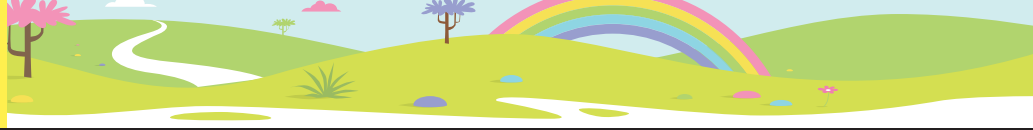


BLOKLESSEN

les	leerwerkboek	toetsboek	inhoud	domein	lesdoel
week 1					
1	X		doel 1	Optellen en aftrekken	Het kind kan optelsommen t/m 100 uitrekenen met de variastrategie: rijgen met te veel: • beheersen (les 1); • begrijpen (les 2).
2	X		doel 1		
3	X		doel 2	Optellen en aftrekken	Het kind kan aftreksommen t/m 100 uitrekenen met de variastrategie: rijgen met te veel: • beheersen (les 3); • begrijpen (les 4).
4	X		doel 2		
5	X		herhaling	Optellen en aftrekken	Het kind herhaalt de doelen van de week.
week 2					
6	X		doel 3	Vermenigvuligen en delen	Het kind heeft de tafels geautomatiseerd en kan de tafelsommen uitrekenen binnen 3 seconden (automatiseren 1): • nadruk op de $7 \times$ en $8 \times$ van alle tafels (les 6 en 7); • aandacht voor toepassingen (les 7).
7	X		doel 3		
8	X		doel 4	Meten	Het kind kan lengtes meten in centimeters nauwkeurig: • met een liniaal van 30 centimeter (les 8); • met een meetlint van 1 meter (les 9).
9	X		doel 4		
10	X		herhaling	Vermenigvuldigen en delen Meten	Het kind herhaalt de doelen van de week.
week 3					
11	X		meten en meetkunde	Meetkunde	Het kind kan voorspellen welke uitslagen bij welke figuren horen en kan de uitslagen bij figuren maken.
12		X	toets		Het kind maakt de toets over de doelen van het vorige blok.
13	X		remediëren, herhalen, verrijken	Optellen en aftrekken	Het kind herhaalt, remedieert of verrijkt de doelen van de eerste week.
14	X		remediëren, herhalen, verrijken	Vermenigvuldigen en delen Meten	Het kind herhaalt, remedieert of verrijkt de doelen van de tweede week.
15	X		blokafsluiting	Optellen en aftrekken Vermenigvuldigen en delen Meten	Keuze uit verschillende activiteiten om het blok af te sluiten.



CONDITIETRAINING

ORGANISATIE

De conditietraining kan voorafgaand aan of na de blokjes 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 in 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	Optellen en aftrekken	Het kind oefent optelsommen t/m 100 uit te rekenen met de basisstrategie: rijgen in maximaal 3 sprongen (eerst de tientallen in 1 sprong en dan de eenheden in 2 sprongen).
3	X	Optellen en aftrekken	Het kind oefent aftreksommen t/m 100 uit te rekenen met de basisstrategie: rijgen in maximaal 3 sprongen (eerst de tientallen in 1 sprong en dan de eenheden in 2 sprongen).
week 2			
6	X	Vermenigvuldigen en delen	Het kind oefent de $7 \times$ en $8 \times$ van alle tafels uit te rekenen m.b.v. de omkeerstrategie.
8	X	Geld	Het kind oefent bedragen t/m 2 euro herkennen en samenstellen met munten van 1 euro en 5, 10, 20 en 50 cent.

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 4, 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.

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 4 kan alleen succesvol verlopen als de kinderen de basisvaardigheid die

les	leerwerkboek	drempel	bouwsteen en onderdeel
week 1			
2	X	4 rekenen t/m 100	E optellen van eenheden met en zonder overschrijding F aftrekken van eenheden met en zonder overschrijding
4	X	5 tafels van vermenigvuldiging	A tafels 2 t/m 10, steunsommen $2 \times$, $5 \times$, $10 \times$ van alle tafels C tafels 2 t/m 10 vanuit steunsom m.b.v. strategieën: $1 \times$ meer en $1 \times$ minder
week 2			
7	X	4 rekenen t/m 100	E optellen van eenheden met en zonder overschrijding F aftrekken van eenheden met en zonder overschrijding
9	X	5 tafels van vermenigvuldiging	A tafels 2 t/m 10, steunsommen $2 \times$, $5 \times$, $10 \times$ van alle tafels C tafels 2 t/m 10 vanuit steunsom m.b.v. strategieën: $1 \times$ meer en $1 \times$ minder

LET OP

In deze les staat de strategie: rijgen met te veel centraal. Rijgen met te veel is handig als je ergens een getal bij moet optellen dat dicht bij een tiental ligt. Dit is een variastrategie. Dit houdt in dat deze (op dit moment) mogelijk niet voor alle kinderen geschikt is; alleen de kinderen die de basisstrategie: rijgen goed beheersen, nemen deel aan deze les. De andere kinderen oefenen verder met rijgen. Zij maken zelfstandig opgave 2 t/m 4 rijgend en doen niet mee met de instructie.

WARMING-UP

10

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

Onderwerp: buurgetallen en sprongen

- Geef ieder kind een getalkaartje. *Loop door de klas. Zoek een buurgetal. Maak zo groepjes van 3 kinderen (een tiental en 2 getallen ervoor, bijv. 80-79-78)*
- Maak 2 grote sprongen van 10 heen en 1 sprong van 1 terug. *Naar welk getal ben ik gesprongen? Schrijf op je wisbordje. (19) Hoe weet je dat? (2 sprongen van 10 heen is 20 en vanaf daar 1 sprong terug is 19.) Oefen ook met 58, 39, 89.*

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.

- Bekijk samen het doel en de leerlijn.
- In de kassa zit € 45. Mark koopt een boek van € 19. Hoeveel geld zit er dan in de kassa? We spelen het uit. Laat zien. Mark betaalt € 20. Hoeveel betaalt hij te veel? (€ 1) Die krijgt hij terug. Dit noem je: rijgen met te veel.
- Welke sprongen maak je op de lijn? Waar zie je hoeveel euro er in de kassa zat? (stuk lijn t/m 45) Waar zie je hoeveel euro Mark eerst betaalt? (sprong van 20) En waar zie je de euro die Mark terugkrijgt? (kleine sprong terug van 1) Waar zie je hoeveel Mark nu betaald heeft? (zie de bogen: $20 - 1 = 19$) Waar zie je hoeveel geld er nu in de kassa zit? (het hele stuk lijn t/m 64)
- Teken zelf de som $36 + 29$ op dezelfde manier.
- Bij welke sommen gebruik je deze strategie? (bij plussommen waarbij je een getal moet optellen dat dicht bij een tiental ligt)

DENKVRAAG

Als je 2 verschillende getallen onder de 100 bij elkaar optelt, hoe groot kan de uitkomst dan zijn? (tussen 3 en 197)

Lesdoel

Materialen



Optellen en aftrekken

Het kind kan optelsommen t/m 100 uitrekenen met de variastrategie:

- rijgen met te veel:
- beheersen (les 1);
 - begrijpen (les 2).

Rekenwoordenschat

- rijgen met te veel

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

Extra

- warming-up: getalkaartjes met de tientallen 10 t/m 90 en 100, 9, 19, 29, 39, 49, 59, 69, 79, 89, 99, 8, 18, 28, 38, 48, 58, 68, 78, 88, 98 (printblad, voor de leerkracht)
- speelgoedgeld: 6 briefjes van € 10 en 5 munten van € 1 (voor de leerkracht)

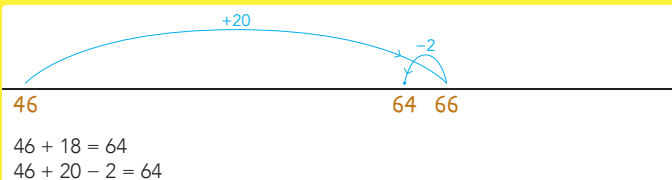
BLOK 9

LES 1

DOEL 1

Je leert optellen tot en met 100 met de strategie: rijgen met te veel.

HULP

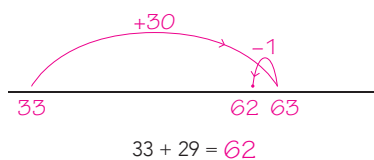
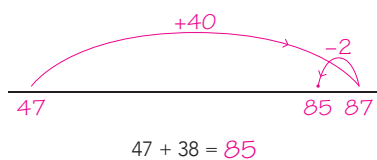
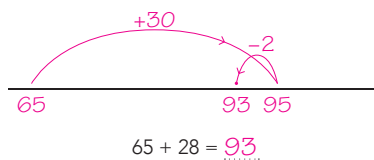
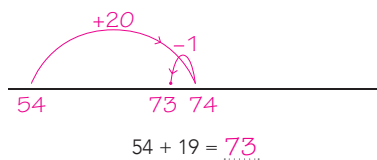


1



Reken met rijgen met te veel.

Reken uit op de getallenlijn.

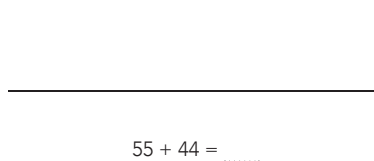
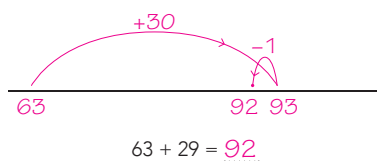
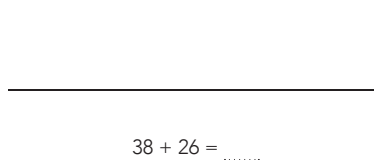
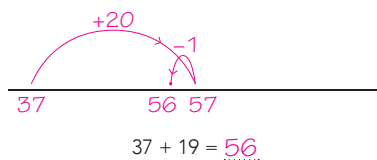


2



Bij welke sommen rijg je met te veel?

Reken alleen die uit, op de getallenlijn.



OBSERVATIE

Kan het kind rekenen met de variastrategie: rijgen met te veel bij optelsommen t/m 100?

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



3 Welke som hoort erbij? Reken uit op de getallenlijn.

58 97 98

Anne heeft 58 euro.
Zij krijgt 39 euro op haar verjaardag.
Hoeveel euro heeft zij nu?
som: $58 + 39 = 97$
antwoord: 97 euro

45 64 65

Milan heeft 45 kilometer gereden.
Hij moet er nog 19.
Hoeveel heeft hij dan gereden?
som: $45 + 19 = 64$
antwoord: 64 kilometer

4 Reken uit.
Kruis de sommen aan die je uitrekenet met rijgen met te veel.

28 56 58

$28 + 28 = 56$

67 96 97

$67 + 29 = 96$

48 88 90 95

$48 + 47 = 95$

81 91 95

$81 + 14 = 95$

5 Maak sommen bij de getallenlijnen. bijvoorbeeld:

$43 + 18 = 61$ en $\dots + \dots = \dots$

$34 + 29 = 63$ en $\dots + \dots = \dots$

KIJKTERUG

Bedenk 2 plussommen waarbij rijgen met te veel een handige strategie is.

$18 + 19 = 37$ $52 + 39 = 91$ bijvoorbeeld:

OPGAVE 1

1 Laat de opgave zelfstandig maken. Loop rond en observeer.

OPGAVE 2

- 1 Zoek 2 sommen waarbij je kunt rijgen met te veel. Geef kort de tijd. Hoe kun je deze sommen vinden? (kijken of het getal dat erbij opgeteld moet worden, dicht bij een tiental ligt) $37 + 19$. Hoeveel komt erbij? (19) Ligt 19 dicht bij een tiental? (ja) Dan rijg je met te veel. $62 + 36$? (36 ligt niet dicht bij een tiental, dus nee)
- 2 Maak de opgave af. Soms zijn er ook andere getallen waarbij je kunt rijgen met te veel. Als je het handig vindt, mag je dan ook rekenen met rijgen met te veel.
- 3 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. LET OP: kinderen die rekenen met de basisstrategie, maken alleen opgave 2 t/m 4, rijgend.
- 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. Deze verlengde instructie is voor kinderen die de basisstrategie: rijgen beheersen. Kinderen bij wie het rijgen nog niet vlot gaat, oefenen eerst verder met rijgen. Zie hiervoor de suggesties in blok 8 doel 1.

- 1 Maak een 'kassa' in het midden van de tafel met daarin € 33. 1 kind speelt caissière en een ander gaat wat kopen. *Koop iets in de winkel voor € 19. Hoeveel geld zit er dan in de kassa? Welke som? ($33 + 19$) Je hebt alleen maar briefjes van € 10. Hoeveel briefjes geef je? (2) Je hebt € 20 betaald, moet je nog wat bijbetalen? (Nee, je hebt te veel betaald, je krijgt € 1 terug.) Welke sprongen maak je op de getallenlijn? Laat zien. (vanaf 33 een sprong van 20, en dan een kleine sprong van 1 terug) *Waarom spring je terug?* (Dat is de € 1 die je te veel betaald hebt.) *Herhaal dit met € 45 + € 28 en met € 63 + € 19.**
- 2 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

- 1 Maak tweetallen. Maak de sommen die de ander bij de Kijk terug bedacht heeft.
- 2 Bespreek enkele sommen klassikaal na.

CONDITIETRAINING

Doel: blok 8, doel 1.
Het kind oefent optelsommen t/m 100 uit te rekenen met de basisstrategie: rijgen in maximaal 3 sprongen.

LET OP

In deze les staat de strategie: rijgen met te veel centraal. Dit is een variastategie. Dit houdt in dat deze strategie (op dit moment) mogelijk niet voor alle kinderen geschikt is; alleen de kinderen die de basisstrategie: rijgen goed beheersen, nemen deel aan deze les.

De andere kinderen oefenen verder met rijgen. Zij maken zelfstandig opgave 2 en 3 rijgend en doen niet mee met de instructie.

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.

2 Bedenk een verhaal met geld bij de som $56 + 28$. Bijv. er zit € 56 in de kassa. Er komt € 28 bij. Hoeveel euro zit er nu in de kassa? Kies 1 verhaal en schrijf dat op het bord. In de vorige les hebben jullie dit soort sommen uitgerekend. Reken deze uit op je wisbordje.

3 Bespreek na. Waar zie ik hoeveel euro er eerst betaald wordt? (de grote sprong van 30) Waar zie ik de euro's die je terugkrijgt? (de kleine sprong van 2) Waar zie ik hoeveel er nu betaald is? (zie de bogen $30 - 2 = 28$) Waar zie ik hoeveel geld er nu in de kassa zit? (het hele stuk lijn t/m 56)

DENKVRAAG

Kun je de strategie: rijgen met te veel ook bij sommen tot 1000 gebruiken? Zo ja, geef een voorbeeldsom. (Ja, dat kan. Bijv. $134 + 198$.)

OPGAVE 1

1 Wat is de rekenvraag? (Hoeveel euro zit er in de kassa?) Welke som zit er in het verhaal? ($56 + 28$) We spelen het uit. Karin betaalt € 30. Houd 3 briefjes van € 10 omhoog. Hoeveel betaalt ze te veel? (€ 2) Die krijgt ze terug.

2 Welke sprongen maak je op de getallenlijn? Teken de som op de lijn. Waar op de lijn zie ik hoeveel geld er in de kassa zat? (het stuk lijn t/m 56) Waar zie ik hoeveel euro Karin heeft betaald? (sprong van 30) En waar het geld dat Karin terugkrijgt? (sprong van 2) Waar zie ik hoeveel Karin nu betaald heeft? (zie de bogen $30 - 2 = 28$) Waar zie ik hoeveel geld er nu in de kassa zit? (het hele stuk lijn t/m 84)

3 Bedenk 2 plussommen waarbij je rijgt met te veel. Leg aan je maatje uit waarom het bij deze som handig is om te rijgen met te veel.

Maak tweetallen. In de kassa zit nu € 25. Ahmed koopt een voetbal van € 29. Hoeveel geld zit er dan in de kassa? Speel dit samen uit en laat de sprongen zien op je wisbordje.

4 Bespreek na zoals hierboven.

Lesdoel

Materialen



Optellen en aftrekken

Het kind kan optelsommen t/m 100 uitrekenen met de variastategie:

rijgen met te veel:

- beheersen (les 1);
- begrijpen (les 2).

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

Extra

- instructie: speelgoedgeld: 8 briefjes van € 10 en 6 munten van € 1 (voor de leerkracht), 5 briefjes van € 10 en 5 munten van € 1 (per tweetal)
- verlengde instructie: 6 briefjes van € 10 en 8 munten van € 1 (per kind)

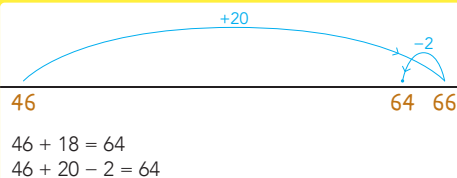
BLOK 9

LES 2

DOEL 1

- Je leert optellen tot en met 100 met de strategie: rijgen met te veel.
- Je begrijpt de strategie: rijgen met te veel.

HULP



1

Reken uit.

Hoeveel euro zit er straks in de kassa?

som: $56 + 28 = 84$

antwoord: 84 euro

Ik betaal 28 euro.

In mijn kassa zit 56 euro.

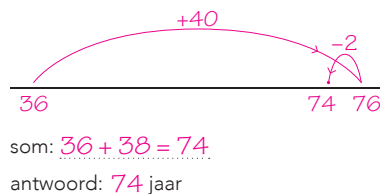


2

Welke som hoort erbij? Reken uit op de getallenlijn.

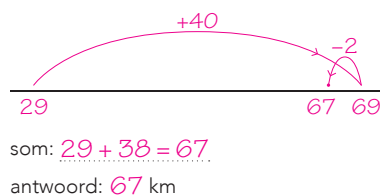


Joep is 36 jaar. Bram is 2 jaar ouder. Hoe oud zijn ze samen?



38 kilometer gefietst!

Vandaag fietst Esther 38 kilometer. Dat is 9 kilometer meer dan gisteren. Hoeveel kilometer heeft ze in totaal gefietst?



OBSERVATIE

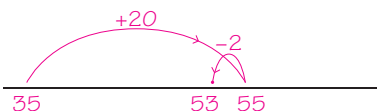
- Begrijpt het kind de variastrategie: rijgen met te veel bij optelsommen t/m 100?
- Kan het kind rekenen met de variastrategie: rijgen met te veel bij optelsommen t/m 100?

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

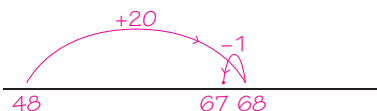


3

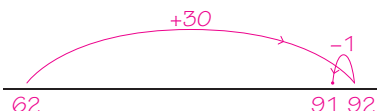
Reken uit op de getallenlijn.



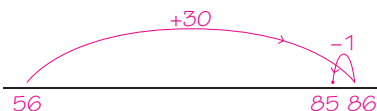
$35 + 18 = 53$



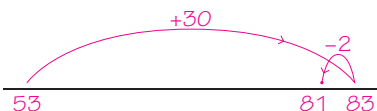
$48 + 19 = 67$



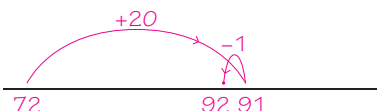
$62 + 29 = 91$



$56 + 29 = 85$



$53 + 28 = 81$

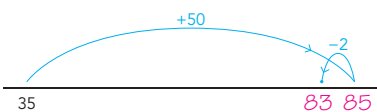


$72 + 19 = 91$

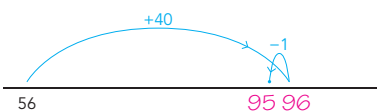
4

Welke som?

Schrijf ook het antwoord op.



som: $35 + 48 = 83$



som: $56 + 39 = 95$

5

Reken met rijgen met te veel.

$34 + 18 + 18 = 34 + 20 + 20 - 4 = 70$

$45 + 29 + 38 = 45 + 30 + 40 - 3 = 112$

$56 + 18 + 19 = 56 + 20 + 20 - 3 = 93$

$24 + 39 + 29 = 24 + 40 + 30 - 2 = 92$

KIJK TERUG

Bij $45 + 38$ maak je een sprong van 40 en dan 2 eraf.

waar | niet waar

OPGAVE 2

- 1 Welke sommen horen bij de verhalen? Geef denktijd. Bespreek per verhaal om welke som het gaat en maak op de getallenlijn.
- 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. LET OP: kinderen die rekenen met de basisstrategie maken alleen opgave 2 en 3, rijgend.
- 3 Bespreek wie wat gaat doen als hij klaar is.

VERLENGDE INSTRUCTIE

Ga na waarom het kind de verlengde instructie nodig heeft. Pas de instructie hierop aan. Deze verlengde instructie is voor kinderen die de basisstrategie: rijgen beheersen. Kinderen bij wie het rijgen nog niet vlot gaat, oefenen eerst verder met rijgen.

- 1 Maak een 'kassa' in het midden van de tafel met daarin € 28. 1 kind speelt caissière en een ander gaat wat kopen. Je koopt iets in de winkel voor € 18. Welke som? ($28 + 18$) Je hebt alleen maar briefjes van € 10. Hoeveel briefjes geef je om te betalen? (2) Heb je nu te veel of te weinig betaald? Hoeveel te veel? (€ 2) Dit krijg je terug. Teken deze sprongen maar op je wisbordje. (vanaf 28 een sprong van 20 en dan een kleine sprong van 2 terug) Waar zie je hoeveel euro je hebt betaald? (sprong van 20) Waar zie je het geld dat je terugkrijgt? (kleine sprong terug van 2) Waar zie je hoeveel je betaald hebt? (zie de bogen $20 - 2 = 18$)
- 2 Oefen zo ook $37 + 19$ en $42 + 18$. Laat de sommen eerst met geld uitspelen en laat daarna de sprongen op het wisbordje maken en verwoorden. Probeer dat bij som $42 + 18$ zonder dat je de vragen stelt.
- 3 Welke plussom kun je zo nog meer maken?
- 4 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

- 1 Bespreek de stelling uit de Kijk terug. Maak de som klassikaal.

CONDITIETRAINING

Drempel 4: rekenen t/m 100, bouwsteen E: optellen van eenheden met en zonder overschrijding en F: aftrekken van eenheden met en zonder overschrijding. Doel: het kind kan vlot optellen en aftrekken t/m 100. Zet bij opgave 1 de timer op 2 minuten, zie verder het blokmenu voor instructies.

LET OP

In deze les staat de strategie: rijgen met te veel centraal. Dit is een variastategie. Dit houdt in dat deze strategie (op dit moment) mogelijk niet voor alle kinderen geschikt is; alleen de kinderen die de basisstrategie: rijgen goed beheersen, nemen deel aan deze les.

De andere kinderen oefenen verder met rijgen. Zij maken zelfstandig opgave 2 en verder, rijgend, en doen niet mee met de instructie.

WARMING-UP



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

Onderwerp: buurgetallen

- Geef ieder kind een kaartje. 1 kind laat zijn getal zien aan de klas. *Als jouw getal hierbij past, mag je erbij gaan staan. Leg uit waarom het erbij past.* Vorm zo telkens groepen van 3 getallen, bijv. 78, 79, 80.

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 op een moment naar keuze.

- Bekijk samen het doel en de leerlijn.
- Ik heb € 53. Ik koop een shirt van € 19. Hoeveel geld hou ik over? We spelen het uit: ik betaal met € 20. Moet ik bijbetalen of krijg ik terug? (terug) Hoeveel? (€ 1) Ik heb eerst te veel betaald. Wat te veel betaald is, krijg ik terug. Je noemt dit: rijgen met te veel.
- Welke sprongen maak je op de getallenlijn? Teken de lijn. Waar zie ik hoeveel euro ik had? (stuk lijn t/m 53) Waar zie ik hoeveel euro ik geef? (grote sprong van -20) Waar zie ik de euro die ik terugkrijg? (kleine sprong van +1) Waar zie ik hoeveel ik nu betaald heb? (grote boog van 20 erbij en kleine boog van 1 eraf, is 19) Waar zie ik hoeveel geld ik over heb? (hele stuk lijn t/m 24)
- Teken zo ook de som $86 - 29$ op je wisbordje.
- Bij welke sommen gebruik je deze strategie? (Als je een getal moet aftrekken dat dicht bij een tiental ligt. Eerst de tientallen eraf, het teveel dat je eraf hebt gehaald, doe je er weer bij.)

DENKVRAAG

Zet op het bord: $\#5 - \&9 = 3\#$.
Welke cijfers zijn # en &? (# is 6, want $15 - 9 = 6$, dus het eerste getal is 65. Het antwoord is 36, dus moet het tweede getal 29 zijn, & is dus 2.)

Lesdoel

Materialen



Optellen en aftrekken

- Je kunt aftreksommen t/m 100 uitrekenen met de variastategie: rijgen met te veel:
 - beheersen (les 3);
 - begrijpen (les 4).

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

Extra

- warming-up: getalkaartjes met de tientallen 10 t/m 90 en 100, 9, 19, 29, 39, 49, 59, 69, 79, 89, 99, 8, 18, 28, 38, 48, 58, 68, 78, 88, 98 (printblad)
- speelgoedgeld: 7 briefjes van € 10 en 3 munten van € 1 (voor de leerkracht), 5 briefjes van € 10 en 6 munten van € 1 (per kind)

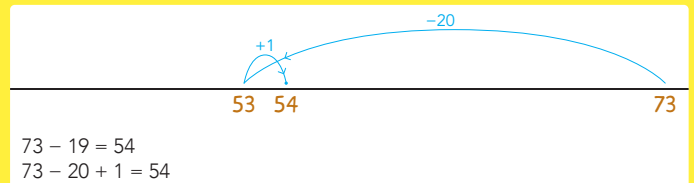
BLOK 9

LES 3

DOEL 2

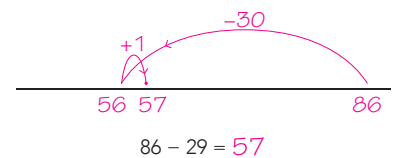
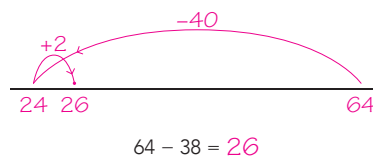
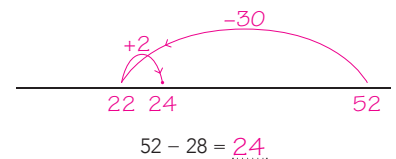
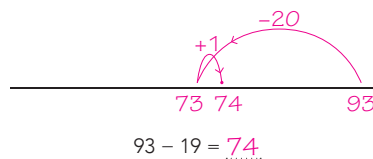
- Je leert aftrekken tot en met 100 met de strategie: rijgen met te veel.

HULP



1

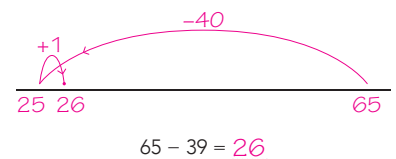
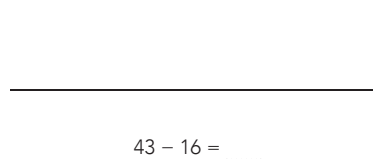
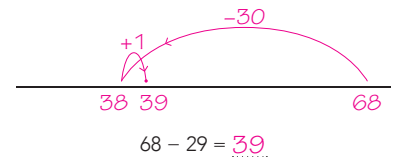
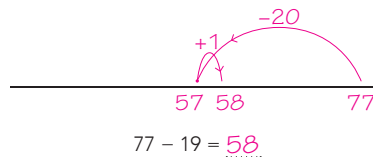
Reken met rijgen met te veel. Reken uit op de getallenlijn.



2

Bij welke sommen reken je met rijgen met te veel?

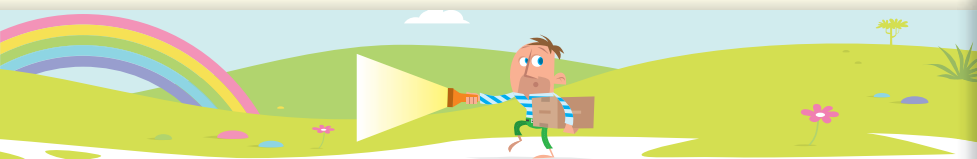
Reken alleen die sommen uit, op de getallenlijn.



OBSERVATIE

Kan het kind rekenen met de variastrategie: rijgen met te veel bij aftreksommen t/m 100?

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



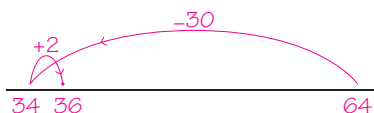
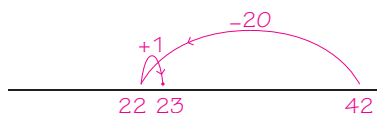
3

Welke som hoort erbij? Reken uit op de getallenlijn.



Boris heeft 42 euro.
Hij koopt een fietsbel van 19 euro.
Hoeveel euro heeft hij nog over?

Juf Ilse heeft 64 schriften.
Alle 28 kinderen krijgen een schrift.
Hoeveel schriften houdt juf Ilse over?



som: $42 - 19 = 23$
antwoord: 23 euro

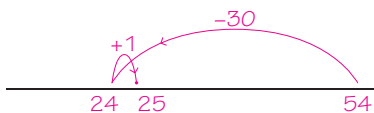
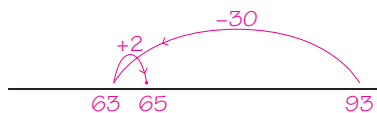
som: $64 - 28 = 36$
antwoord: 36 schriften

4

Reken uit.

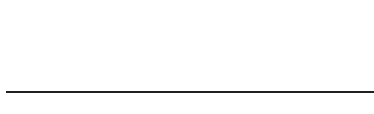
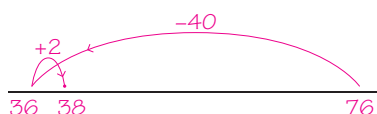


Kruis de sommen aan die je uitreken met rijgen met te veel.



$93 - 28 = 65$

$54 - 29 = 25$

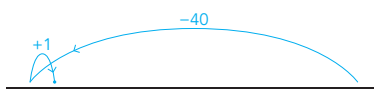
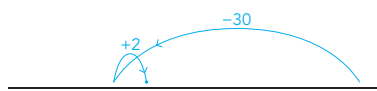


$76 - 38 = 38$

$88 - 47 = 41$

5

Maak sommen bij de getallenlijnen. bijvoorbeeld:



$72 - 28 = 44$ en $\dots - \dots = \dots$

$56 - 39 = 17$ en $\dots - \dots = \dots$

KIJK TERUG



Bij $83 - 38$ maak je een sprong van 40 terug en dan 2 erbij. waar niet waar

OPGAVE 1

1 Laat de opgave zelfstandig maken. Loop rond en observeer.

OPGAVE 2

- 1 Zoek 2 sommen waarbij je kunt rijgen met te veel. Geef 30 seconden. Hoe kun je deze sommen vinden? (naar het getal kijken dat eraf gehaald moet worden) $77 - 19$. Hoeveel moet eraf? (19) Ligt 19 dicht bij een tiental? (ja) Ja, dan rijg je met te veel. En bij $43 - 16$? (16 eraf, dus niet rijgen met te veel)
- 2 Laat de opgave zelfstandig afmaken. Soms zijn er ook andere getallen waarbij je kunt rijgen met te veel. Als je het handig vindt, mag je dat doen.
- 3 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

ZELFSTANDIG WERKEN

15

- 1 Benoem wie verlengde instructie volgt.
- 2 Stimuleer zo ver mogelijk door te werken. LET OP: kinderen die rekenen met de basisstrategie, maken de opgaven rijgend.
- 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. Deze verlengde instructie is alleen voor kinderen die de basisstrategie: rijgen beheersen. Kinderen bij wie het rijgen nog niet vlot gaat, oefenen eerst verder met rijgen.

- 1 Geef elk kind 5 briefjes van € 10 en 6 munten van € 1. Schrijf op: $56 - 19$ en vertel: Ina heeft € 56 en koopt een boek voor € 19. Hoeveel geld houdt ze over? Speel maar uit. Hoeveel geld pak je? (€ 56) Hoeveel moet je betalen? (€ 19) Hoe betaal je handig? (2 briefjes) Je hebt € 20 betaald. Moet je bijbetalen of krijg je terug? (Je krijgt terug, je hebt te veel betaald.) Hoeveel krijg je terug? (€ 1. Als je er nog € 1 bij zou betalen, betaal je € 21.) Laat maar zien welke sprongen je maakt. (vanaf 56 sprong van 20 terug en kleine sprong van 1 naar rechts) Waarom spring je naar rechts? (Dat is de € 1 die je terugkrijgt.) Doe zo ook $54 - 28$ en $53 - 38$.
- 2 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

05

1 Bespreek de stelling uit de Kijk terug. Maak de som klassikaal.

CONDITIETRAINING

20

Doel: blok 8, doel 2.
Het kind oefent aftreksommen t/m 100 uit te rekenen met de basisstrategie: rijgen in maximaal 3 sprongen.

EXTRA

In deze les staat de strategie: rijgen met te veel centraal. Dit is een variastategie. Dit houdt in dat deze strategie (op dit moment) mogelijk niet voor alle kinderen geschikt is; alleen de kinderen die de basisstrategie: rijgen goed beheersen, nemen deel aan deze les.

De andere kinderen oefenen verder met rijgen. Zij maken zelfstandig opgave 2 en 3, rijgend, en doen niet mee met de instructie.

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.

Geef denktijd en laat denkpapier gebruiken.

- 1 Lees het doel.
- 2 Bedenk een verhaal met geld bij $53 - 19$. Kies 1 verhaal en schrijf dat op het bord. In de vorige les hebben jullie dit soort sommen uitgerekend. Reken deze uit op je wisbordje.
- 3 Welke sprongen? Teken op het bord. Waar zie je hoeveel geld je had? (het stuk lijn t/m 53) Waar zie je hoeveel euro er betaald is? (grote sprong van 20) Waar zie je het geld dat je terugkrijgt? (de kleine sprong van 1) Waar zie je hoeveel er nu betaald is? (zie de bogen $20 - 1 = 19$) Waar zie je hoeveel geld er nu nog over is? (het hele stuk lijn t/m 19)
- 4 Bedenk nog 2 aftreksommen waarbij je rijgt met te veel. Waarom zijn deze sommen handig om zo op te lossen? (Omdat het getal dat eraf gaat, dicht bij een tiental ligt.)

DENKVRAAG

Laat zien dat als je $56 - 38$ weet, je $156 - 38$ ook weet. ($56 - 40 = 16 + 2 = 18$; 156 is een honderdtal meer, dus het antwoord is ook een honderdtal meer, dus 118 .)

OPGAVE 1

- 1 Wat is de rekenvraag? (hoeveel euro er overblijft) Welke som zit er in het verhaal? ($52 - 28$) We spelen het uit. Nina betaalt € 30. Laat dit zien. Hoeveel betaalt ze te veel? (€ 2) Die krijgt ze terug. Hoeveel houdt ze over? (€ 24)
- 2 Welke sprongen? Teken. Waar zie je hoeveel geld Nina had? (het stuk lijn t/m 52) Waar zie je hoeveel euro Nina heeft betaald? (grote sprong van 30) En waar zie je het geld dat Nina terugkrijgt? (de kleine sprong van 2) Waar zie je hoeveel ze nu betaald heeft? (zie de bogen $30 - 2 = 28$) Waar zie je hoeveel geld er nu in de portemonnee zit? (het hele stuk lijn t/m 24)
- 3 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

Lesdoel

Materialen

Optellen en aftrekken



Je kunt aftreksommen t/m 100 uitrekenen met de variastategie: rijgen met te veel:

- beheersen (les 3);
- begrijpen (les 4).

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

Extra

- instructie: speelgoedgeld: 5 briefjes van € 10 en 2 munten van € 1 (voor de leerkracht)
- verlengde instructie: speelgoedgeld, 8 briefjes van € 10 en 6 munten van € 1 (per kind)

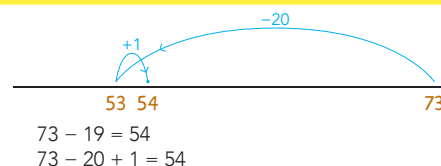
BLOK 9

LES 4

DOEL 2

- Je leert aftrekken tot en met 100 met de strategie: rijgen met te veel.
- Je begrijpt de strategie: rijgen met te veel.

HULP



1

Welke som hoort erbij?

Reken uit.

som: $52 - 28 = 24$

antwoord: 24 euro



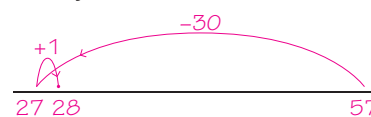
2

Welke som hoort erbij? Reken uit op de getallenlijn.



Ik heb 57 boeken.

Kevin heeft 57 boeken. Zijn broertje heeft er 29 minder. Hoeveel boeken heeft zijn broertje?

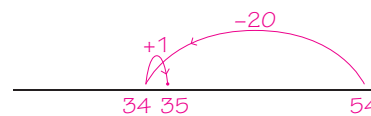


som: $57 - 29 = 28$

antwoord: 28 boeken



Mijn buurvrouw is 54 jaar. 19 jaar geleden kwam ze naast ons wonen. Hoe oud was ze toen?

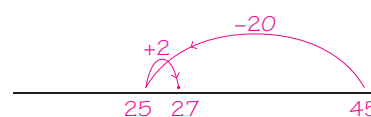


som: $54 - 19 = 35$

antwoord: 35 jaar



De pauze duurt 45 minuten. Er zijn al 18 minuten voorbij. Hoelang kunnen we nog buiten spelen?



som: $45 - 18 = 27$

antwoord: 27 minuten

OBSERVATIE

- Begrijpt het kind de variastrategie: rijgen met te veel bij aftrekken t/m 100?
- Kan het kind rekenen met de variastrategie: rijgen met te veel bij aftrekken t/m 100?

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

- 1 Benoem wie verlengde instructie volgt.
- 2 Stimuleer zo ver mogelijk door te werken. LET OP: kinderen die rekenen met de basisstrategie, maken alleen opgave 2 en 3, rijgend.
- 3 Bespreek wie wat gaat doen als hij klaar is.

VERLENGDE INSTRUCTIE 10

Ga na waarom het kind de verlengde instructie nodig heeft. Pas de instructie hierop aan. Deze verlengde instructie is alleen voor kinderen die de basisstrategie rijgen beheersen. Kinderen bij wie het rijgen nog niet vlot gaat, oefenen eerst verder met rijgen.

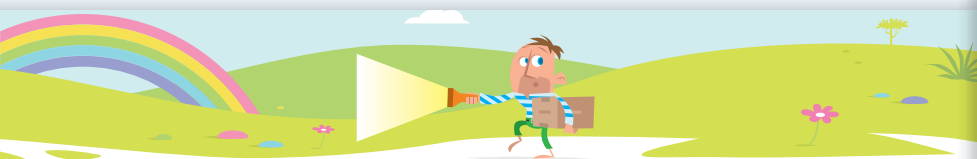
- 1 Zet op papier: $42 - 28$ en vertel: Alex heeft € 42 en koopt een puzzel van € 28. Hoeveel geld houdt hij over? *Speel maar uit.* Wanneer dit moeizaam gaat: Hoeveel geld pak je? (42) Hoe betaal je handig? (3 briefjes van € 10 geven) En dan? Moet je nog bijbetalen of krijg je geld terug? (terug) Hoeveel krijg je terug? (€ 2) Hoeveel houdt Alex over? (€ 14)
- 2 Teken deze sprongen maar op je wisbordje. (vanaf 42 een sprong van 30 terug en sprong van 2 vooruit) *Waar zie ik hoeveel euro je hebt betaald?* (sprong van 30) *Waar zie ik het geld dat je terugkrijgt?* (kleine sprong van 2) *Waar zie ik hoeveel je betaald hebt?* (zie de bogen $(30 - 2)$)
- 3 Oefen zo ook $56 - 29$ en $62 - 18$. Eerst met geld laten uitspelen en daarna de sprongen op het wisbordje laten maken. De som $62 - 18$ zelf laten uitspelen en verwoorden op de getallenlijn zonder dat je de vragen stelt. Observeer.
- 4 Welke minsom kun je nog meer maken op deze manier?
- 5 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE 05

- 1 Maak tweetallen. *Reken elkaars sommen bij de Kijk terug uit.*
- 2 Bespreek een paar sommen klassikaal na.

CONDITIETRAINING 20

Drempel 5: tafels, bouwsteen A: tafels 2 t/m 10, steunsommen: $2 \times$, $5 \times$, $10 \times$ van alle tafels en C: tafels 2 t/m 10 vanuit steunsom m.b.v. strategieën: $1 \times$ meer en $1 \times$ minder. Zet bij opgave 1 de timer op 2 minuten, zie verder het blokmenu voor instructies.



3 Reken uit op de getallenlijn.

$67 - 29 = 38$

$82 - 48 = 34$

$73 - 38 = 35$

$46 - 19 = 27$

4 Welke som?
Schrijf ook het antwoord op.

som: $67 - 19 = 48$

som: $38 - 19 = 19$

som: $84 - 49 = 35$

som: $93 - 58 = 35$

5 Wat zit er onder de vlek?

$78 - 39 = 39$	$98 - 49 = 49$	$85 - 69 = 16$
$66 - 28 = 38$	$87 - 48 = 39$	$74 - 38 = 36$
$46 - 38 = 8$	$93 - 58 = 35$	$53 - 38 = 15$

KIJKTERUG

Bedenk 2 minsommen waarbij je moet rekenen met rijgen met te veel. bijvoorbeeld:

$93 - 38$ $66 - 29$

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

VERVOLG

Aan de hand van het observatieformulier en de resultaten in les 5 bepaal je wat de kinderen in les 13 gaan doen: remediëren, herhalen of verrijken (rekenplein).

Lesdoelen

Optellen en aftrekken

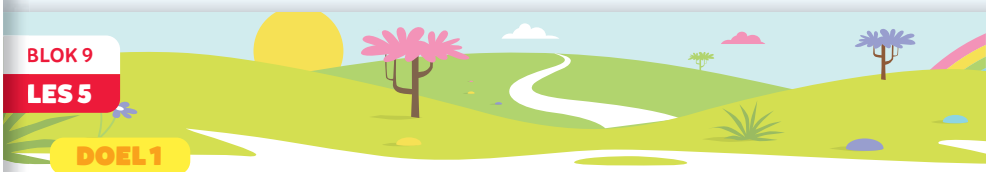
- Doel 1: Het kind kan optelsommen t/m 100 uitrekenen met de variastrategie: rijgen met te veel.

Optellen en aftrekken

- Doel 2: Het kind kan aftreksommen t/m 100 uitrekenen met de variastrategie: rijgen met te veel.

Materialen

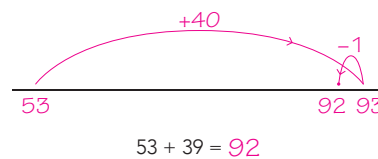
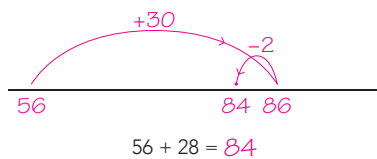
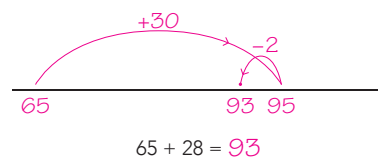
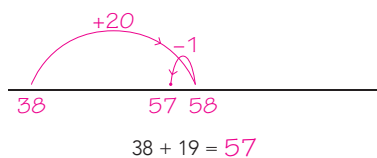
- leerwerkboek blz. 12-13
- antwoordenboek blz. 12-13
- observatieformulier



1



Reken uit op de getallenlijn.



2

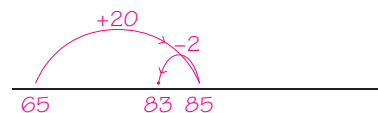


Welke som hoort erbij? Reken uit op de getallenlijn.

Kim koopt 65 gram drop. Eva koopt 18 gram meer. Hoeveel gram drop koopt Eva?

som: $65 + 18 = 83$

antwoord: 83 gram

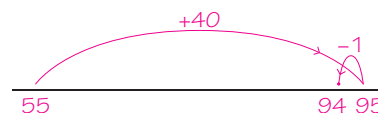


3



Welke som hoort erbij? Hoeveel moeten ze betalen?

PRIJSLIJST	
per week	55 euro
gezin + huisdier	65 euro
tent	28 euro
caravan	39 euro



som: $55 + 39 = 94$

antwoord: 94 euro

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

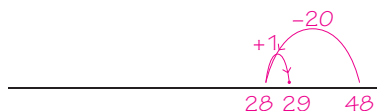
50

- Vandaag kijken we of je al kunt wat je deze week hebt geleerd. Lees de doelen voor.
- De kinderen die het rijgen beheersen, rekenen de opgaven uit met de variastrategie: rijgen met te veel. De andere kinderen rekenen de opgaven uit met de basisstrategie: rijgen.
- Maak alle opgaven zelfstandig. Snap je een opgave niet, begin dan aan de volgende. Alle opgaven heb je al een keer geoefend, alleen de laatste opgave is een klein beetje anders.
- 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.

DOEL 2



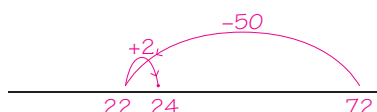
1 Reken uit op de getallenlijn.



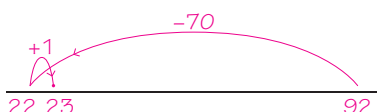
$48 - 19 = 29$



$83 - 39 = 44$



$72 - 48 = 24$



$92 - 69 = 23$

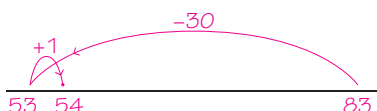


2 Welke som hoort erbij? Reken uit op de getallenlijn.

Bij Kopi kost een printer 83 euro. Bij Jopi kost hij 29 euro minder. Hoeveel kost de printer bij Jopi?

som: $83 - 29 = 54$

antwoord: 54 euro



3 Welke som hoort erbij? Hoeveel geld blijft er over?

PRIJSLIJST	
oorbellen	19 euro
armband	18 euro
ketting	28 euro
ring	29 euro



Ik heb 50 euro. Ik koop oorbellen.

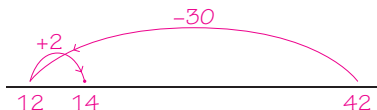


Ik heb 42 euro. Ik koop een ketting voor mijn moeder.



som: $50 - 19 = 31$

antwoord: 31 euro



som: $42 - 28 = 14$

antwoord: 14 euro

TUSSENSTAND



EXTRA

In dit blok is het doel: automatiseren (antwoorden binnen 3 seconden door vlot een strategie toe te passen) van de tafelsommen. Veel tafelsommen zullen de kinderen meteen weten. Het is nog prima om bij sommen die ze niet weten, rustig na te denken en vlot een strategie toe te passen vanuit een steunsom.

Er zijn maar 4 lastige tafelsommen: 7×7 , 8×7 , 7×8 en 8×8 . Hierbij kun je geen steunsom inzetten. Spreek samen af hoe deze 4 sommen extra geoefend kunnen worden.

WARMING-UP

10

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

Onderwerp: tafels oefenen met tafelkaartjes

- 1 Maak tweetallen. Je krijgt een set tafelkaartjes van 1 tafel. Schud en leg ze met de antwoorden naar beneden op een stapel. Pak om de beurt een kaartje. Geef vlot antwoord. Is het goed, dan mag je het kaartje houden. Is het fout, dan gaat het onder op de stapel.
- 2 Klaar? Dan ruil je je set met een groepje dat ook klaar is en oefen je een andere tafel.
- 3 Let op: in elke tafel zijn 2 'moeilijke' kaartjes. Welke? (van $7 \times$ en $8 \times$) In het vorige blok heb je geleerd dat omkeren vaak helpt. Als dat niet helpt, reken je door $1 \times$ meer vanaf de $6 \times$.

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 Welke van deze sommen weet je meteen? Reken die uit met pen. Welke kun je vlot uitrekenen met een strategie? Reken die uit met potlood. Het geeft niet als er sommen overblijven. Geef kort tijd en bespreek na. Zien ze dat ze alle sommen meteen of vlot zouden moeten kunnen uitrekenen?
 - meteen: 5×8 en $5 \times 7 \rightarrow$ steunsommen ($5 \times$, $10 \times$ en $2 \times$ van alle tafels);
 - vlot: 9×4 , 6×4 , $6 \times 9 \rightarrow 1 \times$ meer of minder;
 - moeilijk: $8 \times 9 \rightarrow$ omkeren: 9×8 .
- 3 Nu met deze sommen. Bespreek na.

DENKVRAAG

Wat zijn de moeilijkste tafelsommen? Waarom? (7×7 , 7×8 , 8×7 en 8×8 , omdat je geen steunsom kunt gebruiken)

Lesdoel

Materialen

Vermenigvuldigen en delen



- Het kind heeft de tafels geautomatiseerd en kan de tafelsommen uitrekenen binnen 3 seconden (automatiseren 1):
 - nadruk op de $7 \times$ en $8 \times$ van alle tafels (les 6 en 7);
 - aandacht voor toepassingen (les 7).

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

Extra

- 1 set tafelkaartjes (printbladen, elke tafel $2 \times$ dubbelzijdig printen)

BLOK 9

LES 6

DOEL 3

• Je leert alle tafelsommen vlot uitrekenen en vooral $7 \times$ en $8 \times$ van alle tafels.

HULP



omkeren 7×2 8×2	omkeren 7×3 8×3	omkeren 7×4 8×4	omkeren 7×5 8×5
omkeren 7×6 8×6	oefenen $7 \times 7 = 49$ $8 \times 7 = 56$	oefenen $7 \times 8 = 56$ $8 \times 8 = 64$	omkeren 7×9 8×9

1



Kruis aan als omkeren helpt. Reken alle sommen uit.

<input checked="" type="checkbox"/> $7 \times 2 = 14$	<input checked="" type="checkbox"/> $8 \times 3 = 24$	<input checked="" type="checkbox"/> $8 \times 9 = 72$
<input checked="" type="checkbox"/> $7 \times 4 = 28$	<input checked="" type="checkbox"/> $8 \times 6 = 48$	<input checked="" type="checkbox"/> $7 \times 6 = 42$
<input type="checkbox"/> $8 \times 8 = 64$	<input checked="" type="checkbox"/> $7 \times 3 = 21$	<input checked="" type="checkbox"/> $8 \times 4 = 32$
<input checked="" type="checkbox"/> $8 \times 5 = 40$	<input type="checkbox"/> $8 \times 7 = 56$	<input type="checkbox"/> $7 \times 8 = 56$
<input checked="" type="checkbox"/> $7 \times 9 = 63$	<input type="checkbox"/> $7 \times 7 = 49$	<input checked="" type="checkbox"/> $7 \times 5 = 35$

2



Oefen de keersommen.

3



Reken met $1 \times$ meer.

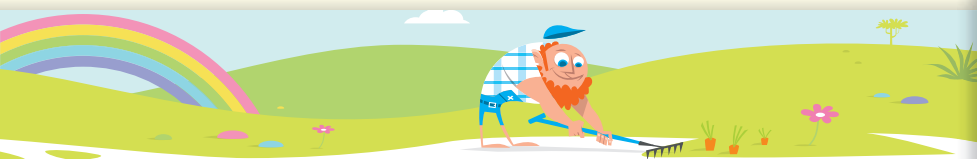
Schrijf in de denkwolk op aan welke steunsom je denkt.

$2 \times 7 = 14$	$2 \times 4 = 8$	$2 \times 9 = 18$
$3 \times 7 = 21$	$3 \times 4 = 12$	$3 \times 9 = 27$
$5 \times 7 = 35$	$5 \times 3 = 15$	$5 \times 9 = 45$
$6 \times 7 = 42$	$6 \times 3 = 18$	$6 \times 9 = 54$

OBSERVATIE

- Weet het kind bij alle tafelsommen welke strategie het best kan worden gebruikt?
- Kan het kind deze strategie vlot toepassen?

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



4 Reken met 1 x minder.

Schrijf in de denkwolk op aan welke steunsom je denkt.

$10 \times 7 = 70$ $9 \times 7 = 63$	$5 \times 7 = 35$ $4 \times 7 = 28$
$10 \times 4 = 40$ $9 \times 4 = 36$	$5 \times 3 = 15$ $4 \times 3 = 12$
$10 \times 9 = 90$ $9 \times 9 = 81$	$5 \times 9 = 45$ $4 \times 9 = 36$
$10 \times 5 = 50$ $9 \times 5 = 45$	$5 \times 5 = 25$ $4 \times 5 = 20$

5 Bedenk zelf sommen. bijvoorbeeld:

$4 \times 6 = 24$	$3 \times 4 = 12$	$2 \times 9 = 18$	$6 \times 8 = 48$
$6 \times 4 = 24$	$4 \times 3 = 12$	$9 \times 2 = 18$	$8 \times 6 = 48$
$3 \times 8 = 24$	$6 \times 2 = 12$	$3 \times 6 = 18$	$2 \times 24 = 48$
$8 \times 3 = 24$	$2 \times 6 = 12$	$6 \times 3 = 18$	$4 \times 12 = 48$

KIJK TERUG

- 2 keersommen die ik moeilijk vind: bijvoorbeeld:
 $8 \times 6 = 48$ $7 \times 8 = 56$
- 2 keersommen die ik makkelijk vind: bijvoorbeeld:
 $2 \times 4 = 8$ $9 \times 2 = 18$

OPGAVE 1

- 1 Kijk of het helpt om de som om te keren. Als het helpt, zet je een kruisje voor de som. Je keert de som om en rekt hem vlot uit. Als het niet helpt, reken je vanaf de $6 \times$ de som verder uit. De kinderen maken opgave 1 zelfstandig.
- 2 Alle moeilijke sommen uit de tafels van 2, 3, 4, 5, 6 en 9 kun je omdraaien en dan zijn ze niet meer moeilijk. Er blijven maar 4 lastige sommen over: 7×7 , 7×8 , 8×7 en 8×8 . Die moet je veel oefenen.

OPGAVE 2

- 1 Maak tweetallen. Oefen keersommen met de tafelkaartjes, net als bij de warming-up. Laat regelmatig wisselen. Het tempo moet hoog zijn.
- 2 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

ZELFSTANDIG WERKEN

15

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

VERLENGDE INSTRUCTIE

10

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

- 1 Ga na of de kinderen alle steunsommen ($10 \times$, $2 \times$ en $5 \times$ van alle tafels) hebben geautomatiseerd. Zo niet, oefen dagelijks!
- 2 Controleer ook $3 \times$, $4 \times$, $6 \times$ en $9 \times$ van een aantal tafels. Aan welke steunsom denk je bij 9×6 ? 4×7 ? 3×8 ? 6×4 ? Enz. Weten de kinderen bij welke sommen ze met $1 \times$ meer en $1 \times$ minder moeten rekenen?
- 3 Ga na of de kinderen de benodigde vaardigheden voor het rekenen t/m 100 bezitten om $1 \times$ meer en $1 \times$ minder bij alle tafels vlot uit te voeren. Zo niet, werk daar dan eerst aan.
- 4 Schrijf de $7 \times$ en $8 \times$ van alle tafels op. Dit zijn moeilijke sommen. Hoe kun je deze sommen uitrekenen? (Bij tafels van 2, 3, 4, 5, 6, 9 → omkeren. De sommen die overblijven, uitrekenen met $1 \times$ meer vanaf $6 \times$.)
- 5 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

05

- 1 Maak tweetallen. Vraag de sommen die je hebt opgeschreven bij de Kijk terug aan de ander.

CONDITIETRAINING

20

Doel: blok 8, doel 3.
 Het kind oefent de $7 \times$ en $8 \times$ van alle tafels uit te rekenen m.b.v. de omkeerstrategie.

EXTRA

Bij de toepassingen wordt aandacht besteed aan contextopgaven waarbij de kinderen een keersom bedenken die ze ook in een verhoudingstabel zetten.

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 op een moment naar keuze.

Geef denktijd en laat wisbordjes gebruiken.

- Lees het doel en verwijst terug naar de vorige les.
- Laat de kinderen de antwoorden op jouw vragen steeds op hun wisbordje schrijven. Wijs steeds een willekeurige leerling aan. *Kijk eens naar dit plaatje. 1 ijsje kost € 2. Hoeveel zouden 2 ijsjes kosten? Welke som? (2×2) En 3 ijsjes? Schrijf de som maar weer op. ($3 \times 2 = 6$) En 8 ijsjes? ($8 \times 2 = 16$)*
- Kijk eens naar deze tabel. Wat zouden deze 1 en deze 2 betekenen? (1 ijsje kost € 2.) Kunnen jullie deze tabel maken en kun je erin zetten dat 1 ijsje € 2 kost? Geef kort tijd. Probeer nu ook in je tabel te zetten hoeveel 2 en 3 ijsjes kosten. Bespreek na en koppel daarbij de ingevulde tabel aan de som en het verhaal. Wat betekenen de 2 en de 4 in de tabel? (wijs aan) (2 ijsjes kosten € 4.) Welke keersom hoort daarbij? ($2 \times 2 = 4$) Wat betekenen de 3 en de 6 in de tabel? (wijs aan) (3 ijsjes kosten € 6.) Welke keersom hoort daarbij? (3×2)

DENKVRAAG

Kun je uitleggen waarom er keersommen bij een tabel horen? (Het gaat steeds om zoveel keer zoveel. 2 keer zoveel ijsjes kosten 2 keer zoveel.)

OPGAVE 1

- Als je weet hoeveel iets kost, bijv. een ijsje of een broodje, en je wilt uitrekenen hoeveel een aantal daarvan kost, kun je dat mooi opschrijven in een tabel. Reken zelf uit hoeveel de broodjes kosten. Schrijf in de denkwolken aan welke keersommen je denkt.
- Bespreek de ingevulde tabel na. En koppel deze weer aan het verhaal en aan de keersommen. Wat betekenen de 2 en de 8 in de tabel? (2 broodjes kosten € 8.) Welke keersom hoort daarbij? ($2 \times 4 = 8$) Wat betekenen de 8 en de 32? (8 broodjes kosten € 32.) Welke keersom hoort daarbij? (8×4) Hoe reken je 8×4 uit? (Omkeren: $8 \times 4 \rightarrow 4 \times 8$. En dan $1 \times$ minder vanuit steunsom 5×8 : $5 \times 8 = 40$, $40 - 8 = 32$.)

Lesdoel

Materialen

Vermenigvuldigen en delen



- Het kind heeft de tafels geautomatiseerd en kan de tafelsommen uitrekenen binnen 3 seconden (automatiseren 1):
 - nadruk op de $7 \times$ en $8 \times$ van alle tafels (les 6 en 7);
 - aandacht voor toepassingen (les 7).

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

BLOK 9

LES 7

DOEL 3

- Je leert alle tafelsommen vlot uitrekenen en vooral $7 \times$ en $8 \times$ van alle tafels.

HULP



omkeren 7×2 8×2	omkeren 7×3 8×3	omkeren 7×4 8×4	omkeren 7×5 8×5
omkeren 7×6 8×6	oefenen $7 \times 7 = 49$ $8 \times 7 = 56$	oefenen $7 \times 8 = 56$ $8 \times 8 = 64$	omkeren 7×9 8×9

1*



Hoeveel kost het?

- 1 broodje kost 4 euro.
- 2 broodjes kosten 8 euro.
- 4 broodjes kosten 16 euro.
- 8 broodjes kosten 32 euro.
- 10 broodjes kosten 40 euro.



broodjes	1	2	4	8	10
euro	4	8	16	32	40

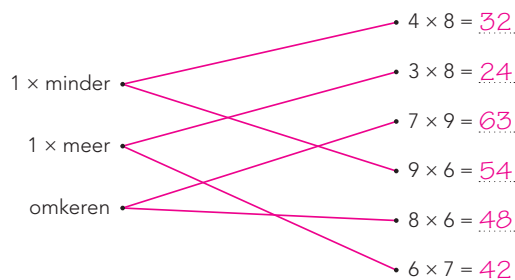
2×4
 4×4
 8×4
 10×4

2*



Welke sommen reken je uit met $1 \times$ meer, $1 \times$ minder of omkeren?

Verbind en reken uit.



OBSERVATIE

- Weet het kind bij alle tafelsommen welke strategie het best kan worden gebruikt?
- Kan het kind deze strategie vlot toepassen?

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

OPGAVE 2

- 1 Maak tweetallen. Om de beurt neem je een som uit je boek en jij kijkt welke strategie erbij past. De ander rekt de som uit met die strategie. Dan omwisselen.
- 2 Bespreek enkele sommen na: Met welke strategie reken je 8×6 uit? (Eerst omkeren en dan $1 \times$ meer vanuit steunsom 5×8 .) Ja, eerst omkeren, dan krijg je 6×8 . Je weet de steunsom $5 \times 8 = 40$ en dan $1 \times$ meer is 48. Met welke strategie doe je 7×9 ? (Omkeren en $1 \times$ minder vanuit steunsom 10×7 .) Ja, je draait hem om, 9×7 , en dan vanuit $10 \times 7 = 70$, $1 \times$ minder.
- 3 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

ZELFSTANDIG WERKEN

25

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

VERLENGDE INSTRUCTIE

10

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

- 1 Als het kind moeite heeft met de verhoudingstabel, maak dan samen opgave 3. Vraag bij elk hokje wat het getal betekent. Leg de relatie met het verhaal en met de keersommen, zoals bij de geleide instructie.
- 2 Als het kind moeite heeft met het uitrekenen van keersommen, oefen dan met het kiezen van een strategie bij een som. Dit kan aan de hand van opgave 3 en 4 van de vorige les en opgave 4 van deze les. Wanneer gebruiken we $1 \times$ meer? (vanuit $2 \times \rightarrow 3 \times$ en vanuit $5 \times \rightarrow 6 \times$) Wanneer $1 \times$ minder? (vanuit $10 \times \rightarrow 9 \times$ en vanuit $5 \times \rightarrow 4 \times$) Wanneer gebruiken we omkeren? Bij $7 \times$ en $8 \times$, maar dat helpt niet altijd. De sommen 7×7 , 7×8 , 8×7 en 8×8 moet je gewoon uit je hoofd leren.
- 3 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

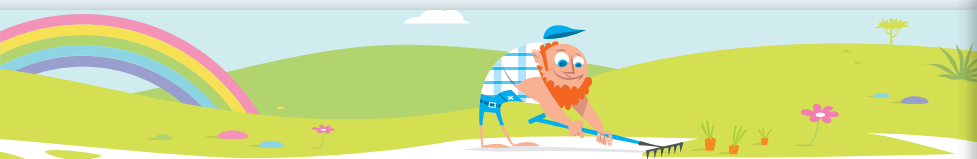
05

- 1 Inventariseer de antwoorden bij de Kijk terug.
- 2 Draai je 7×8 ook om? Waarom wel of waarom niet?

CONDITIETRAINING

20

Drempel 4: rekenen t/m 100, bouwsteen E: optellen van eenheden met en zonder overschrijding en F: aftrekken van eenheden met en zonder overschrijding.
Doel: het kind kan vlot optellen en aftrekken t/m 100.
Zet bij opgave 1 de timer op 2 minuten, zie verder het blokmenu voor instructies.



3 Hoeveel kost het?



taart	1	5	6	7	10
euro	7	35	42	49	70
		5×7	6×7	7×7	10×7

4 Keer om en reken uit.

$3 \times 8 = 24$	$3 \times 7 = 21$	$5 \times 7 = 35$
$8 \times 3 = 24$	$7 \times 3 = 21$	$7 \times 5 = 35$
$4 \times 8 = 32$	$9 \times 8 = 72$	$9 \times 7 = 63$
$8 \times 4 = 32$	$8 \times 9 = 72$	$7 \times 9 = 63$

5 Vul in.

	dozen	1	2	4	6	8
	koeken	9	18	36	54	72
	pakjes	1	2	3	7	8
	stiften	8	16	24	56	64

KIJKTERUG

Welke keersom met $7 \times$ draai je altijd om? bijvoorbeeld:


7×5

WARMING-UP

10

Combinatiegroep: kijk in de handleiding van de hoogste groep voor een gezamenlijke warming-up.



Onderwerp: meters schatten

- 1 Toon een bordliniaal. *Hoe lang is deze liniaal? (1 meter) Je gaat schatten wat 1 meter is. Schatten betekent dat je zegt hoe lang iets ongeveer is. Wijs allemaal naar iets waarvan je schat dat het 1 meter is. Meet een aantal antwoorden na met de bordliniaal. Klopt het?*
- 2 *Hoeveel meter schat je? 1, 2, 5 of 10? Je laat je antwoord zien door het aantal vingers op te steken, laag voor je borst. Hoe hoog is de deur ongeveer? En het plafond? Hoe lang is het lokaal? Hoe breed is het bord? Het raam? Enz.*
- 3  Ik laat afbeeldingen zien. De vraag is steeds: *Hoeveel meter, schat je? 1, 2, 5, of 10? Laat het aantal meters weer zien met je vingers.*

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.

- 1  Bekijk samen het doel en de leerlijn.
- 2  Bekijk het filmpje.
- 3 Verken de liniaal. *Wat zie je? (lange streepjes met getallen 0 tot en met 30, halflange streepjes om de 5, kleine streepjes) De bordliniaal is 1 meter. Hoe lang is deze liniaal? (30) Zijn dat ook meters? (nee, centimeters) Hoeveel centimeter is de liniaal? (30) Wijs 1 centimeter aan. Hoe zie je dat? (begint bij 0, eindigt bij 1) Hoeveel kleine streepjes zie je in 1 centimeter? (10) Deze streepjes noem je millimeters; 1 centimeter is dus 10 millimeter.*
- 4 *Wijs op je liniaal een stukje aan van 1 centimeter. Laat met je vingers zien hoe groot dat is. Wat aan je lijf is ongeveer 1 centimeter? (bijv. nagel)*
- 5 *Trek een lijn van ongeveer 55 centimeter op het bord en meet de lengte hiervan met de bordliniaal. Ik leg de liniaal precies langs de lijn. De 0 op de liniaal komt bij het begin van de lijn. De lijn eindigt precies tussen de 50 en 60 centimeter in, bij een halflang streepje. Dat is 50 en nog eens 5 centimeter erbij, dus 55 centimeter. Laat de kinderen op dezelfde wijze de lengte van hun leerwerkboek meten.*

DENKVRAAG

Teken een rechthoek waarvan de 4 zijden samen 24 centimeter zijn. 2 zijden hebben dezelfde lengte, en de 2 andere zijden ook. (bijv. 1 bij 11 cm, 2 bij 10 cm of 3 bij 9 cm)

Lesdoel

Materialen

Meten

- ☑ Het kind kan lengtes meten in centimeters nauwkeurig:
 - met een liniaal van 30 centimeter (les 8);
 - met een meetlint van 1 meter (les 9).

Rekenwoordenschat

- de centimeter
- de millimeter

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

Extra

- warming-up: bordliniaal of meetlint van 1 meter (voor de leerkracht)
- instructie: bordliniaal van 1 meter (voor de leerkracht), een liniaal van ongeveer 30 cm lang (per kind)
- verlengde instructie: een aantal materialen om te meten (gum, schaar, potlood, boek), een liniaal, een vel A4-papier (per kind)

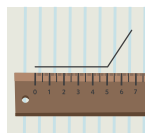
BLOK 9

LES 8

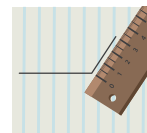
DOEL 4

- Je leert meten met een liniaal.

HULP



Meet het eerste stukje van de lijn. 5 centimeter (5 cm)



Meet het tweede stukje van de lijn. 3 centimeter (3 cm)

$$5 \text{ cm} + 3 \text{ cm} = 8 \text{ cm}$$



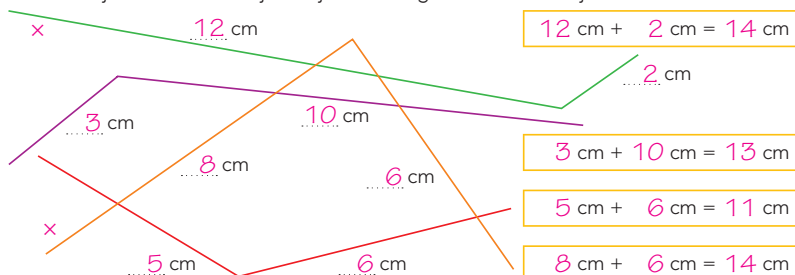
1" Hoe lang?

Meet met je liniaal.



2" Hoe lang?

Meet met je liniaal. Welke lijnen zijn even lang? Zet er een x bij.



3" Hoe lang?

Meet de potloden met je liniaal.



OBSERVATIE

Kan het kind een lengte in centimeters meten met een liniaal?

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



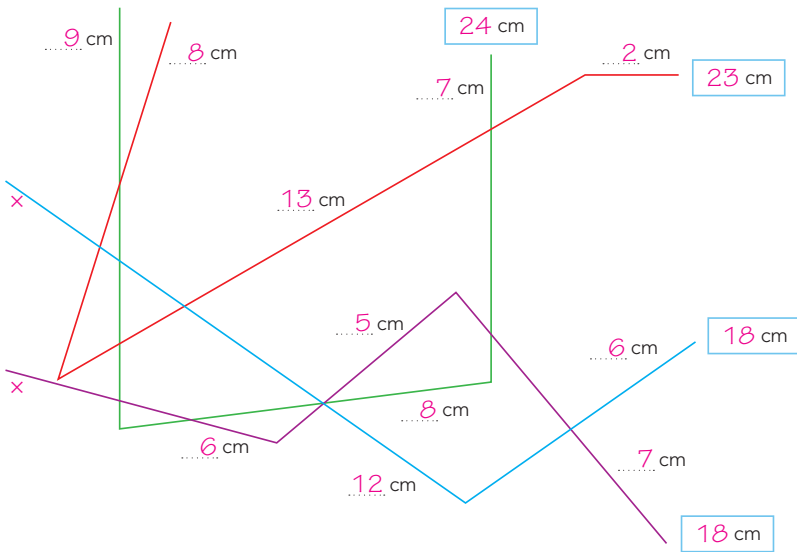
4 Hoe lang is het ongeveer?

Schrijf het voorwerp in het juiste vak. Kies uit: schaar, schoen, gum, banaan, pink, hoofd.

5 cm	15 cm	25 cm
gum	banaan	schoen
pink	schaar	hoofd

5 Hoe lang?

Meet met je liniaal. Welke lijnen zijn even lang? Zet er een x bij.



KIJK TERUG

Wat is ongeveer zo lang?

Zoek een voorwerp in de klas met de juiste lengte. Schrijf het voorwerp in het juiste vak.

5 cm	15 cm	25 cm
.....
.....

OPGAVE 1

- Bespreek de Hulp. Kun je de lijn in 1 keer meten? (Nee, het is een lijn in 2 delen.) Je meet elk stuk apart. Hoe lang is het eerste stuk? (5 centimeter) Hoe zie je dat? (De lijn begint bij 0 en eindigt bij 5.) Hoe lang is het tweede stuk? (3 centimeter). Hoe weet je nu hoe lang de hele lijn is? (Door het eerste stuk bij het tweede op te tellen, $5 + 3 = 8$ centimeter.) Wat betekent cm? (centimeter)
- Meet de lengte van de blauwe lijn. Waar begin je op de liniaal? (bij de 0) Waar eindigt de lijn? (bij 11) Hoe lang is de lijn? (11 centimeter) Herhaal met de andere lijnen.

OPGAVE 2

- Meet de groene lijn samen. De groene lijn is in 2 stukken. Je meet eerst de 2 stukken apart op en telt ze dan bij elkaar op. Herhaal met de andere lijnen.
- 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.
- 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.

- Verken de liniaal (lange streepjes met getallen 0 tot en met 30, halflange streepjes om de 5, kleine streepjes) Hoeveel centimeter is deze liniaal? (30) Zijn dat meters? (nee, centimeters) Wijs eens aan: 5 centimeter. Wat op tafel is ongeveer zo groot? (gum) Herhaal met andere afmetingen.
- Trek met je liniaal een lijn en meet de lijn. Hoe leg je de liniaal neer? (liniaal langs de lijn, 0 aan begin van het lijn) Hoe lang is de lijn? Hoe weet je dat? (Je kijkt welk getal er bij het einde van de lijn staat.) Oefen daarna met een gebroken lijn. Laat elk stuk apart opmeten en de lengtes bij elkaar optellen.
- Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

- Laat een aantal kinderen een voorwerp opnoemen dat ze hebben bedacht. Ze zeggen niet in welk vak ze het hebben geschreven. Hoort het voorwerp bij 1 (5 cm), 2 (15 cm) of 3 (25 cm)? Steek 1, 2 of 3 vingers op.

CONDITIETRaining

Doel: blok 8, doel 4. Het kind oefent bedragen t/m € 2 te herkennen en samen te stellen met munten van € 1 en 5, 10, 20 en 50 cent.

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.

- 1 Lees het doel, verwijst terug naar de vorige les en bekijk het filmpje nog een keer.
- 2 *Hoe lang is de bordliniaal? (1 meter) En jouw meetlint? (1 meter) Verken de bordliniaal. Wat zie je (bijv. zwart en witte blokjes, de cijfers 1 tot en met 10, rode strepen) Wat zijn de zwart en witte blokjes? (centimeters) Hoeveel centimeters zijn er? (100) Zie je die ook bij het meetlint? (ja) Een meter is 100 centimeter. Zijn die centimeters even groot als bij de korte liniaal? (ja) Wijs aan op je meetlint: 25 centimeter/40 centimeter. Herhaal met andere lengtes in centimeters.*
- 3 *Maak tweetallen. Meet met je meetlint. Tot waar komt 1 meter bij jou? Waar zie je in de klas iets van 2 meter lang? Bedenk dingen van een ander aantal meters, bijv.: 3, 5, 10, 15 meter. Hoeveel meter is een zwembad? (bijv.: 25 m) En een voetbalveld? (bijv.: 100 m)*
- 4 *Meet samen de lengte van je tafel. Leg je meetlint erlangs. Waar begin je? (bij de 0) Waar eindigt de tafel? Waar moet je ook nog op letten? (Dat het meetlint recht ligt.) Bespreek na.*
- 5 *Laat de kinderen meer dingen meten, bijv.: zitting van de stoel, eigen bovenbeen of arm. Bespreek de antwoorden na: het hoeft nog niet exact op de centimeter nauwkeurig. Laat het benoemen als: x centimeter.*

DENKVRAAG

Hoe meet je met een bordliniaal de omtrek van een boom of prullenbak? De omtrek is alle zijden bij elkaar. (Doe er eerst een touw omheen en meet dan het touw met het meetlint.)

OPGAVE 1

- 1 Bespreek de Hulp. *Hoe lang is de liniaal? (100) Zijn dat 100 meters of centimeters? (centimeter) Hoeveel meter is 100 centimeter? (1 meter) Waar begint de lijn? (bij 0) Waar eindigt de lijn? (bij 95) Hoe weet je dat? (5 streepjes verder dan 90 is 95 centimeter) Hoe lang is deze lijn? (95 centimeter)*
- 2 *Kijk naar de lijn. Hoe lang is de liniaal? (100 centimeter) Waar begint de lijn? (bij 0) Waar eindigt de lijn? (bij 80) Hoe lang is deze lijn? (80 centimeter)*
- 3 Herhaal met de andere lijnen.

Lesdoel

Materialen

Meten

- Het kind kan lengtes meten in centimeters nauwkeurig:
 - met een liniaal van 30 centimeter (les 8);
 - met een meetlint van 1 meter (les 9).

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

Extra

- geleide en verlengde instructie: bordliniaal van 1 meter (voor de leerkracht), een meetlint van 1 meter (per kind)

BLOK 9

LES 9

DOEL 4

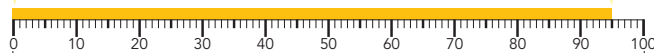
• Je leert meten met een meetlint van 1 meter.

HULP



De lijn begint bij 0.

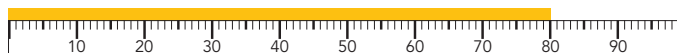
De lijn stopt bij 95.
De lijn is 95 cm.



100 cm is 1 meter.

1

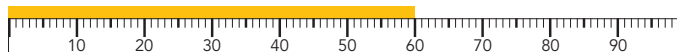
Hoe lang?



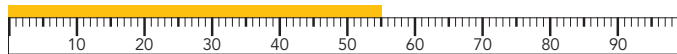
80 cm



35 cm



60 cm



55 cm

2

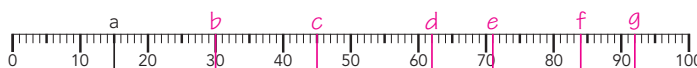
Zet een streep op de liniaal.



Schrijf de letter erbij.



- a bij 15 cm
- b bij 30 cm
- c bij 45 cm
- d bij 62 cm
- e bij 71 cm
- f bij 84 cm
- g bij 92 cm



OBSERVATIE

Kan het kind een lengte in centimeters meten met een meetlint van 1 meter?

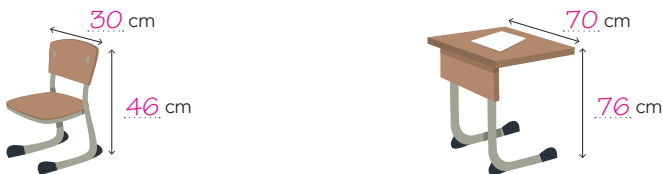
geleide instructie	10
zelfstandig werken	15
↳ verlengde instructie	
reflectie	05
conditietraining	20



3

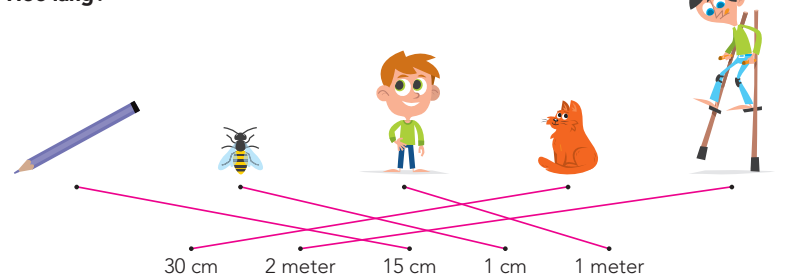
Meet je stoel en tafel. *bijvoorbeeld:*

Gebruik een meetlint.



4

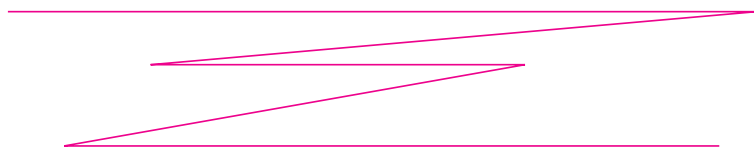
Hoe lang?



5

Teken een lijn. *bijvoorbeeld:*

De hele lijn is 61 cm lang. Verdeel de lijn in 5 stukken.



KIJKTERUG

Bedenk 4 verschillende meetinstrumenten. Wat kun je er goed mee meten?

Met een <u>liniaal</u>	kun je <u>een tekening</u> meten.	<i>bijvoorbeeld:</i>
Met een <u>meetlint</u>	kun je <u>de prullenbak</u> meten.	
Met een <u>rolmaat</u>	kun je <u>de klas</u> meten.	
Met een <u>duimstok</u>	kun je <u>het raam</u> meten.	

OPGAVE 2

- 1 Waar staat streep a? (bij 15 cm) Hoe weet je dat? (10 en dan 5 streepjes verder is 15 centimeter) Waar komt streep b? Bespreek op dezelfde manier.
- 2 Doe nu zelf streep c. Bespreek na. Herhaal met de andere strepen.
- 3 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

ZELFSTANDIG WERKEN

15

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

VERLENGDE INSTRUCTIE

10

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

- 1 Verken het meetlint (lange streepjes met getallen 0 tot 100, halflange streepjes om de 5 en kleine streepjes) Hoeveel centimeter is het meetlint? (100) Wijs aan: 20 centimeter. Wat is ongeveer 20 centimeter? Herhaal met andere afmetingen.
- 2 Hoe lang is de bordliniaal? (1 meter) Ik zie, ik zie wat jij niet ziet, iets van ongeveer 1 meter. Laat de kinderen raden. Meet het na. Klopt het? Herhaal dit met 2, 3 en 5 meter.
- 3 Meet de lengte van de instructietafel. Waar begin je met meten? (bij de 0, aan het begin van de tafel) Bij welk getal van het meetlint eindigt de tafel? Hoe lang is de tafel? Observeer of het kind het meetlint op de juiste manier neerlegt en afleest.
- 4 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

05

- 1 Wat meet je handig met een liniaal, meetlint, rolmaat of afstandsmeter?
- 2 Concludeer dat een liniaal handig is voor kleine dingen (pink), een meetlint voor het meten van de lengte en omtrek tot 1 meter (hoofd), een rolmaat voor het meten van langere dingen (kast) en een afstandsmeter om de afstand tussen 2 dingen te meten (muur).
- 3 Ken je nog andere meetinstrumenten om lengtes te meten? (meetlat aan de muur bij de dokter, duimstok, meetwiel)

CONDITIETRANING

20

Drempel 5: tafels, bouwsteen A: tafels 2 t/m 10, steunsommen: 2 x, 5 x, 10 x van alle tafels en C: tafels 2 t/m 10 vanuit steunsom m.b.v. strategieën: 1 x meer en 1 x minder. Doel: het kind kan vlot de tafels t/m 10 uitrekenen. 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 laatste opgave op iedere bladzijde is een transferopgave. Hiermee laten de kinderen zien of ze het doel ook beheersen in een andere werkvorm of context.

VERVOLG

Aan de hand van het observatieformulier en de resultaten in les 10 bepaal je wat de kinderen in les 14 gaan doen: remediëren, herhalen of verrijken (rekenplein).

Lesdoelen

Vermenigvuldigen en delen

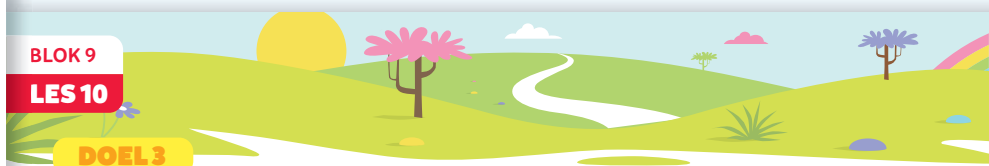
- Doel 3: Het kind heeft de tafels geautomatiseerd en kan de tafelsommen uitrekenen binnen 3 seconden (automatiseren 1).

Meten

- Doel 4: Het kind kan lengtes meten in centimeters nauwkeurig.

Materialen

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



1 Keer om en reken uit.



$3 \times 8 = 24$

$8 \times 3 = 24$

$4 \times 7 = 28$

$7 \times 4 = 28$

$6 \times 7 = 42$

$7 \times 6 = 42$

$9 \times 7 = 63$

$7 \times 9 = 63$

$9 \times 8 = 72$

$8 \times 9 = 72$

$5 \times 8 = 40$

$8 \times 5 = 40$

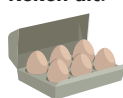
2 Reken uit.



x	5	6	7
5	25	30	35
8	40	48	56
9	45	54	63

x	3	4	9
6	18	24	54
7	21	28	63
8	24	32	72

3 Reken uit.



dozen	1	5	6	7	8
eieren	6	30	36	42	48



pakjes	1	4	8	9	10
stiften	8	32	64	72	80



bossen	1	2	4	5	10
euro	3	6	12	15	30

TUSSENSTAND



OBSERVATIE

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

zelfstandig werken

50

reflectie

10

- 1 Vandaag kijken we of je al kunt wat je deze week hebt geleerd. Lees de doelen voor.
- 2 Maak alle opgaven zelfstandig. Snap je een opgave niet, begin dan aan de volgende. Alle opgaven heb je al een keer geoefend, alleen de laatste opgave is een klein beetje anders.
- 3 Heb je aan het eind nog tijd over, kijk dan of je de sommen die je hebt overgeslagen, nu wel weet.
- 4 Je mag 25 minuten aan een bladzijde werken. Daarna begin je aan de volgende bladzijde. Als je eerder klaar bent, mag je meteen door.
- 5 Bespreek wie wat gaat doen als hij klaar is.
- 6 Zet de timer.

REFLECTIE

- 1 Kijk de opgaven zelf of klassikaal na. Als je een opgave helemaal goed hebt gemaakt, mag je het bolletje voor de opgave kleuren.
- 2 Wijs naar de opgaven op de linkerbladzijde (doel 3). Kun je alle keersommen vlot uitrekenen? Ook de keersommen $7 \times$ en $8 \times$? Laat de kinderen met hun duim aangeven of het goed, nog niet zo goed of niet goed gaat.
- 3 Doe hetzelfde met de rechterbladzijde (doel 4). Kun je lengtes meten in centimeters met een liniaal of een meetlint?

DOEL 4

1" Zet een streep op de liniaal.

Schrijf de letter erbij.

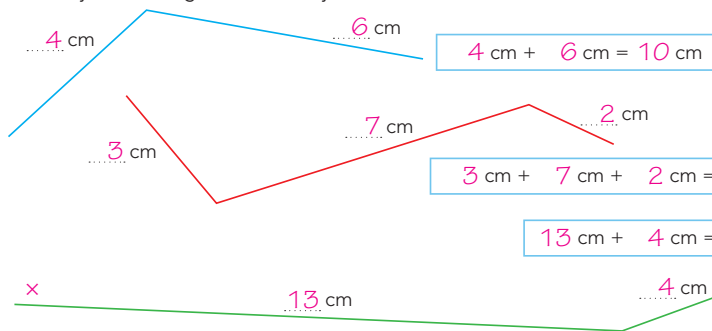
- a bij 15 cm
- b bij 25 cm
- c bij 40 cm
- d bij 54 cm

- e bij 63 cm
- f bij 71 cm
- g bij 96 cm

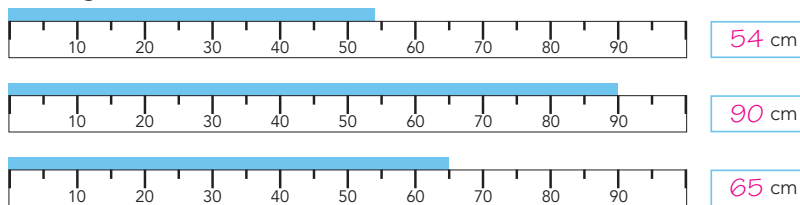


2" Hoe lang?

Meet met je liniaal. Welke lijn is het langst? Zet er \times bij.



3" Hoe lang?



TUSSENSTAND



EXTRA

In groep 3 hebben de kinderen gewerkt met uitslagen van eenvoudige figuren. De kinderen leren nu met meer complexe uitslagen werken. Ze leren ook voorspellen hoe een figuur eruit zal zien als hij in elkaar gevouwen wordt. Kinderen mogen nog knippen en vouwen om te kijken wat het gevolg is van een bepaalde keuze.

Combinatiegroep 4-5: kijk in de handleiding van groep 5: katern Combinatiegroep. Hier is een aparte leshandleiding opgenomen, zodat de les aan beide groepen tegelijkertijd kan worden gegeven.

VERWONDEREN

15

- 1 Deel printblad 1 uit. Knip de bovenste afbeelding uit.
- 2 Maak tweetallen. Ik laat steeds een plaatje zien en zeg er iets over. Is het waar of niet waar? Overleg samen. Is het waar, dan steek je je arm op. Als het niet waar is, doe je je armen over elkaar. Let op de vormen die je ziet en bedenk hoe die eruitzien als je ze in elkaar vouwt. Laat de afbeeldingen zien en lees de uitspraken op. Laat steeds vertellen waarom het waar of niet waar is. Bij scherm 5 mag je de echte uitslag gebruiken. Deel deze uit.
- 3 Laat scherm 5 weer zien. Op de uitslag staan de woorden los van elkaar. Op het doosje loopt het door. Laat ook scherm 6 nog een keer zien. Als je de vlakken van een uitslag naar de andere kant vouwt, krijg je met dezelfde uitslag een heel ander doosje.
- 4 Bewaar het onderste deel van het blad, je hebt het later nodig bij Kijk terug.
- 5 Bespreek het doel en de leerlijn.

START

10

- 1 Licht opgave 1 kort toe: Je ziet de binnenkant van een kubus. Van een kubus zijn alle vlakken vierkant. Van deze kubus zijn 2 vlakken gekleurd. Zoek uit met welke uitslagen je deze kubus kunt vouwen. Er zijn meer uitslagen goed. Kleur bij de laatste uitslag nog een andere mogelijkheid.
- 2 De kinderen werken zelfstandig aan opgave 1 uit het leerwerkboek.

Lesdoel

Materialen

Meetkunde

Het kind kan voorspellen welke uitslagen bij welke figuren horen en kan de uitslagen bij figuren maken.

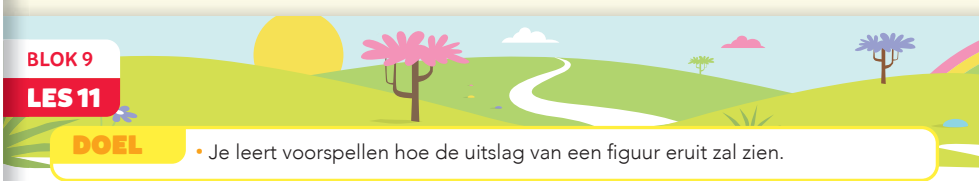
Rekenwoordenschat

- de kubus

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

Extra

- verwonderen: uitgeknipt printblad 1, op steviger papier (per kind)
- doen: aantal dobbelstenen (voor de leerkracht), printblad 2, 1 schaar (per kind)
- reflectie: printblad 1 op iets steviger papier en 1 schaar (per kind), lijm (per tafelgroepje)



BLOK 9

LES 11

DOEL

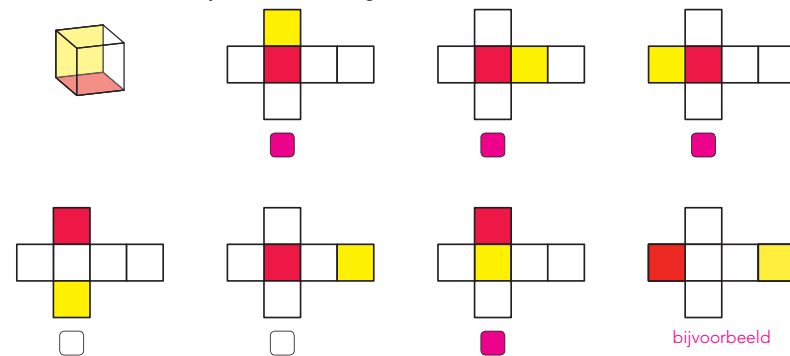
• Je leert voorspellen hoe de uitslag van een figuur eruit zal zien.

1



Hoe kan de uitslag eruitzien?

Bedenk zelf kleuren bij de laatste uitslag.

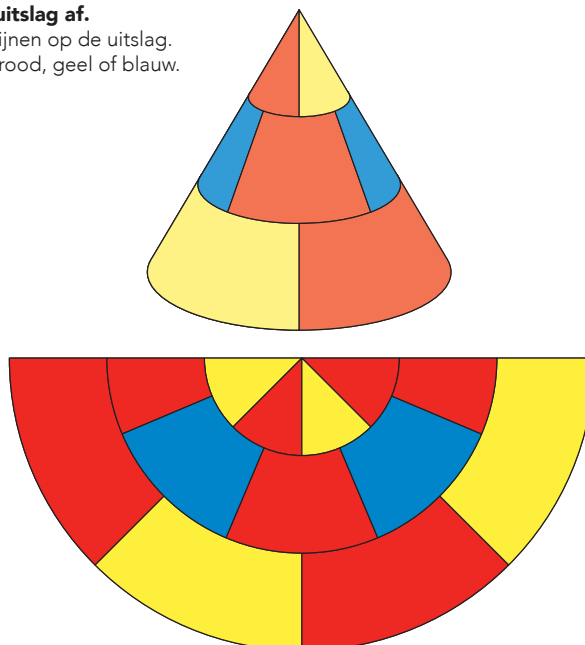


2

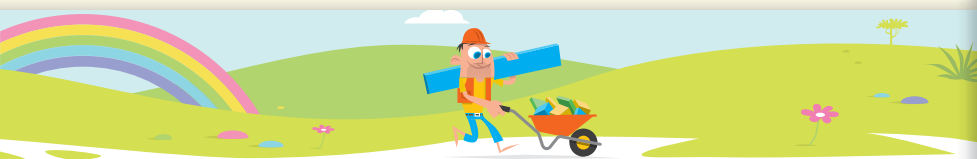


Maak de uitslag af.

Teken de lijnen op de uitslag. Kleur met rood, geel of blauw.



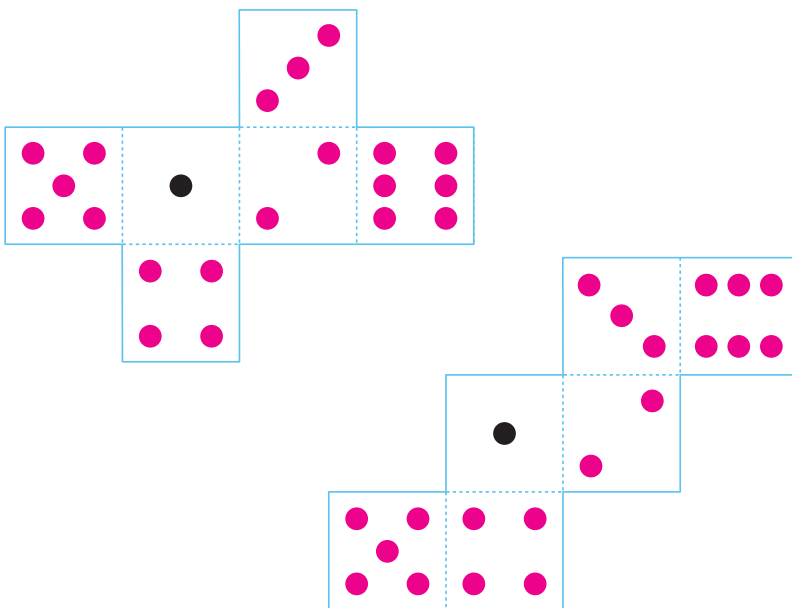
verwonderen	15
start	10
doen	20
reflectie	15



3

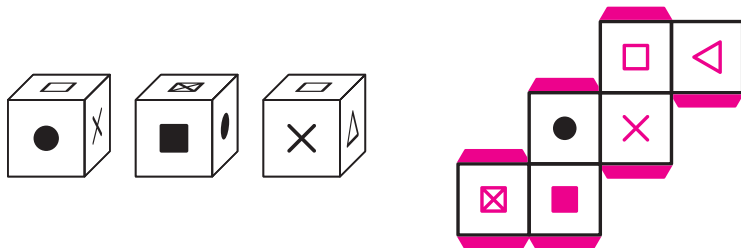
Maak een dobbelsteen die klopt.

Teken de andere stippen op de goede plaats. Controleer het met je printblad. Knip uit en vouw de uitslag in elkaar.



KIJK TERUG

Teken de figuren op het goede vlak. *bijvoorbeeld:*



DOEN

20

- Maak tweetallen. Deel printblad 2 uit. Licht opgave 2 en 3 kort toe:
 - Opgave 2: *Je ziet een feesthoedje. Bespreek samen waar de lijnen op de uitslag van komen. Teken de lijnen op de uitslag en kleur net zo.*
 - Opgave 3: *Bedenk samen waar de andere stippen komen om een goede dobbelsteen te maken. Zet eerst dunne potloodstippen. Knip dan de uitslag uit je blad en vouw het. Knip niet over de stippellijnen, dat zijn vouwlijnen. Is het goed? Maak dan dikke stippen. Tip: kijk op een echte dobbelsteen. Het aantal stippen op vlakken die tegenover elkaar liggen, is samen altijd 7. Controleer maar.*
- Loop rond, observeer en vraag steeds: *Waar zie je het bovenvlak/ondervlak/zijvlak? Tegen welke rand komt dit vlak?*

REFLECTIE

15

- Bespreek het Doen kort na: *Klopt het met wat je eerst had bedacht? Welke was anders dan verwacht? Welke figuren kon je gelijk tekenen? Waarom kon je dat? Welke plaatsen op de uitslag zijn lastig? Wie heeft een tip? Bespreek ook, indien van toepassing, een belangrijke observatie na.*
- Maak tweetallen. De kinderen maken de opgave bij Kijk terug in het leerwerkboek. Licht kort toe: *Je ziet 1 dobbelsteen van 3 kanten en je ziet de uitslag ervan. De stip is al ingevuld. Bedenk samen waar de plakranden moeten komen als je er de dobbelsteen van wilt maken. Zet een streepje op die plaatsen. Bedenk daarna waar de figuurtjes komen. Teken ze op de goede plaats.*
- Bespreek na. Wijs de plakranden aan. Er zijn 7 plakranden. Bespreek tegen welk vlak elke plakrand komt. *Er zijn 7 zijden zonder plakrand.* Bespreek waar de figuren komen. Zien de kinderen dat het kruisje op het vlak naast het vlak met de stip staat? Laat pas dan de ingevulde oplossing zien.
- Knip de dobbelsteen uit het printblad. (Dit printblad heb je uitgedeeld bij Verwonderen.) Teken de figuren op de goede plaats en plak de dobbelsteen in elkaar. Klopt het?*

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 Je begint met de tempo-opgave. Ik zet de timer op 4 minuten. Probeer in deze tijd zoveel mogelijk sommen goed te maken. Zet de timer en laat de kinderen werken.
- 3 Nu ga je verder. Je mag maximaal 10 minuten aan een opgave werken. Daarna begin je aan de volgende opgave. Als je eerder klaar bent, mag je meteen naar de volgende opgave. Zet de timer.
- 4 Bespreek wie wat gaat doen als hij klaar is.

Lesdoelen

Materialen

Speed tempotoets

- toetsboek blok 9

- Drempel 4, rekenen t/m 100, bouwsteen E: optellen van eenheden met en zonder overschrijding en F: aftrekken van eenheden met en zonder overschrijding.

Optellen en aftrekken

- Het kind kan optelsommen t/m 100 uitrekenen met de basisstrategie: rijgen in maximaal 3 sprongen (eerst de tientallen in 1 sprong en dan de eenheden in 2 sprongen).
- Het kind kan aftreksommen t/m 100 uitrekenen met de basisstrategie: rijgen in maximaal 3 sprongen (eerst de tientallen in 1 sprong en dan de eenheden in 2 sprongen).

Vermenigvuldigen en delen

- Het kind kan de $7 \times$ en $8 \times$ van alle tafels uitrekenen m.b.v. de omkeerstrategie.

Geld

- Het kind kan bedragen t/m € 2 herkennen en samenstellen met munten van € 1 en 5, 10, 20 en 50 cent.

BLOK 9
TOETS

1
2
3

T Reken uit.

$34 + 2 = 36$	$57 + 5 = 62$	$79 + 6 = 85$	$55 + 8 = 63$
$42 + 7 = 49$	$54 + 7 = 61$	$72 + 9 = 81$	$86 + 6 = 92$
$69 + 3 = 72$	$67 + 5 = 72$	$48 + 7 = 55$	$24 + 8 = 32$
$48 + 7 = 55$	$27 + 4 = 31$	$37 + 7 = 44$	$71 + 7 = 78$
$56 + 9 = 65$	$69 + 5 = 74$	$43 + 5 = 48$	$56 + 7 = 63$
$88 - 4 = 84$	$33 - 7 = 26$	$53 - 5 = 48$	$74 - 5 = 69$
$79 - 6 = 73$	$98 - 9 = 89$	$96 - 7 = 89$	$67 - 9 = 58$
$92 - 3 = 89$	$82 - 5 = 77$	$61 - 6 = 55$	$85 - 3 = 82$
$53 - 8 = 45$	$67 - 8 = 59$	$55 - 7 = 48$	$46 - 9 = 37$
$32 - 7 = 25$	$41 - 3 = 38$	$86 - 8 = 78$	$91 - 7 = 84$

1 Reken uit.
Je mag de getallenlijn gebruiken.

$45 + 23 = 68$

$23 + 58 = 81$

$56 + 37 = 93$

$72 + 17 = 89$

$44 + 47 = 91$

GA VERDER →

37

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 toetscore > 90% per toetsdoel komen in aanmerking voor compacting en een verrijkingsprogramma.
- 3 Plan extra rekentijd in voor kinderen die een doel nog niet beheersen. Gebruik hiervoor de remediëring in les 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

2 Reken uit.
Je mag de getallenlijn gebruiken.

$75 - 34 = 41$

$54 - 26 = 28$

$62 - 18 = 44$

$81 - 38 = 43$

$93 - 37 = 56$

3a Schrijf bij elk plaatje 2 keersommen.
Reken uit.

sommen: $5 \times 8 = 40$
 $8 \times 5 = 40$
antwoord: 40 tegels

sommen: $3 \times 8 = 24$
 $8 \times 3 = 24$
antwoord: 24 tegels

sommen: $7 \times 4 = 28$
 $4 \times 7 = 28$
antwoord: 28 tegels

sommen: $6 \times 8 = 48$
 $8 \times 6 = 48$
antwoord: 48 tegels

sommen: $7 \times 9 = 63$
 $9 \times 7 = 63$
antwoord: 63 tegels

1 2 3

3b Keer om en reken uit.

$2 \times 8 = 16$

$8 \times 2 = 16$

$9 \times 8 = 72$

$8 \times 9 = 72$

$6 \times 7 = 42$

$7 \times 6 = 42$

$3 \times 7 = 21$

$7 \times 3 = 21$

$5 \times 7 = 35$

$7 \times 5 = 35$

$4 \times 8 = 32$

$8 \times 4 = 32$

4 Maak het bedrag met zo min mogelijk munten.

80 cent

75 cent

1 euro en 40 cent

1 euro en 50 cent

1 euro en 95 cent

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 In deze les gaan we verder met de doelen van deze week.

2 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.

3 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.

REMEDEERINGS DOEL 1

Voor dit type opgaven is het beheersen van de rijgstrategie een basisvereiste. Ga na of het kind hieraan voldoet.

1 Er zit € 53 in de kassa. Laat dit zien: 5 briefjes van € 10 en 3 munten van € 1. Je koopt een broek van € 29. Hoeveel geld zit er dan in de kassa? Welke som? ($53 + 29$) Je hebt alleen maar briefjes van € 10. Hoe betaal je? (3 briefjes van € 10) En dan? (Je krijgt € 1 terug, want die heb je te veel betaald.) Welke sprongen op de getallenlijn? Teken maar op je denkpapier. (vanaf 53 een sprong van 30 en dan een kleine sprong van 1 terug) Waarom spring je terug? (Dat is de € 1 die je te veel betaald hebt.) Waar kom je uit? (82) Waar zie je hoeveel euro er in de kassa zat? (startgetal 53) Waar zie je hoeveel euro je hebt betaald? (sprong van 20) Waar zie je het geld dat je terugkrijgt? (kleine sprong van 1 terug) Waar zie je hoeveel je betaald hebt? (zie de bogen $30 - 1$) Waar zie je hoeveel geld er nu in de kassa zit? (hele lijnstuk tot 82)

2 Oefen zo ook met $42 + 19$. Laat de kinderen ook zelf een som bedenken en deze uitrekenen. Sommen telkens eerst met geld uitspelen en daarna de sprongen laten tekenen en verwoorden op het denkpapier.

Lesdoelen

Materialen

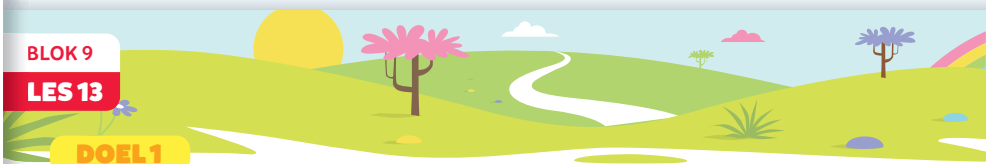
Optellen en aftrekken

- Doel 1: Het kind kan optelsommen t/m 100 uitrekenen met de variastrategie: rijgen met te veel.
- Doel 2: Het kind kan aftreksommen t/m 100 uitrekenen met de variastrategie: rijgen met te veel.

- leerwerkboek blz. 26-27
- antwoordenboek blz. 26-27
- observatieformulier

Extra

- remediëring doel 1 en 2: speelgoedgeld: 8 briefjes van € 10 en 3 munten van € 1 (per kind)



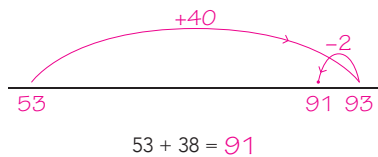
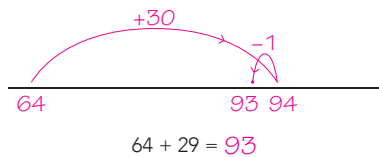
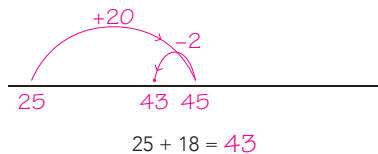
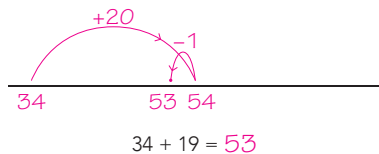
BLOK 9

LES 13

DOEL 1

1

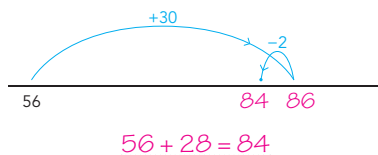
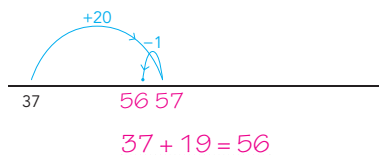
Reken uit met rijgen met te veel op de getallenlijn.



2

Welke som?

Schrijf ook het antwoord op.



3

Welke som hoort erbij? Hoeveel kost het samen?



54 euro 39 euro 45 euro 48 euro

54 93 94 som: $54 + 39 = 93$
antwoord: 93 euro

45 93 95 som: $45 + 48 = 93$
antwoord: 93 euro

In deze les remediëren, herhalen of bekijken 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 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



REMDIËRING DOEL 2

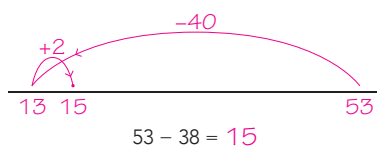
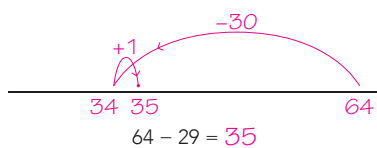
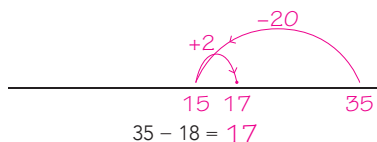
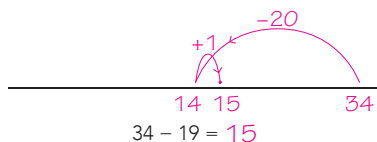
Voor dit type opgaven is het beheersen van de rijgstrategie een basisvereiste. Ga na of het kind hieraan voldoet.

- 1 Zet op papier: $32 - 18$ en vertel: *Eva heeft € 32 bij zich en koopt een ketting van € 18. Hoeveel geld houdt ze over? Speel maar uit. Wanneer dit moeizaam gaat: Hoeveel geld pak je? (€ 32) Hoe betaal je handig? (2 briefjes van € 10 geven) En dan? Moet je nog bijbetalen of krijg je geld terug? (terug) Hoeveel krijg je terug? (€ 2) Hoeveel houdt ze over? (€ 14)*
- 2 Welke sprongen op de getallenlijn? Laat maar zien. (vanaf 32 een sprong van 20 en dan een kleine sprong van 2 vooruit) *Waarom spring je vooruit? (Dat is de € 2 die je terugkrijgt.) Waar kom je uit? (14) Waar zie ik hoeveel euro Eva bij zich had? (startgetal 32) Waar zie ik hoeveel euro ze heeft betaald? (sprong van 20) Waar zie ik het geld dat ze terugkrijgt? (kleine sprong van 2) Waar zie ik hoeveel ze betaald heeft? (zie de bogen $20 - 2$) Waar zie ik hoeveel geld Eva over heeft? (hele lijnstuk tot 14)*
- 3 Oefen zo ook met $51 - 29$. Laat het kind ook zelf een som bedenken en deze uitrekenen. Sommen telkens eerst met geld uitspelen en daarna de sprongen laten tekenen en verwoorden op denkpapier.

DOEL 2

1

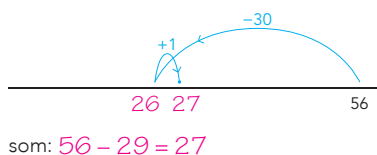
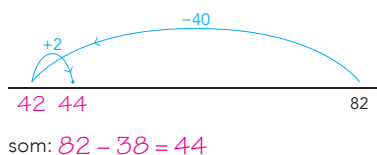
Reken uit met rijgen met te veel op de getallenlijn.



2

Welke som?

Schrijf ook het antwoord op.

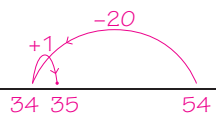


3

Welke som hoort erbij? Wat is de nieuwe prijs?

54 euro

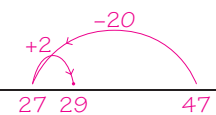
nu 19 euro korting



som: $54 - 19 = 35$
antwoord: 35 euro

47 euro

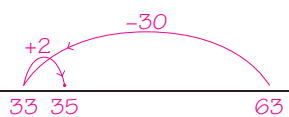
nu 18 euro korting



som: $47 - 18 = 29$
antwoord: 29 euro

63 euro

nu 28 euro korting



som: $63 - 28 = 35$
antwoord: 35 euro

LESVOORBEREIDING

Bepaal het startniveau van de kinderen:

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

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 In deze les gaan we verder met de doelen van deze week.

2 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 vindt u uitleg bij de rekenplein-opgaven.

3 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 type opgaven zijn het vlot kunnen maken van de sommen t/m 100 (+ en -) die nodig zijn om 1 x meer en 1 x minder bij alle tafels vlot uit te voeren en automatisering van de steunsommen 2 x, 5 x en 10 x, basisvereisten. Ga na of het kind hieraan voldoet.

- Schrijf alle steunsommen op. (10 x, 2 x en 5 x van alle tafels) Check of de kinderen deze steunsommen geautomatiseerd hebben. Zo niet, oefen dan dagelijks.
- Schrijf 3 x, 4 x, 6 x en 9 x van een aantal tafels op. *Aan welke steunsom denk je bij 9 x 6? 4 x 7? 3 x 8? 6 x 4? Enz.* Weten de kinderen bij welke sommen ze met de strategieën 1 x meer en 1 x minder moeten rekenen?
- Schrijf de 7 x en 8 x van alle tafels op. *Dit zijn moeilijke sommen. Weet je nog hoe je deze sommen kunt uitrekenen? (Bij tafel van 2, 3, 4, 5, 6 en 9 → omkeren. De sommen die overblijven, uitrekenen met 1 x meer vanaf 6 x.)*

Lesdoelen

Materialen

Vermenigvuldigen en delen

- Doel 3: Het kind heeft de tafels geautomatiseerd en kan de tafelsommen uitrekenen binnen 3 seconden (automatiseren 1).

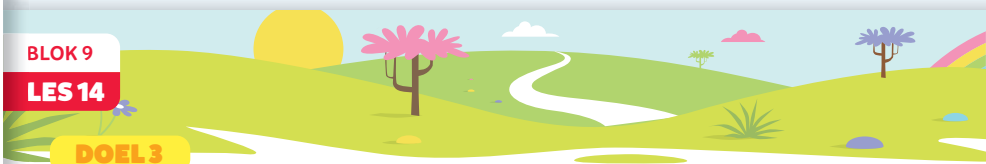
Meten

- Doel 4: Het kind kan lengtes meten in centimeters nauwkeurig.

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

Extra

- remediëring doel 4: linaal (per kind) een meetlint van 1 meter (per kind)



BLOK 9

LES 14

DOEL 3

1

Reken met 1 x minder.

Schrijf de steunsom in de denkwolk.

$10 \times 7 = 70$	$5 \times 7 = 35$
$9 \times 7 = 63$	$4 \times 7 = 28$
$10 \times 3 = 30$	$5 \times 6 = 30$
$9 \times 3 = 27$	$4 \times 6 = 24$
$10 \times 8 = 80$	$5 \times 4 = 20$
$9 \times 8 = 72$	$4 \times 4 = 16$
$10 \times 6 = 60$	$5 \times 8 = 40$
$9 \times 6 = 54$	$4 \times 8 = 32$

2

Reken uit.

x	5	8	10
4	20	32	40
6	30	48	60
7	35	56	70

3

Reken uit.



auto	1	2	5	7	8
mensen	4	8	20	28	32



groepje	1	3	6	9	10
kinderen	6	18	36	54	60

In deze les remediëren, herhalen of bekijken 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 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



REMEDIERING DOEL 4

Voor dit type opgaven is het kunnen lokaliseren van getallen op een getallenlijn t/m 100 een basisvereiste. Ga na of het kind hieraan voldoet.

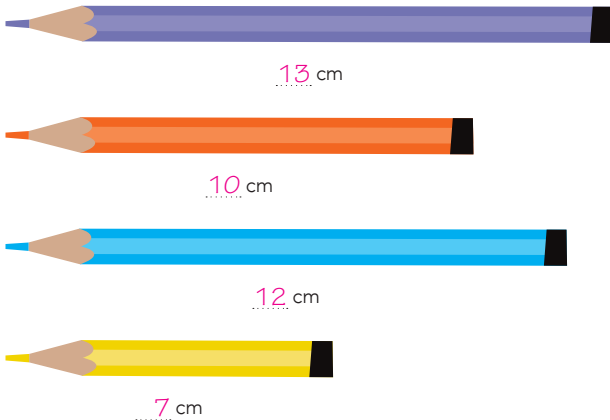
- 1 Verken het meetlint (lange streepjes met getallen 0 tot en met 100, halflange streepjes om de 5, hele kleine streepjes). *Hoeveel centimeter is het meetlint? (100) Wijs aan: 20 centimeter. Wat is ongeveer 20 centimeter?* Herhaal met andere afmetingen.
- 2 Trek met je liniaal een lijn. Meet de lijn. *Hoe leg je de liniaal neer? (0 aan begin van het lijnstukje) Hoe lang is de lijn? Hoe weet je dat?* Observeer of het kind de meethandelingen goed kan uitvoeren. Als dit niet lukt, doe het dan samen met het kind. Als het goed gaat, oefen je met een gebroken lijn. Meet afzonderlijke lijnstukjes op en tel daarna de lengtes bij elkaar op.
- 3 Meet met het kind samen enkele voorwerpen uit de klas. *Hoe lang is de prullenbak? Kijk naar je meetlint en schat eens hoe lang. Wat denk je? Bespreek het antwoord. Waar begin je met meten? (bij de 0, aan de onderkant van de prullenbak) Bij welk getal van het meetlint eindigt de bovenkant? Hoe lang is de prullenbak?* Laat het kind iets uitkiezen en meet dit op dezelfde manier.

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

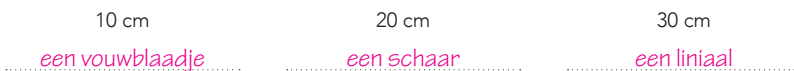
1 Hoe lang?

Meet de potloden met je liniaal.

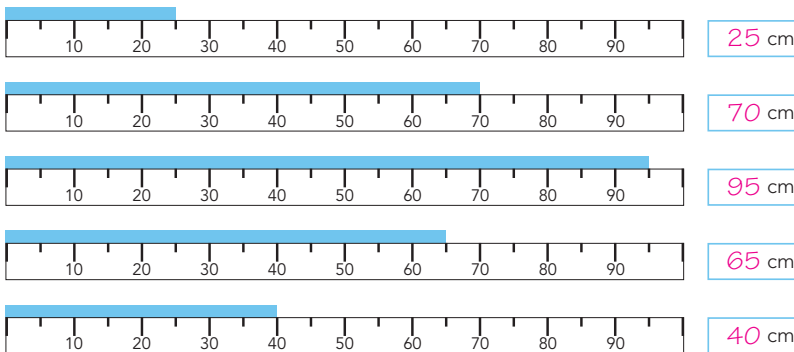


2 Wat is ongeveer zo lang?

Schrijf het op. *bijvoorbeeld:*



3 Hoe lang?



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.
- Laat de rekenspelletjes spelen.

Eindig met de blokevaluatie en vooruitblik.

ZELFSTANDIG WERKEN

50

1 In deze les gaan we het blok afsluiten.

2 Bespreek wie wat gaat doen.

REKENPLEIN LES 13

- 1 Maak de goede som. Kijk goed hoeveel elke steen waard is.
- 2 Gebruik denkpapier.
- 3 Geef de vlakken de kleur van het vak waar het antwoord in hoort.
- 4 Haal telkens het gevraagde aantal eraf, het staat voor de vakjes.
- 5 Beantwoord de 2 vragen met het doolhof.
- 6 De waarden van het rondje en het vierkantje zijn steeds in 2 sommen hetzelfde. Daarna verandert hun waarde.

Lesdoelen

Materialen

Optellen en aftrekken

- Het kind kan optelsommen t/m 100 uitrekenen met de variastrategie: rijgen met te veel.
- Het kind kan aftreksommen t/m 100 uitrekenen met de variastrategie: rijgen met te veel.

Vermenigvuldigen en delen

- Het kind heeft de tafels geautomatiseerd en kan de tafelsommen uitrekenen binnen 3 seconden (automatiseren 1).

Meten

- Het kind kan lengtes meten in centimeters nauwkeurig.

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

BLOK 9
LES 13

REKENPLEIN

Geheimtaal.
Reken uit met te veel.

$\square = 18$ $\square = 29$ $\square = 9$ $\square = 39$
 $\square + \square = 18 + 9 = 27$
 $\square + \square = 39 + 29 = 68$
 $\square + \square + \square = 29 + 29 + 39 = 97$
 $\square + \square + \square = 18 + 9 + 39 = 66$
 $\square + \square + \square = 77$

Maak de som en kleur.

50 - 55 71 - 75
56 - 60 76 - 80
61 - 65 81 - 85
66 - 70 86 - 90

Hoeveel blijft er over?

- 9	77	83	65
- 18	59	65	47
- 29	30	36	18
- 8	22	28	10

Dan kan ik het raampje opendoen als ik het warm heb.

Met welke weg houd je het meeste geld over?
Tekenen en rekenen uit.
Hoeveel geld houd je over?

$9 - 19 = 8$
 $28 - 29 = 39$
 $38 - 29 = 9$
 $18 - 8 = 16$

Maak zelf een weg.
Hoeveel geld houd je over?

$9 - 19 = 8$
 $28 - 29 = 39$
 $38 - 19 = 9$
 $18 - 8 =$

Pijlen gooien.

Rik gooit met 3 pijlen 79 punten. In welke vakken zitten zijn pijlen?
32 + 19 + 28

Wouter mag niet boven de 95 punten komen. Hij heeft al 1 pijl in de 50 en 1 in de 28 gegooid. In welke vakjes mag hij nog gooien?
16 of 15

Wat is de hoogste score die je kunt gooien met 3 pijlen in 3 verschillende vakken?
121 punten: 50 + 39 + 32



Welk getal staat er onder het rondje?
En welk getal onder het vierkantje?

$\square + \square = 47$	$\square = 28$
$\square - \square = 9$	$\square = 19$
$\square + \square = 97$	$\square = 68$
$\square - \square = 39$	$\square = 29$
$\square + \square = 96$	$\square = 58$
$\square - \square = 20$	$\square = 38$



zelfstandig werken 50
blokevaluatie en vooruitblik 10

REKENPLEIN LES 14

- 1 Geef antwoord op de eerste som en gebruik dat voor de volgende bewerking.
- 2 Gebruik keersommen.
- 3 Gebruik keersommen.
- 4 Het kind ontdekt bij alle opgaven dat je door optisch bedrog lengtes soms verkeerd kunt schatten. Waardoor komt het dat je de lengte vooraf anders inschatte? (Bijv.: de pijl die naar buiten wijst, laat je denken dat de lijn langer is.)

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 *Het volgende blok gaan jullie zelfstandig met deze doelen aan de slag 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

Maak de slinger af.

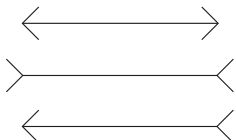
1	× 3	3	- 1	2	× 3	6	- 1	5	× 3	15	- 1	14
1	× 5	5	- 3	2	× 5	10	- 3	7	× 5	35	- 3	32
1	× 6	6	- 4	2	× 6	12	- 4	8	× 6	48	- 4	44



Waarom mogen koelen niet naar voetbalwedstrijden kijken?

Zijn de lijnen even lang?

Schat eerst de lengte van de lijnen. Meet dan met je liniaal. Had je het goed geschat?



Schatten:
 Lijn 1 schat ik op cm.
 Lijn 2 schat ik op cm.
 Lijn 3 schat ik op cm.

Metten:
 Ik meet 6 cm.
 Ik meet 6 cm.
 Ik meet 6 cm.

Hoeveel dagen?

1 week is 7 dagen.

- 2 weken is 14 dagen
- 3 weken is 21 dagen
- 4 weken is 28 dagen
- 5 weken is 35 dagen
- 6 weken is 42 dagen
- 7 weken is 49 dagen
- 8 weken is 56 dagen
- 9 weken is 63 dagen
- 10 weken is 70 dagen



Zijn de mannetjes even lang?

Schat eerst de lengte van de mannetjes. Meet dan met je liniaal. Had je het goed geschat?



Schatten:
 Mannetje 1 schat ik op cm.
 Mannetje 2 schat ik op cm.
 Mannetje 3 schat ik op cm.

Metten:
 Ik meet 2 cm.
 Ik meet 2 cm.
 Ik meet 2 cm.

Omdat ze alleen maar boe roepen!

Reken uit.



Voor 7 kinderen:
 7 × broek 49 euro
 7 × shirt 63 euro
 7 × kousen 35 euro

Voor 8 kinderen:
 8 × broek 56 euro
 8 × shirt 72 euro
 8 × kousen 40 euro

Zijn de lijnen even lang?

Schat eerst de lengte van de lijnen. Meet dan met je liniaal. Had je het goed geschat?



Schatten:
 Lijn 1 schat ik op cm.
 Lijn 2 schat ik op cm.

Metten:
 Ik meet 6 cm.
 Ik meet 6 cm.