlakken steeds aan. Op welk vlak komt de naam 'smulreep'? Zien de kinderen dat het woord tegen de vouwlijn aan komt? Wat gebeurt er met het woord als je het vlak met het woord smulreep op de vouwlijn naar achteren vouwt? (Het woord staat goed en niet op z'n kop.) Wat gebeurt er met het vlak met het woord als je op de vouwlijn naar voren vouwt? (Het woord komt aan de binnenzijde van het doosje te staan.) Schrijf het woord op de goede plaats en op de goede manier op. Wie heeft dit ook?
- Aan het begin van de les hadden we steeds uitslagen van doosjes met 6 vlakken. Wie dacht toen dat uitslagen van doosjes altijd 6 vlakken hebben? Denk je dat nu nog steeds? Kijk nog eens bij opgave 3. Hoeveel vlakken hebben de uitslagen hier? (5 en 1). Hoeveel vlakken heeft de uitslag van het doosje van de smulreep? (5) Concludeer dat het aantal vlakken afhangt van de vorm van het doosje.

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 conditietraining. 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 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 wie wat gaat doen als hij klaar is.

Lesdoelen

Speed Tempotoets

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

Oriëntatie getallen

- Het kind kan hoeveelheden t/m 10 opzetten en aflezen op de kralenketting.

Optellen en aftrekken

- Het kind herkent de 10-sommen (optellen en aftrekken) en weet het antwoord zonder te tellen.

Optellen en aftrekken

- Het kind kan 'moeilijke' sommen t/m 10 uitrekenen door gebruik te maken van de 5-structuur.

Geld

- Het kind kan bedragen t/m 20 euro herkennen en samenstellen met munten van 1 en 2 euro en biljetten van 5 euro en 10 euro.

BLOK 9

TOETS

1 2

T

Maak de sommen.



$5 - 1 = 4$

$6 - 1 = 5$

$7 - 2 = 5$

$8 - 2 = 6$



$6 - 2 = 4$

$10 - 2 = 8$

$5 - 2 = 3$

$2 - 1 = 1$

$9 - 2 = 7$

$9 - 1 = 8$

$4 - 1 = 3$

$2 - 2 = 0$

$7 - 1 = 6$

$10 - 1 = 9$

$4 - 2 = 2$

$9 - 2 = 7$

$3 - 2 = 1$

$8 - 1 = 7$

$3 - 1 = 2$

$7 - 1 = 6$

$8 + 1 = 9$

$2 + 5 = 7$

$2 + 2 = 4$

$5 + 1 = 6$

$4 + 1 = 5$

$7 + 2 = 9$

$3 + 2 = 5$

$1 + 5 = 6$

$9 + 1 = 10$

$5 + 5 = 10$

$4 + 2 = 6$

$6 + 2 = 8$

$2 + 1 = 3$

$6 + 1 = 7$

$4 + 5 = 9$

$4 + 2 = 6$

$8 + 2 = 10$

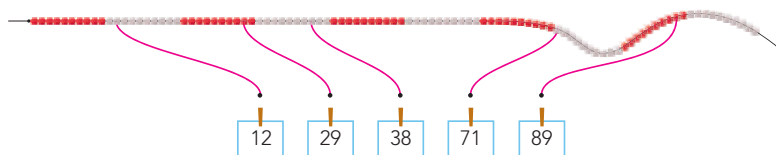
$7 + 1 = 8$

$5 + 4 = 9$

$2 + 5 = 7$

1

Maak vast.



2a

Zoek de 10-sommen en maak deze.



$6 + 4 = 10$

$2 + 7 = \dots$

$3 + 5 = \dots$



$7 + 3 = 10$

$4 + 6 = 10$

$2 + 8 = 10$

$8 + 1 = \dots$

$5 + 5 = 10$

$4 + 3 = \dots$

2b

Maak de sommen.



$10 - 2 = 8$

$10 - 5 = 5$

$10 - 3 = 7$

$10 - 1 = 9$

$10 - 4 = 6$

• toetsboek blok 9

zelfstandig werken

60

BEOORDELING EN VERVOLG

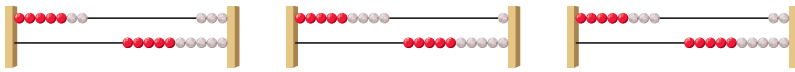
- 1 Bespreek in les 15 de toetsopgaven met de kinderen die een opvallend of onvoldoende toetsresultaat hebben behaald.
- 2 Kinderen met een toetsscore > 90% per toetsdoel komen in aanmerking voor compacting en een verrijgingsprogramma.
- 3 Plan extra rekentijd in voor kinderen die een doel nog niet beheersen. Gebruik hiervoor de remediëring in les 13 of 14 van het vorige blok.
- 4 Laat de kinderen die minimaal 32 sommen van de tempo-opgave goed hebben gemaakt, op tempo oefenen. Dit kan ook door het spelen van spellen, zie voor extra informatie het Spellenkatern in de Handleiding.
- 5 Van iedere toets is een schaduwtoets beschikbaar.

1 2

3

Reken uit.

Je mag het rekenrek gebruiken.



$7 - 4 = 3$

$9 - 3 = 6$

$8 - 6 = 2$

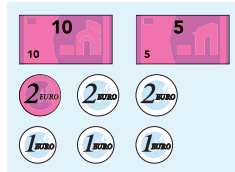
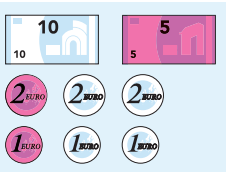
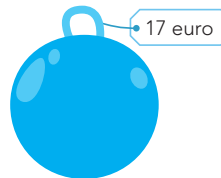
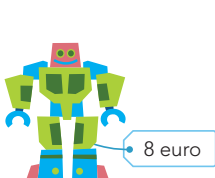
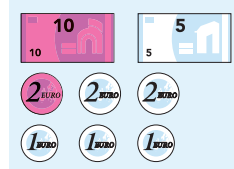
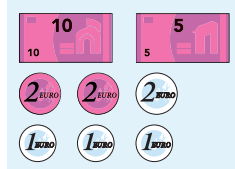
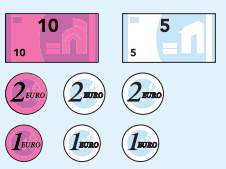
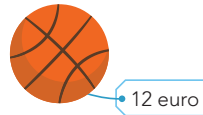
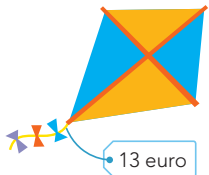
$7 - 3 = 4$

$9 - 6 = 3$

4

Maak het bedrag.

Neem zo min mogelijk munten en biljetten.



KLAAR!

LESVOORBEREIDING

Bepaal het startniveau van de kinderen:

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

De kinderen kunnen zelf per doel hun score opzoeken:

- alle bolletjes gekleurd: verrijken: rekenplein 13 (zelfstandig);
- 1 of 0 bolletjes gekleurd: remediëren: les 13 (met leerkracht);
- overige scores: herhalen: les 13 (zelfstandig).

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

ZELFSTANDIG WERKEN

60

1 Benoem welke kinderen naar het rekenplein gaan en wie met jou gaan remediëren. De anderen kunnen zelfstandig de opgaven van de les maken. *Op het rekenplein mag je zelf weten met welke opgave je begint en welke je daarna maakt.* In de handleiding bij les 15 vind je uitleg bij de rekenplein-opgaven.

2 Bespreek wie wat gaat doen als hij klaar is. Na remediëring en/of herhaling kunnen de kinderen verder naar het rekenplein.

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

REMEDIËRING DOEL 1

Voor dit type opgaven zijn het plaatsen en aflezen van getallen op de kralenketting basisvereisten. Ga na of het kind hieraan voldoet.

Van kralenketting naar gestructureerde getallenlijn

- 1 Laat kinderen tientallen aflezen op de kralenketting. *Hoeveel kralen zie je voor de knijper? Hoe zie je dat?*
- 2 Ga dan verder met 5, 35 en 55, vervolgens met 11, 19 en 32. Laat kinderen steeds verwoorden hoe ze het doen. Let op het gebruik van de tientallen.
- 3 Koppel de kralenketting aan de gestructureerde getallenlijn met hulpgetallen. *Wat is hetzelfde bij de kralenketting? (De lijn loopt t/m 100.) Wat is er anders? (geen kralen, maar streepjes) Wat betekent een dikker streepje? (5) En een lang streepje? (10) En de korte streepjes ertussen? (1)*
- 4 Zet een knijper bij de 50 op de kralenketting. *Hoeveel kralen voor de knijper? (50) Wijs aan. Waar zie ik dit stuk op de getallenlijn? Wijs aan. Hoe zie je dat? (5 lange streepjes, dus 5 sprongen van 10 kralen). Herhaal met 30, 60, 55, 25, 22 en 41. Maken ze gebruik van de streepjes voor de vijf- en tienvouden?*

Lesdoelen

Materialen

Oriëntatie getallen

- Doel 1: het kind kan getallen t/m 100 plaatsen en aflezen op de gestructureerde getallenlijn (met steun van de kralenketting).

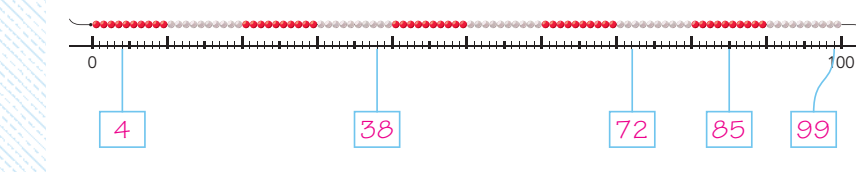
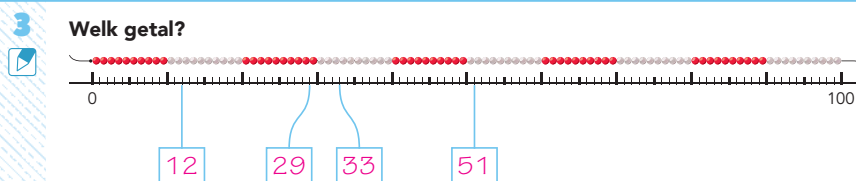
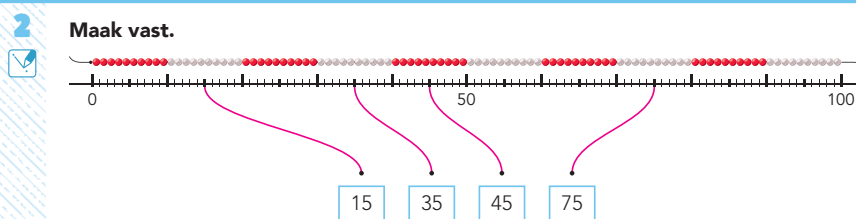
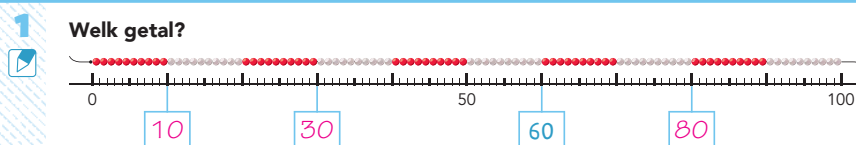
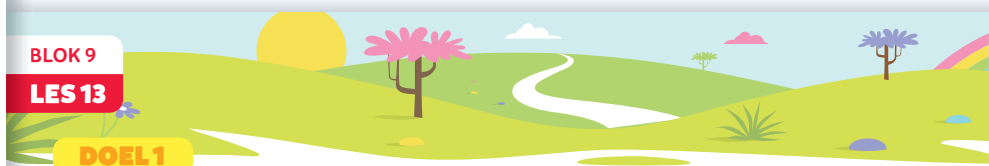
Optellen en aftrekken

- Doel 2: het kind automatiseert plus- en minsommen t/m 10.

- leerwerkboek blz. 26-27
- observatieformulier

Extra

- remediëring doel 1: kralenketting en knijper (per tweetal), gestructureerde getallenlijn met en zonder hulpgetallen (printbladen, voor de leerkracht)
- remediëring doel 2: rekenrek en 6 blokjes (per kind)



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 laatste 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. Richt je remediëring op de observatiepunten die nog niet voldoende worden beheerst.

zelfstandig werken



DOEL 2

1 Bedenk bij elk verhaal 2 sommen.



Hoeveel eieren passen er nog in de doos?

4 eieren
 $6 - 2 = 4$
 $2 + 4 = 6$



Hoeveel eieren passen er nog in de doos?

3 eieren
 $10 - 7 = 3$
 $7 + 3 = 10$

2 Maak de sommen.



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

3 Maak de sommen.



Denk aan een 'makkelijke' som. Schrijf die som op. *bijvoorbeeld:*

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

Gestructureerde getallenlijn zonder hulpgetallen

- Zet een streep op de getallenlijn zonder hulpgetallen bij 30. *Hoeveel voor de streep? Hoe kun je dit snel zien?* Zet een streep op de getallenlijn bij 45. *Hoeveel voor de streep? Hoe kun je dit snel zien?* (4 lange streepjes, dus 4 sprongen van 10 en nog een sprong van 5) Leg telkens de nadruk op de 10-structuur, 5-structuur en de streepjes daartussen.

REMDIËRING DOEL 2

Voor dit type opgaven zijn het begrijpen en vlot herkennen van de verschillende somtypen bij optellen en aftrekken basisvereisten. Ga na of het kind hieraan voldoet.

Sommen t/m 10 vlot uitrekenen zonder te tellen

- Laat de kinderen kijken naar de optelsommen van opgave 2. *Welke som is makkelijk?* (bijv. $2 + 5 = 7$, een 5-som) *Zie je nog meer 5-sommen?* Behandel zo ook de 10-sommen en + 2-sommen.
- Als 'moeilijke' sommen blijven $4 + 3$ en $6 + 3$ over. Pak het rekenrek erbij. *Reken de som uit. Je mag naar het rekenrek kijken, maar geen kralen schuiven.* Lukt dit?
- Laat de kinderen kijken naar de aftrek-sommen van opgave 2. *Welke som is makkelijk?* *Waarom?* (bijv. $10 - 3 = 7$, een 10-som) *Zie je nog meer 10-sommen?* Behandel zo ook $- 1$, $- 2$, 5-sommen en bijna-verdwijnsommen. Ga na of ze de uitkomst echt meteen weten. Of tellen ze alsnog?
- Als 'moeilijke' sommen blijven $9 - 3$ en $6 - 4$ over. Pak het rekenrek erbij. *Je mag naar het rekenrek kijken, maar geen kralen schuiven.* Lukt dit?

Betekenisverlening bij aanvulcontexten

- Bespreek opgave 1. Laat 1 kind het eerste verhaal met materiaal (blokjes) weergeven, 1 kind het verhaal tekenen en 1 kind de 2 sommen opschrijven.
- Bespreek na en koppel daarbij som, verhaal, materiaal en tekening. Zowel voor de plussom, als bij de minsom. *Waar zie ik de eieren die al in de doos zitten? Waar zie ik hoeveel eieren in de doos kunnen?* En bij de som: *Welke 2 sommen horen bij het verhaal?* Vraag naar de betekenis van de getallen in de sommen. *Waarom is het een plussom?* ($2 + 4 = 6$, omdat er nog eieren bij kunnen.) *Waarom is het een minsom?* ($6 - 2 = 4$, er kunnen 6 eieren in, 2 zitten er al in, als je die eraf haalt, weet je hoeveel 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.

LESVOORBEREIDING

Bepaal het startniveau van de kinderen:

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

De kinderen kunnen zelf per doel hun score opzoeken:

- alle bolletjes gekleurd: verrijken: rekenplein 14
- 1 of 0 bolletjes gekleurd: remediëren: les 14 (met leerkracht)
- overige scores: herhalen: les 14 (zelfstandig)

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

ZELFSTANDIG WERKEN

60

- 1 Benoem welke kinderen naar het rekenplein gaan en wie met jou gaan remediëren. De anderen kunnen zelfstandig de opgaven van de les maken. *Op het rekenplein mag je zelf weten met welke opgave je begint en welke je daarna maakt.* In de handleiding bij les 15 vind je uitleg bij de rekenplein-opgaven.
- 2 Bespreek wie wat gaat doen als hij klaar is.

Na remediëring en/of herhaling kunnen de kinderen verder naar het rekenplein.

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

REMEIËRING DOEL 3

Voor dit doel zijn automatisering van de sommen t/m 10 en de vriendjes van 10 basisvereisten. Ga na of het kind hieraan voldoet.

Sommen als 15 + 4 en 16 - 3

- 1 Gebruik 2 rekenrekken. Zet 5 + 3 op. Zet 15 + 3 op het andere rekenrek op. Wat is hetzelfde? (Op het eerste rek is 5 + 3 opgezet op de bovenste rij. Op het tweede rek op de onderste rij.) Je ziet: op de onderste rij gebeurt hetzelfde als net op de bovenste rij. Wat is anders? (Op de onderste rij komt er nog een volle rij bij.)
- 2 Herhaal dit met 4 + 3. Laat steeds de analogie zien.
- 3 Zet 15 + 4 op je rekenrek. Wijs de kleine som aan. Herhaal met 13 + 4.
- 4 Schrijf 12 + 3 op. Wat is de kleine som? Herhaal dit met 16 + 2 en 12 + 5. Herhaal dit ook met sommen als 18 - 3, 16 - 2 enz.

Lesdoelen

Materialen

Optellen en aftrekken

- Doel 3: het kind kan rekenen t/m 20 naar analogie van het rekenen en aanvullen t/m 10.

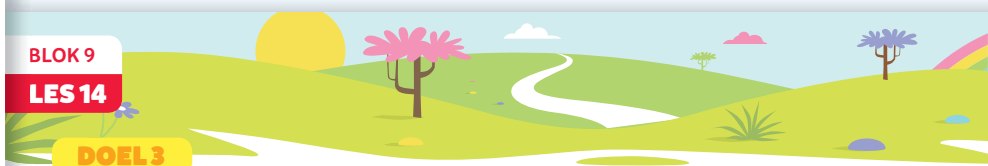
Meten

- Doel 4: het kind kan lengtes meten en schatten.

- leerwerkboek blz. 30-31
- antwoordenboek blz. 30-31
- observatieformulier

Extra

- remediëring doel 3: 2 rekenrekken (per kind), 2 eierdozen met het getal 10 erop en 10 eieren (voor de leerkracht)
- remediëring doel 4: een meetlint van 1 meter (per kind)



BLOK 9

LES 14

DOEL 3

1

Reken uit.

Schrijf de kleine som op.

3 + 4 = 7

5 + 3 = 8

6 - 5 = 1

6 - 4 = 2

13 + 4 = 17

15 + 3 = 18

16 - 5 = 11

16 - 4 = 12

6 + 3 = 9

5 + 2 = 7

6 - 3 = 3

4 - 3 = 1

16 + 3 = 19

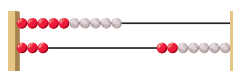
15 + 2 = 17

16 - 3 = 13

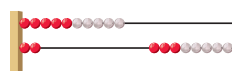
14 - 3 = 11

2

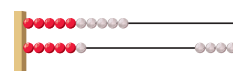
Vul aan tot en met 20.



13 + 7 = 20



12 + 8 = 20



16 + 4 = 20

3

Reken uit.

Je hebt 20



16 euro

Hoeveel euro over?

4 euro



6 euro

Hoeveel euro over?

14 euro



12 euro

Hoeveel euro over?

8 euro

In deze les remediëren, herhalen of vrijmaken 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 laatste 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. Richt je remediëring op de observatiepunten die nog niet voldoende worden beheerst.

zelfstandig werken



Aanvullen t/m 20

- 1 Laat een open doos met 6 eieren zien. Er kunnen 10 eieren in deze doos. Er zitten er al 6 in. We vullen aan tot de doos vol is. Hoeveel kunnen er nog bij? (4) Welke som? ($6 + 4 = 10$) Hoe reken je? (Denk aan de vriendjes van 10.)
- 2 Laat een dichte eierdoos en een open doos met 6 eieren zien. Er kunnen 20 eieren in deze dozen. Er zitten er al 16 in. We vullen aan tot de dozen vol zijn. Hoeveel kunnen er nog bij? (4) Welke som? ($16 + 4 = 20$) Hoe reken je? (Net als bij de kleine som, alleen is er nu een volle doos bij. Denk weer aan de vriendjes van 10, net als bij het aanvullen t/m 10.) Bij deze doos (wijs open doos aan) gebeurt er niets anders. Daar reken je hetzelfde. 4 erbij. Maar het is niet $6 + 4$. De som is nu $16 + 4$. Wat betekent die 16? (16 eieren al in de 2 dozen) De 4? (4 eieren kunnen er nog bij.) De 20? (Zoveel eieren passen er in de 2 dozen.) Waarom is het plus? (Er komen 4 eieren bij.)

Als de problemen met betekenisverlening en/of reflectie nog niet zijn opgelost, is de vertaalcirkel een goed didactisch middel om hieraan te werken.

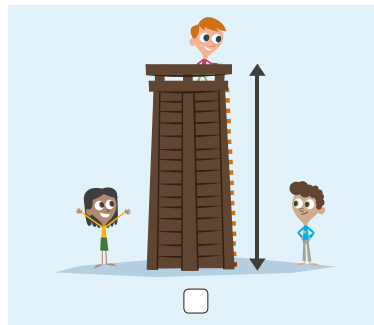
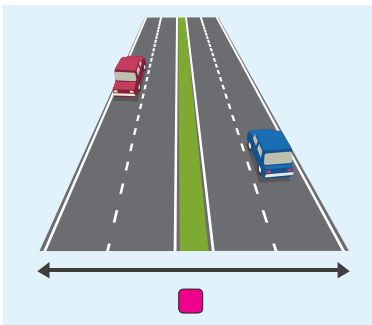
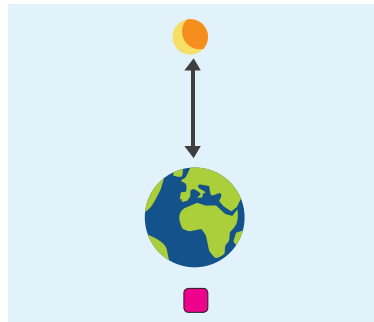
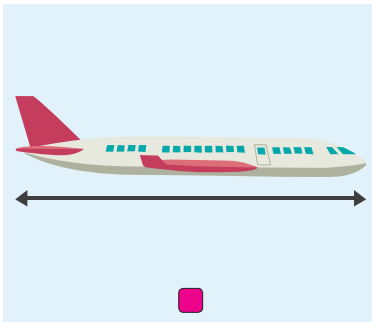
REMEMORATIE DOEL 4

- 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? (bijv.: het raam) Hoe weet je dat? (Bijv.: 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.

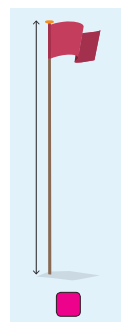
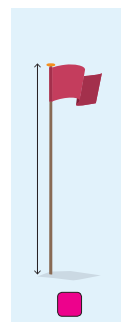
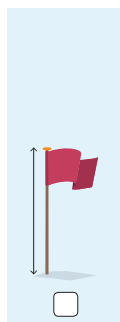
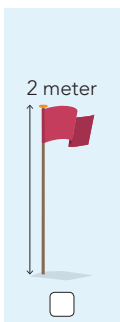
Kinderen die de remediëring/herhaling succesvol afsluiten, kunnen het volgende blok zelfstandig met de conditietraining beginnen. Is dit niet het geval, plan dan extra rekentijd.

DOEL 4

1 Wat is meer dan 10 meter?



2 Wat is meer dan 2 meter?



LESVOORBEREIDING

In les 15 is er ruimte om het blok af te sluiten. Denk aan de volgende mogelijkheden:

- De kinderen die nog niet aan een rekenplein zijn toegekomen, kunnen dit nu gaan doen.
- Bespreek opgaven van de rekenpleinen na met de kinderen die al in les 13 en 14 op het rekenplein zijn gestart.
- Bespreek de toetsopgaven met de kinderen die opvallende toetsresultaten hebben behaald.

Eindig met de blokevaluatie en vooruitblik.

REKENPLEIN LES 13

- 1 Zoek de voorwerpen op in de klas en meet hoeveel kralen. Laat de kinderen eerst schatten. Wat denk je?
- 2 Meet met de kralenketting je voet, arm, been, buik en hoofd op. Schrijf op hoeveel kralen lang ze zijn.
- 3 Zoek iets in de klas dat precies 1 ketting lang is, iets dat 2 kettingen lang is en iets dat 10 kettingen lang is. Bedenk eerst dingen die zo lang zijn. Controleer daarna je voorspellingen. Klopt het?
- 4 Tel 2 getallen naast elkaar op en zet de uitkomst in het hokje erboven.
- 5 Denk zo nodig aan het rekenrek.
- 6 Kinderen verbinden de aftreksommen met de goede afbeelding: minder dan 5, precies 5 of meer dan 5.

Lesdoelen

• Oriëntatie getallen

Het kind kan getallen plaatsen en aflezen op de gestructureerde getallenlijn t/m 100 (met steun van de kralenketting).

• Optellen en aftrekken

Het kind automatiseert plus- en minsommen t/m 10 (optellen en aftrekken).

• Optellen en aftrekken

Het kind kan rekenen t/m 20 naar analogie van het rekenen en aanvullen t/m 10.

• Meten

Het kind kan lengtes meten en schatten.

BLOK 9
LES 13

REKENPLEIN

Zie je dat bos?

Welk getal zit onder de vlek?

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

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

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

Zoek op en meet met de kralenketting.

Zoek op.

	Wat is denk je net zo lang?	Klopt het?
1 ketting lang		<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2 kettingen lang		<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
10 kettingen lang		<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Hoeveel kralen lang?

Maak de muurtjes af.

Verbind.

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

minder dan 5 5 meer dan 5

Nee, de bomen staan ervoor.



- leerwerkboek blz. 28-29 en blz. 32-33
- antwoordenboek blz. 28-29 en blz. 32-33
- toetsboek blok 9

zelfstandig werken 50
 blokevaluatie en vooruitblik 10

REKENPLEIN LES 14

- 1 In elk rijtje staan 3 sommen met hetzelfde antwoord. Zet een kruisje voor die sommen. Om de kruisjes te kunnen zetten, moeten kinderen de sommen uitrekenen. Alleen kruisjes zetten is ook prima.
- 2 2 of meer buurgetallen zijn steeds samen 7. Verbind die met elkaar. Dat kan horizontaal of verticaal.
- 3 Samen 10. Je mag maar 1x door hetzelfde vakje. Je mag alleen recht door de vakjes gaan.
- 4 Kijk naar de maatpijl. Die is 1 meter lang.
- 5 Kijk naar de witte lijn. Hoe lang is 1 zo'n stukje? (1 meter) Hoeveel stukjes van 1 meter zwemmen ze onder water?

BLOKEVALUATIE EN VOORUITBLIK 10

- 1 Laat de kinderen het scorebord van dit blok voorin het leerwerkboek invullen.
- 2 Inventariseer en bespreek wat de kinderen op het scorebord hebben ingevuld.
- 3 In het volgende blok werken jullie zelfstandig aan deze doelen in de conditietraining.
- 4 Bekijk de rekenmuur en wijs op de gearceerde bouwstenen. In het volgende blok maken jullie ook dit soort opgaven in de conditietraining. Jullie leren om dit vlot te doen.

BLOK 9
LES 14

REKENPLEIN

Hoe lang is het zwembad?
1 meter

8 meter

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

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

kind 3 is het langst. kind 5 is het kortst.

Samen 7.
Verbind.

Hoe ver?

Maak 10.
Tel de getallen op van alle vakken waar je doorheen gaat tot je precies 10 hebt. Je mag maar 1x door hetzelfde vakje. Je mag alleen recht door de vakjes gaan.

Zoek in elk rijtje de sommen met hetzelfde antwoord.
Zet een kruis in het vakje voor die sommen.

<input type="checkbox"/> 9 - 2 = 7	<input type="checkbox"/> 10 - 2 = 8	<input type="checkbox"/> 14 - 3 = 11	<input checked="" type="checkbox"/> 20 - 7 = 13
<input checked="" type="checkbox"/> 4 + 4 = 8	<input checked="" type="checkbox"/> 3 + 6 = 9	<input checked="" type="checkbox"/> 4 + 6 = 10	<input type="checkbox"/> 13 + 3 = 16
<input checked="" type="checkbox"/> 9 - 1 = 8	<input checked="" type="checkbox"/> 10 - 1 = 9	<input checked="" type="checkbox"/> 14 - 4 = 10	<input checked="" type="checkbox"/> 11 + 2 = 13
<input type="checkbox"/> 5 + 4 = 9	<input type="checkbox"/> 5 + 5 = 10	<input type="checkbox"/> 11 + 2 = 13	<input type="checkbox"/> 17 - 3 = 14
<input checked="" type="checkbox"/> 5 + 3 = 8	<input type="checkbox"/> 3 + 4 = 7	<input checked="" type="checkbox"/> 3 + 7 = 10	<input checked="" type="checkbox"/> 14 - 1 = 13
<input type="checkbox"/> 4 + 2 = 6	<input checked="" type="checkbox"/> 4 + 5 = 9	<input type="checkbox"/> 14 - 2 = 12	<input type="checkbox"/> 15 + 2 = 17

32

33