

BLOKLESSEN

les	leerwerkboek	toetsboek	inhoud	domein	lesdoel
week 1					
1	X		doel 1	Optellen en aftrekken	Het kind kan aftreksommen t/m 1000 uitrekenen: <ul style="list-style-type: none"> • met de strategie rijgen bij sommen als $580 - 200$ en $540 - 160$ (les 1); • naar analogie bij sommen als $500 - 300$ (les 2).
2	X		doel 1		
3	X		doel 2	Vermenigvuldigen en delen	Het kind kan sommen als 4×67 uitrekenen met de basisstrategie splitsen: <ul style="list-style-type: none"> • begrijpen van de strategie splitsen (les 3); • gebruiken en beheersen van de strategie splitsen (les 4).
4	X		doel 2		
5	X		herhaling	Optellen en aftrekken Vermenigvuldigen en delen	Het kind herhaalt de doelen van de week.
week 2					
6	X		doel 3	Vermenigvuldigen en delen	Het kind kan een deelsom weergeven op de getallenlijn: <ul style="list-style-type: none"> • zonder rest (les 6); • met rest (les 7).
7	X		doel 3		
8	X		doel 4	Geld	Het kind kan bedragen t/m 100 euro herkennen, samenstellen en noteren met het euroteken en een komma: <ul style="list-style-type: none"> • het bedrag achter de komma kan gemaakt worden met 1 munt (les 8); • voor het bedrag achter de komma zijn meerdere munten nodig (les 9).
9	X		doel 4		
10	X		herhaling	Vermenigvuldigen en delen Geld	Het kind herhaalt de doelen van de week.
week 3					
11	X			Meetkunde	Het kind kan een schaduw groter of kleiner laten zijn dan het voorwerp dat de schaduw maakt, en het kan aangeven of een bepaalde schaduw wel of niet gemaakt kan worden met een gegeven voorwerp.
12		X	toets		Het kind maakt de toets over de doelen van het vorig blok.
13	X		remediëren, herhalen, verrijken	Optellen en aftrekken Vermenigvuldigen en delen	Het kind herhaalt, remedieert of verrijkt de doelen uit de eerste week.
14	X		remediëren, herhalen, verrijken	Vermenigvuldigen en delen Geld	Het kind herhaalt, remedieert of verrijkt de doelen uit de tweede week.
15	X		blokafsluiting en vooruitblik	Optellen en aftrekken Vermenigvuldigen en delen Geld	Keuze uit verschillende activiteiten om het blok af te sluiten.



CONDITIETRAINING

ORGANISATIE

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

POWER (LES 1, 3, 6, 8)

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

Kinderen die in het vorige blok hebben laten zien de toetsdoelen te beheersen, kunnen dit blok zelfstandig met het onderdeel Power aan de slag. Is dit niet het geval, plan dan direct extra rekentijd en begeleiding voor deze kinderen. Voor suggesties, zie de verlengde instructie bij de bloklessen en de remediëring bij les 13/14 van het vorige blok.

les	leerwerkboek	domein	lesdoel
week 1			
1	X	Optellen en aftrekken	Het kind oefent optelsommen t/m 1000 uit te rekenen.
3	X	Vermenigvuldigen en delen	Het kind oefent sommen als 3×14 uit te rekenen met de basisstrategie splitsen.
week 2			
6	X	Vermenigvuldigen en delen	Het kind oefent een verhaal te bedenken bij een deelsom en begrijpt dat delen herhaald aftrekken is.
8	X	Tijd	Het kind oefent van een analoge en digitale klok de tijd aflezen en bepalen, bij 5 en 10 minuten voor en over een heel uur.

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 5, 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.

AANDACHTSPUNTEN

Het proces van automatiseren in groep 5 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	F aftrekken van eenheden met en zonder overschrijding
4	X	4 rekenen t/m 100	E optellen van eenheden met en zonder overschrijding
week 2			
7	X	5 tafels van vermenigvuldiging	F vermenigvuldigen met tientallen E alle tafels door elkaar
9	X	4 rekenen t/m 100	E optellen van eenheden met en zonder overschrijding F aftrekken van eenheden met en zonder overschrijding

EXTRA

In groep 4 is de strategie rijgen volop aan bod geweest. In groep 5 ga je hiermee verder. De aanpak blijft hetzelfde; het eerste getal heel houden, de rest eraf in sprongen. Eerst de honderdtallen eraf en dan de tientallen.

WARMING-UP

10

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

Onderwerp: terugtellen met sprongen van 10 en 100

- Schrijf het getal 350 op het bord. We tellen steeds met 10 terug. Doe maar mee: 340, 330 ... Stop bij 280. Tel zo ook terug vanaf 520 en 630.
- Ik zeg een getal en gooi de bal. Als je de bal vangt, tel je 100 terug. Daarna gooi je de bal naar iemand anders. Noem het getal 920 en ga door tot 20. Idem met 840.
- Noem het getal 540. Hoeveel eraf tot het vorige honderdtal? (40) Schrijf op je wisbordje. Oefen zo ook met 370 (70), 620 (20) en 560 (60).

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 een wisbordje gebruiken.

- Bekijk samen het doel en de leerlijn.
- Welke som hoort bij dit plaatje? ($420 - 250$)
Wat weet je als je de som hebt uitgerekend? (Hoeveel geld er overblijft.) In deze les ga je dit soort sommen rijgend uitrekenen op de getallenlijn in maximaal 3 sprongen. Eerst de sprong van de honderdtallen, die probeer je in 1 keer te maken. Dan de tientallen, maak die in 1 sprong als je het weet en anders in 2 sprongen via het honderdtal. Dit is hetzelfde als bij het optellen, alleen zijn het nu aftreksommen. Teken de som op de getallenlijn op je wisbordje.
- Bespreek na. Welk getal staat eerst op de getallenlijn? (420) Staat het links of rechts? Waarom? (Je hebt al € 420, daar begin je mee. Rechts omdat er iets afgaat.) Welke kant spring je op? (naar links) Waarom? (Als er iets af gaat, spring je naar links.) Hoeveel gaat eraf? (250) Welke sprongen maak je op de getallenlijn? (eerst de honderdtallen, 1 sprong van 200, en dan de tientallen in 1 of 2 sprongen, 50 eraf) Je maakt alleen 1 grote sprong, als je meteen weet waar je uitkomt. Waar kom je uit? (€ 170)
- Waar op de lijn zie je hoeveel euro er in de portemonnee zit? (lijnstuk tot 420) Waar zie je hoeveel euro eruit gaat? (de sprongen bij elkaar: 250) Waar zie je hoeveel euro er over is? (lijnstuk tot 170)

Lesdoel

Materialen

Optellen en aftrekken



Het kind kan aftreksommen tot en met 1000 uitrekenen:

- met de strategie rijgen bij sommen als $580 - 200$ en $540 - 160$ (les 1);
- naar analogie bij sommen als $500 - 300$ (les 2).

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

Extra

- warming-up: zachte bal (voor de leerkracht)

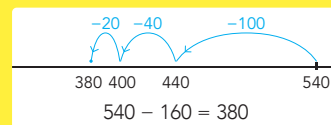
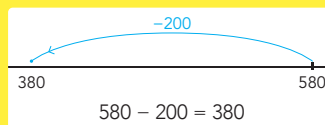
BLOK 4

LES 1

DOEL 1

- Je leert aftrekken tot en met 1000 met de strategie: rijgen, bij sommen als $580 - 200$ en $540 - 160$.

HULP



1



Welke som hoort erbij?

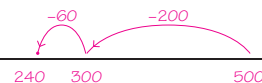
Reken uit op de getallenlijn.

Hakim heeft 310 euro gespaard. Hij koopt een computerspel van 140 euro. Hoeveel geld heeft hij nog over?



som: $310 - 140 = 170$
antwoord: 170 euro

In een pak meel zit 500 gram. Lisa heeft 260 gram nodig. Hoeveel gram meel blijft er over?

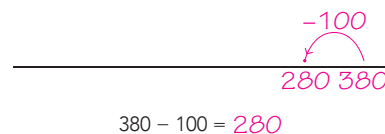
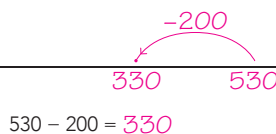
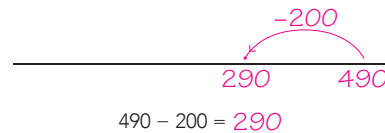
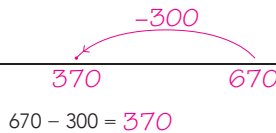
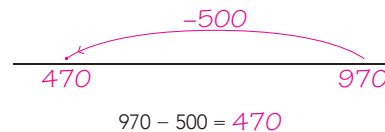
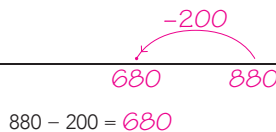


som: $500 - 260 = 240$
antwoord: 240 gram

2



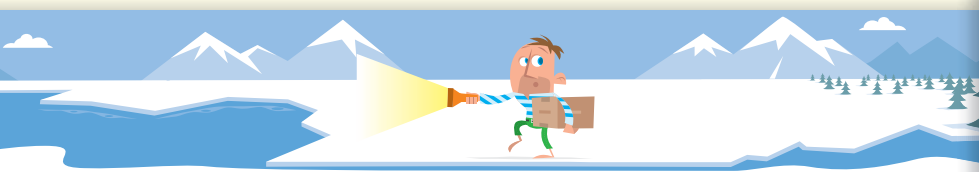
Reken uit op de getallenlijn.



OBSERVATIE

Kan het kind aftreksommen tot en met 1000 uitrekenen door te rijgen?

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



3 Reken uit op de getallenlijn. Maak de getallenlijn in je schrift.

<p>330 - 70 = <u>260</u></p>	<p>620 - 370 = <u>250</u></p>
760 - 80 = <u>680</u>	520 - 250 = <u>270</u>
750 - 80 = <u>670</u>	240 - 60 = <u>180</u>
470 - 180 = <u>290</u>	730 - 460 = <u>270</u>

4 Reken uit op de getallenlijn. Maak de getallenlijn in je schrift.

<p>560 - 80 = <u>480</u></p>	
340 - 190 = <u>150</u>	950 - 180 = <u>770</u>
740 - 300 = <u>440</u>	460 - 80 = <u>380</u>
450 - 170 = <u>280</u>	830 - 500 = <u>330</u>

5 Reken uit.

750 - <u>180</u> = 570	850 - <u>670</u> = 180
630 - <u>260</u> = 370	510 - <u>120</u> = 390
930 - <u>470</u> = 460	780 - <u>390</u> = 390
650 - <u>180</u> = 470	820 - <u>460</u> = 360

KIJK TERUG

Bedenk een verhaal met geld bij de som 140 - 80.

Schrijf het verhaal.
Reken de som uit.

140 - 80 = 60

OPGAVE 1

- Hoeveel geld heeft Hakim nog over? Welke som hoort erbij? (310 - 140 =) Hoe reken je deze som rijgend op de getallenlijn uit? Laat dit op het wisbordje uitrekenen en bespreek na. Eerst honderd eraf, dat is 210. Dan afhalen tot 200, dat is 10 en dan nog 30 eraf, 170.
- De kinderen maken deze opgave zelfstandig af. Kijk bij de Hulp, als je het niet meer weet.

OPGAVE 2

- De kinderen maken deze sommen zelfstandig. Stimuleer om de sommen in 1 sprong te maken.
- Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

ZELFSTANDIG WERKEN

- Benoem wie verlengde instructie volgt.
- Stimuleer zo ver mogelijk door te werken.
- 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.

- Bij problemen met het aftrekken van honderdtallen: laat terugtellen met 100 vanaf 900, 830 en 880. Oefen daarna op de getallenlijn 360 - 100 en 540 - 200.
- Bij problemen met het afhalen vanaf het honderdtal: Laat het kind een getallenlijn tekenen op zijn wisbordje. 400, spring 40 terug. Waar kom je uit? (360) Denk maar aan de vriendjes van 10. Idem met 500 - 50; 800 - 30; 600 - 80 enz.
- Bij problemen met rekenen over het honderdtal: 620 - 60, hoe reken je? Laat maar zien op de getallenlijn. Eerst afhalen tot het honderdtal, hoe groot is de sprong? (20) Dan de rest eraf. Denk aan de vriendjes van 10. Idem met 340 - 70.
- Oefen tot slot sommen als 450 - 270 op dezelfde manier als bij de geleide instructie.
- Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

- Maak tweetallen. Laat de verhalen die bij de Kijk terug zijn bedacht, uitwisselen. Bespreek de som.

CONDITIETRAINING

Doel: blok 3, doel 1.
Het kind oefent optelsommen t/m 1000 uit te rekenen.

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 een wisbordje gebruiken.

- 1 Lees het doel en verwijst terug naar de vorige les.
- 2 In de vorige les heb je aftreksommen tot en met 1000 uitgerekend door te rijgen. In deze les leer je sommen als $500 - 300$ uitrekenen via een kleine som. Bij $500 - 300$ denk je aan de kleine som $5 - 3$.
- 3 Doe de 5 munten van € 1 in het spaarvarken en laat het zien. Er zit € 5 in. Haal er 3 munten van € 1 uit. Hoeveel euro zit er nu in? Welke som hoort erbij? Schrijf maar op je wisbordje. ($5 - 3 = 2$) Zet de som met het antwoord op het bord. Haal de munten eruit en doe de briefjes van € 10 erin. Nu zitten er 5 briefjes van € 10 in het varken. Haal er 3 briefjes uit. Hoeveel euro zit er nu in? Welke som hoort erbij? Schrijf maar op je wisbordje. ($50 - 30 = 20$) Zet deze som op het bord onder de som $5 - 3$. Doe zo ook de som $500 - 300$. Zet ook deze op het bord, onder de vorige 2 sommen.
- 4 Schrijf het volgende verhaal op het bord: Noud heeft 30 euro gespaard. Hij geeft 20 euro uit. Hoeveel geld heeft Noud nu? Schrijf de som op. ($30 - 20$) Verander nu het verhaal zo, dat het een grote som met honderdtallen wordt. ($300 - 200$) Bespreek na: Wat is de som in het eerste verhaal? ($30 - 20$) Wat is de som in het tweede verhaal? ($300 - 200$) Wat is hetzelfde? (De manier van aftrekken, bij allebei denk je aan $3 - 2$.) Wat verandert er? (De briefjes van € 10 worden briefjes van € 100, verder verandert er niets.) Dat rekent makkelijk.

DENKVRAAG

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

OPGAVE 1

- 1 Reken de sommen van de eerste 3 rijtjes uit.
- 2 Maak tweetallen. Bedenk voor elkaar een rij van 3 minsommen en wissel uit. Reken elkaars sommen uit.

Lesdoel

Materialen

Optellen en aftrekken



Het kind kan aftreksommen tot en met 1000 uitrekenen:

- met de strategie rijgen bij sommen als $580 - 200$ en $540 - 160$ (les 1);
- naar analogie bij sommen als $500 - 300$ (les 2).

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

Extra

- geleide instructie: spaarvarken, speelgoedgeld: 5 munten van € 1, 5 briefjes van € 10, 5 briefjes van € 100 (voor de leerkracht)
- verlengde instructie: 5 munten van € 1, 5 briefjes van € 10, 5 briefjes van € 100 (per kind)

BLOK 4

LES 2

DOEL 1

- Je leert aftrekken tot en met 1000 met de strategie: rijgen bij sommen als: $580 - 200$ en $540 - 160$.
- Je leert aftrekken tot en met 1000 bij sommen als $500 - 300$, via de kleine som $5 - 3$.

HULP



$$5 - 3 = 2$$

$$500 - 300 =$$

1

Reken uit.

Bedenk daarna zelf een rijtje.

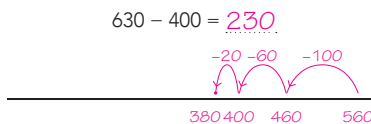
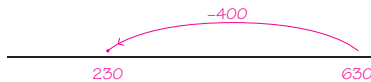
$6 - 2 = 4$	$8 - 3 = 5$	$9 - 5 = 4$ - =
$60 - 20 = 40$	$80 - 30 = 50$	$90 - 50 = 40$ - =
$600 - 200 = 400$	$800 - 300 = 500$	$900 - 500 = 400$ - =

2

Reken uit op de getallenlijn.



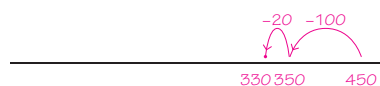
som: $430 - 140 = 290$ euro



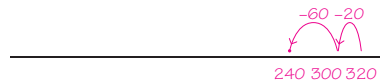
$560 - 180 = 380$



$520 - 240 = 280$



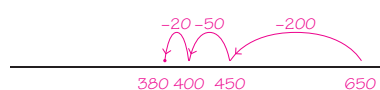
$450 - 120 = 330$



$320 - 80 = 240$



$750 - 200 = 550$

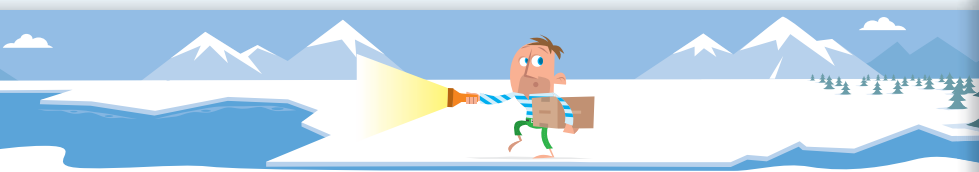


$650 - 270 = 380$

OBSERVATIE

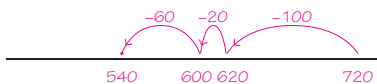
Kan het kind aftreksommen tot en met 1000 uitrekenen door te rijgen?

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

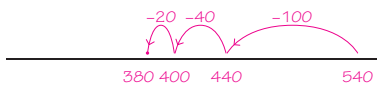


3 Welke som hoort erbij?

Reken uit op de getallenlijn. Hoeveel kost het nu?



som: $720 - 180 = 540$
antwoord: 540 euro



som: $540 - 160 = 380$
antwoord: 380 euro

4 Maak de rijtjes af.

Reken uit.

$8 - 5 = 3$ $9 - 4 = 5$ $7 - 5 = 2$
 $80 - 50 = 30$ $90 - 40 = 50$ $70 - 50 = 20$
 $800 - 500 = 300$ $900 - 400 = 500$ $700 - 500 = 200$

5 Vul de tabel in.

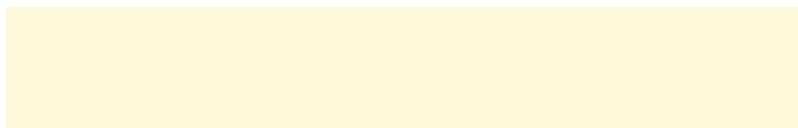
← -	180	360	240
960	780	600	720
820	640	460	580
730	550	370	490

← -	170	460	280
850	680	390	570
620	450	160	340
940	770	480	660

KIJK TERUG

Maak een tekening met geld.

Laat zien dat $4 - 3$, $40 - 30$ en $400 - 300$ met elkaar te maken hebben.



OPGAVE 2

- 1 Laat de eerste som uitrekenen. *Eerst de sprong van de honderdtallen, die probeer je in 1 keer te maken. Dan de tientallen, die maak je in 1 sprong als je het weet en anders in 2 sprongen via het honderdtal.* Bespreek na. Welk getal staat eerst op de getallenlijn? (430) *Waarom? (Je hebt € 430, daar begin je mee.) Welke kant spring je op? (naar links) Waarom? (Er gaat wat vanaf.) Hoeveel gaat eraf? (140) Welke sprongen maak je op de getallenlijn? (eerst de honderdtallen, 1 sprong van 100, en dan de tientallen in 1 of 2 sprongen, 40 eraf) Je maakt alleen 1 grote sprong als je meteen weet waar je uitkomt. Waar kom je uit? (290)*
- 2 Laat de rest van de opgave zelfstandig maken. *Kijk bij de Hulp, als je het niet meer weet.*
- 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 verlengde instructie nodig heeft. Pas de instructie hierop aan.

- 1 Heeft het kind problemen met het rekenen naar analogie? Herhaal dan de geleide instructie. Laat daarbij de sommen onder elkaar neerleggen met geld. Ziet het kind dat het steeds evenveel munten en briefjes zijn? Aan het briefje zie je of het om € 10 of € 100 gaat. De manier van aftrekken is hetzelfde.
- 2 Herhaal dit met de volgende sommen: $4 - 3 = 1$; $40 - 30 = 10$ en $400 - 300 = 100$. Laat het kind de sommen weer neerleggen met geld. *Wat is er hetzelfde?* (de kleine som $4 - 3$) *Wat is anders?* (De munten van € 1 worden briefjes van € 10 en de briefjes van € 10 worden briefjes van € 100.)
- 3 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

⌚ 05

- 1 Maak tweetallen. *Vergelijk jullie tekeningen. Wat is hetzelfde? Wat is anders? Leg elkaar uit wat er gebeurt.* (De bedragen worden 10 keer zo klein of groot.)
- 2 Laat 1 goede tekening op het bord tekenen.

CONDITIETRaining

⌚ 20

Drempel 4: rekenen tot en met 100.
Bouwsteen F: aftrekken van eenheden met en zonder overschrijding. Doel: het kind automatiseert het aftrekken van eenheden met en zonder overschrijding.

WARMING-UP

10

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

Onderwerp: oefenen van de tientafels

- 1 Maak tweetallen. Doe om de beurt een som. Maak eerst de kleine keersom die erbij hoort en zeg hoe je rekent. Bijv.: $4 \times 3 = 12$, $4 \times 30 = 120$, $10 \times$ zoveel.
- 2 Als je klaar bent, bedenk je nog meer van zulke sommen voor elkaar.

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 een wisbordje gebruiken.

- 1 Bekijk samen het doel en de leerlijn.
- 2 Bedenk welke som bij dit verhaal hoort en schrijf die op. Je hoeft de som nog niet uit te rekenen. Teken de som ook. Geef kort tijd.
- 3 Bespreek kort na. Start met een goed voorbeeld op het bord (som en tekening). Leg ook het geld op tafel, zichtbaar voor de groep: 3 groepjes van 4 briefjes van € 10 en 2 munten van € 1. 1 kaartje kost € 42. Waar zie je dat in de tekening / bij het geld? (1 rechthoek met 40 erin en 2 rondjes / 4 briefjes van € 10 en 2 munten van € 1, wijs aan) Evert koopt 3 kaarten. Waar zie je dat in de tekening / bij het geld? (3 groepjes) Waar zie je hoeveel hij moet betalen? (alles bij elkaar / al het geld bij elkaar, wijs aan) Wat betekent de 3 uit de som? (Dat zijn de 3 kaarten die Evert koopt.) En de 42? (Zoveel euro kost elke kaart.) Waarom is het een keersom? (Je moet 3 keer hetzelfde bedrag betalen. Het is een lange plussom en dat schrijf je kort op als een keersom.)
- 4 Je hebt al met kleinere getallen geleerd hoe je dit soort sommen uitrekent; met de basisstrategie splitsen. Reken deze som op je wisbordje eens uit met splitsen. Geef kort tijd en bespreek na.
- 5 Waar zie je 3×40 in de tekening / bij het geld? (laat aanwijzen) Waar zie je het in de som? (laat aanwijzen: 3 keer en dan de 40 bij de splitsing) Waar zie je 3×2 in de tekening / bij het geld? Waar in de som? Waar zie je hoeveel 3×42 is in de tekening / bij het geld? (alles aanwijzen) En waar zie ik dat bij de som? (3×40 en 3×2 bij elkaar optellen)
- 6 Je ziet: het is eigenlijk helemaal niet zo nieuw. Het is gewoon de strategie splitsen, alleen de getallen zijn nu groter. Als je het bij elkaar optellen moeilijk vindt, dan doe je dat op de getallenlijn op je wisbordje.

Lesdoel

Materialen

Vermenigvuldigen en delen



Het kind kan sommen als 4×67 uitrekenen met de basisstrategie splitsen:

- begrijpen van de strategie splitsen (les 3);
- gebruiken en beheersen van de strategie splitsen (les 4).

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

Extra

- geleide en verlengde instructie: speelgoedgeld: 12 briefjes van € 10 en 21 munten van € 1 (voor de leerkracht)

BLOK 4

LES 3

DOEL 2

- Je leert sommen als 4×67 uitrekenen met de basisstrategie: splitsen.
- Je weet welke stappen je moet nemen en begrijpt ook hoe dat gaat.

HULP



$$120 + 6 \dots\dots$$

$$3 \times 42 = 126$$

$$\begin{array}{r} 40 \quad 2 \\ \dots\dots \end{array}$$

1

Hoeveel moet je betalen?

Schrijf de som op.
Reken uit.
Schrijf de hulpsommen op.



Hoeveel kosten 3 kaartjes?

som: $3 \times 37 = 111$

hulpsommen: $3 \times 30 = 90$ en

$3 \times 7 = 21$

antwoord: 111 euro

Hoeveel kosten 5 kaartjes?

som: $5 \times 37 = 185$

hulpsommen: $5 \times 30 = 150$ en

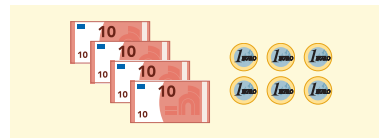
$5 \times 7 = 35$

antwoord: 185 euro

2

Reken uit.

Vul de denkwolk in.



$$210 + 14$$

$$7 \times 32 = 224$$

$$\begin{array}{r} 30 \quad 2 \\ \dots\dots \end{array}$$

hulpsommen: $7 \times 30 = 210$ en

$7 \times 2 = 14$

$$120 + 18$$

$$3 \times 46 = 138$$

$$\begin{array}{r} 40 \quad 6 \\ \dots\dots \end{array}$$

hulpsommen: $3 \times 40 = 120$ en
 $3 \times 6 = 18$

$$420 + 12$$

$$6 \times 72 = 432$$

$$\begin{array}{r} 70 \quad 2 \\ \dots\dots \end{array}$$

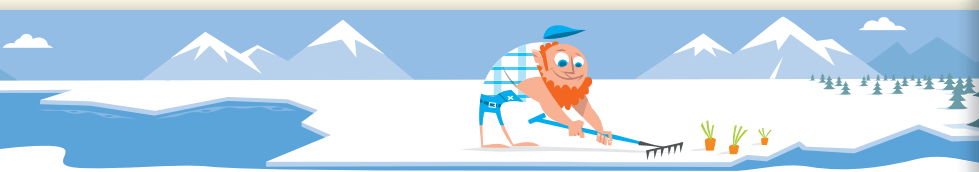
hulpsommen: $6 \times 70 = 420$ en

$6 \times 2 = 12$

OBSERVATIE

- Kan het kind sommen als 4×67 uitrekenen met de basisstrategie splitsen?
- Begrijpt het kind de strategie? (Kan het met een verhaal en/of tekening uitleggen waarom je mag splitsen en hoe dat gaat?)

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



3 Welke som hoort erbij?
Reken uit. Schrijf de hulpsommen op.



Hoeveel wegen 7 kisten?

som: $7 \times 65 = 455$

hulpsommen: $7 \times 60 = 420$ en

$7 \times 5 = 35$

antwoord: 455 kilo

Hoeveel wegen 9 kisten?

som: $9 \times 65 = 585$

hulpsommen: $9 \times 60 = 540$ en

$9 \times 5 = 45$

antwoord: 585 kilo

4 Reken uit.
Vul de splitsing in.
Schrijf de hulpsommen onder de som.
Vul ook de denkwolk in.

$100 + 15$

$5 \times 23 = 115$

$20 \quad 3$

hulpsommen:

$5 \times 20 = 100$ en

$5 \times 3 = 15$

$120 + 18$

$3 \times 46 = 138$

$40 \quad 6$

hulpsommen:

$3 \times 40 = 120$ en

$3 \times 6 = 18$

$240 + 40$

$8 \times 35 = 280$

$30 \quad 5$

hulpsommen:

$8 \times 30 = 240$ en

$8 \times 5 = 40$

5 Welke som hoort erbij?
Reken uit. Schrijf de hulpsommen op.

Een broek kost 89 euro.
Ali koopt 3 broeken.
Hoeveel moet hij betalen?

som: $3 \times 89 = 267$

hulpsommen: $3 \times 80 = 240$ en

$3 \times 9 = 27$

antwoord: 267 euro

In een doos zitten 32 sinaasappels.
In de winkel staan 6 dozen. Hoeveel
sinaasappels zijn dat bij elkaar?

som: $6 \times 32 = 192$

hulpsommen: $6 \times 30 = 180$ en

$6 \times 2 = 12$

antwoord: 192 sinaasappels

KIJK TERUG

Welke hulpsommen horen bij 6×78 ?

hulpsommen: 6×70 en 6×8

DENKVRAAG

Als 1 kaartje voor een heel duur concert 142 euro kost, hoeveel kosten 3 kaartjes dan?
($3 \times 100 = 300$; $3 \times 40 = 120$; $3 \times 2 = 6$
 $300 + 120 + 6 = 426$)

OPGAVE 1

- 1 Je bedenkt eerst welke keersom erbij hoort. Daarna reken je de keersom uit met de basisstrategie splitsen. Je schrijft de 2 hulpsommen op. Als je het niet meer weet, kijk je bij de Hulp. Het optellen van de 2 getallen doe je met de strategie rijgen. Dat mag je uit je hoofd doen, als het lukt. Anders teken je een getallenlijn op je wisbordje.
- 2 De kinderen maken de opgave zelfstandig. Bespreek de eerste som na, zoals bij de geleide instructie.

OPGAVE 2

- 1 De kinderen maken de opgave zelfstandig. Vul eerst de splitsing in onder het splitsdakje. Schrijf dan de 2 hulpsommen op. De antwoorden van de hulpsommen moet je bij elkaar optellen. Dat doe je in de denkwolk. Daarna vul je het antwoord in bij de grote keersom.
- 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 verlengde instructie nodig heeft. Pas de instructie hierop aan.

- 1 Dit doel bouwt voort op blok 3, doel 2: sommen als 3×14 kunnen uitrekenen met de strategie splitsen en dit beheersen en begrijpen. Wanneer dit doel nog onvoldoende wordt beheerst, werk daar dan eerst aan met aanwijzingen uit het betreffende blok. De opgaven uit dit blok zijn dan nog te moeilijk.
- 2 Wanneer sommen als 3×14 goed gaan, dan is dit doel slechts een kleine uitbreiding: de getallen worden groter. Je kunt de geleide instructie dan kort herhalen en de splitsing laten zien met geld.
- 3 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

05

- 1 Inventariseer de antwoorden bij de Kijk terug.

CONDITIETRAINING

20

Doel: blok 3, doel 2.
Het kind oefent sommen als 3×14 uit te rekenen met de basisstrategie splitsen.

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 een wisbordje gebruiken.

- Lees het doel en verwijst terug naar de vorige les.
- Bedenk een verhaal bij deze som. Geef kort tijd en bespreek dan een paar verhalen na. In de vorige les heb je geleerd om deze sommen uit te rekenen met de basisstrategie splitsen. Dat gaan jullie nu doen. Schrijf de hulpsommen op je wisbordje en schrijf de splitsing bij de som. Geef weer kort tijd.
- Bespreek na: Wat betekent die 24? (de prijs van 1 boek) Die 8? (Dat is het aantal boeken dat Job koopt, de hele serie.) Die 192? (Dat is het hele bedrag dat Job moet betalen.) Wat betekent deze 20? (€ 24 is gesplitst in 2 briefjes van € 10 en 4 munten van € 1. De 20 dat zijn de briefjes van € 10.) En die 4? (de 4 munten van € 1) Wat betekent deze hulpsom? (Wijs aan: 8×20 . Dat betekent 8 keer 2 briefjes van € 10 betalen.) En deze? (Wijs aan 8×4 . Dat betekent 8 keer € 4 betalen.) Waarom moet je de hulpsommen bij elkaar optellen? (Omdat je dan weet hoeveel Job in totaal moet betalen: zowel de briefjes van € 10 als de munten van € 1.) Dat optellen doe je in de denkwolk. Dit ga je in deze les verder oefenen.

DENKVRAAG

Hoe kan dat nou: het zijn keersommen, maar in de denkwolk staat een optelsom?! Leg uit! (Je splitst de keersom in 2 kleinere keersommen, en de antwoorden daarvan tel je bij elkaar op.)

OPGAVE 1

- Vul het splitsdakje in. Schrijf de hulpsommen onder de som. De antwoorden van de hulpsommen schrijf je in de denkwolk, net zoals je ziet bij de Hulp, en die tel je bij elkaar op. Reken dan de som uit.
- Loop rond om te kijken of de kinderen dit nu allemaal kunnen.

OPGAVE 2

- Je hoeft de hulpsommen niet meer helemaal op te schrijven, alleen nog de antwoorden. Die schrijf je weer in de denkwolk, net zoals bij opgave 1.
- Loop rond om te kijken of het lukt. Wanneer kinderen het prettig vinden om de hulpsommen nog helemaal uit te schrijven, dan mag dat.
- Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

Lesdoel

Materialen

Vermenigvuldigen en delen



Het kind kan sommen als 4×67 uitrekenen met de basisstrategie splitsen:

- begrijpen van de strategie splitsen (les 3);
- gebruiken en beheersen van de strategie splitsen (les 4).

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

Extra

- verlengde instructie: speelgoedgeld: 12 briefjes van € 10 en 20 munten van € 1 (per kind)

BLOK 4

LES 4

DOEL 2

Je kunt sommen als 4×67 uitrekenen met de basisstrategie: splitsen.

HULP



$$\begin{array}{r} 120 + 6 \\ 3 \times 42 = 126 \\ 40 \quad 2 \end{array}$$

hulpsommen: $3 \times 40 = 120$
 $3 \times 2 = 6$

1

Reken uit.

Schrijf de hulpsommen onder de som. Vul ook de denkwolk in.

$$320 + 16$$

$$8 \times 42 = 336$$

$$40 \quad 2$$

hulpsommen:

$$8 \times 40 = 320 \text{ en}$$

$$8 \times 2 = 16$$

$$150 + 30$$

$$5 \times 36 = 180$$

$$30 \quad 6$$

hulpsommen:

$$5 \times 30 = 150 \text{ en}$$

$$5 \times 6 = 30$$

$$60 + 24$$

$$3 \times 28 = 84$$

$$20 \quad 8$$

hulpsommen:

$$3 \times 20 = 60 \text{ en}$$

$$3 \times 8 = 24$$

$$560 + 21$$

$$7 \times 83 = 581$$

$$80 \quad 3$$

hulpsommen:

$$7 \times 80 = 560 \text{ en}$$

$$7 \times 3 = 21$$

$$200 + 36$$

$$4 \times 59 = 236$$

$$50 \quad 9$$

hulpsommen:

$$4 \times 50 = 200 \text{ en}$$

$$4 \times 9 = 36$$

$$360 + 42$$

$$6 \times 67 = 402$$

$$60 \quad 7$$

hulpsommen:

$$6 \times 60 = 360 \text{ en}$$

$$6 \times 7 = 42$$

2

Reken uit.

Schrijf de antwoorden van de hulpsommen in de denkwolk.

$$120 + 20$$

$$4 \times 35 = 140$$

$$30 \quad 5$$

$$140 + 28$$

$$7 \times 24 = 168$$

$$20 \quad 4$$

$$300 + 48$$

$$6 \times 58 = 348$$

$$50 \quad 8$$

$$200 + 35$$

$$5 \times 47 = 235$$

$$40 \quad 7$$

$$210 + 27$$

$$3 \times 79 = 237$$

$$70 \quad 9$$

$$240 + 48$$

$$8 \times 36 = 288$$

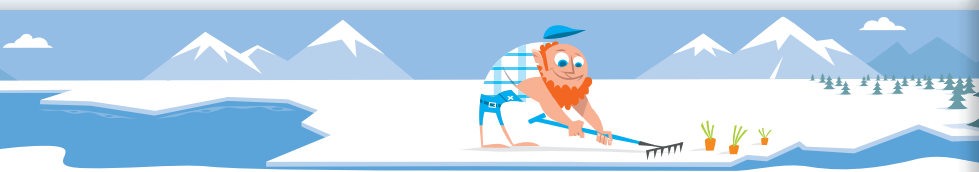
$$30 \quad 6$$

10

OBSERVATIE

- Kan het kind sommen als 4×67 uitrekenen met de basisstrategie splitsen?
- Gebruikt het kind de strategie? (Kiest het voor splitsen?)
- Beheerst het kind de strategie? (Lukt het rekenwerk?)

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



3

Reken uit.

$5 \times 30 = 150$	$6 \times 60 = 360$	$4 \times 70 = 280$	$8 \times 70 = 560$
$4 \times 80 = 320$	$2 \times 90 = 180$	$3 \times 80 = 240$	$5 \times 50 = 250$
$9 \times 50 = 450$	$9 \times 40 = 360$	$7 \times 70 = 490$	$8 \times 60 = 480$

4

Reken uit.

Bij welke som horen de hulpsommen?

$8 \times 30 = 240$ en $8 \times 4 = 32$	$7 \times 46 = 322$
$7 \times 40 = 280$ en $7 \times 6 = 42$	$3 \times 83 = 249$
$5 \times 60 = 300$ en $5 \times 4 = 20$	$8 \times 34 = 272$
$3 \times 80 = 240$ en $3 \times 3 = 9$	$6 \times 58 = 348$
$6 \times 50 = 300$ en $6 \times 8 = 48$	$5 \times 64 = 320$

$4 \times 70 = 280$ en $4 \times 2 = 8$	$7 \times 39 = 273$
$8 \times 50 = 400$ en $8 \times 8 = 64$	$5 \times 99 = 495$
$5 \times 90 = 450$ en $5 \times 9 = 45$	$3 \times 67 = 201$
$3 \times 60 = 180$ en $3 \times 7 = 21$	$4 \times 72 = 288$
$7 \times 30 = 210$ en $7 \times 9 = 63$	$8 \times 58 = 464$

5

Vul in.

×	24	32	51
3	72	96	153
6	144	192	306
9	216	288	459

×	27	45	56
2	54	90	112
4	108	180	224
8	216	360	448

KIJKTERUG

Aan welke 2 getallen denk je als je 4×63 uitrekent?
 240 en 12

ZELFSTANDIG WERKEN

25

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

VERLENGDE INSTRUCTIE

10

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

- 1 Herhaal de geleide instructie voor de volgende situatie: 1 boek kost € 35. Daan koopt 4 boeken. Laat de kinderen de som bedenken (4×35), tekenen en leggen met speelgoedgeld.
- 2 4×35 reken je uit door eerst 4×30 uit te rekenen en daarna 4×5 . Samen is het 4×35 . Waar zie je 4×30 in de tekening / bij het geld? (laat aanwijzen) Waar zie je het in de som? (laat aanwijzen) Waar zie je 4×5 in de tekening / bij het geld? (laat aanwijzen) Waar zie je 4×5 in de som? (laat aanwijzen) En waar zie je dat bij de som? (4×30 en 4×5 bij elkaar optellen) Wat zijn nu de hulpsommen? (4×30 en 4×5) Waarom tel je de antwoorden van de hulpsommen bij elkaar op? (Dan heb je het hele bedrag, de briefjes van € 10 en de munten van € 1 bij elkaar.)
- 3 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

05

- 1 Bespreek de antwoorden bij de Kijk terug.

CONDITIETRAINING

20

Drempel 4: rekenen tot en met 100.
 Bouwsteen E: optellen van eenheden met en zonder overschrijding.

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 meestal 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 aftreksommen tot en met 1000 uitrekenen.

Vermenigvuldigen en delen

- Doel 2: het kind kan sommen als 4×67 uitrekenen met de basisstrategie splitsen.

Materialen

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

BLOK 4

LES 5

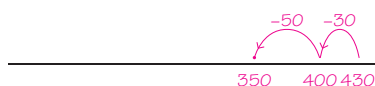
DOEL 1

1



Welke som hoort erbij? Reken uit op de getallenlijn.

Voetbalclub AVC heeft dit jaar 430 leden. Dat zijn er 80 meer dan vorig jaar. Hoeveel leden waren er vorig jaar?



som: $430 - 80 = 350$

antwoord: 350 leden

Van de 430 leden gaan er 250 mee met het voetbaluitje. Hoeveel leden gaan er niet mee?



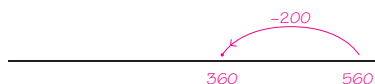
som: $430 - 250 = 180$

antwoord: 180 leden

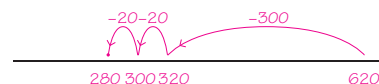
2



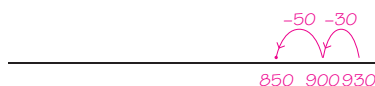
Reken uit op de getallenlijn.



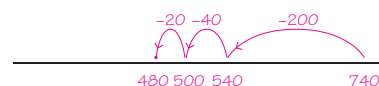
som: $560 - 200 = 360$



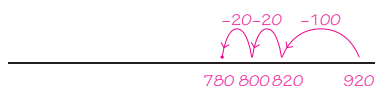
som: $620 - 340 = 280$



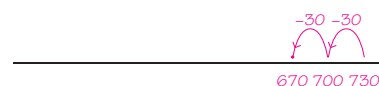
som: $930 - 80 = 850$



som: $740 - 260 = 480$



som: $920 - 140 = 780$



som: $730 - 60 = 670$

3



Maak de rijtjes af. Reken uit.

$9 - 2 = 7$

$8 - 6 = 2$

$7 - 3 = 4$

$90 - 20 = 70$

$80 - 60 = 20$

$70 - 30 = 40$

$900 - 200 = 700$

$800 - 600 = 200$

$700 - 300 = 400$

TUSSENSTAND



Kun je nu aftreksommen tot en met 1000 uitrekenen door te rijgen, of door te denken aan de kleine som?



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

ZELFSTANDIG WERKEN

50

- 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

10

- 1 Kijk de opgaven zelf na of doe dit klassikaal. Als je een opgave helemaal goed hebt gemaakt, mag je het bolletje voor de opgave kleuren.
- 2 Kun je het nu? Heb je de vragen bij de Tussenstand op de linker- en de rechterbladzijde ingevuld?
- 3 Inventariseer hoeveel smileys de kinderen hebben gekleurd en bespreek na. Wat gaat er goed en waar is nog extra oefening en/of hulp nodig? Plan hier tijd voor in tijdens les 13.

DOEL 2

1

Reken uit.

Schrijf de hulpsommen onder de som. Vul ook de denkwolk in.

$180 + 15$

$3 \times 65 = 195$
 $60 \quad 5$

hulpsommen:

$3 \times 60 = 180$ en

$3 \times 5 = 15$

$280 + 14$

$7 \times 42 = 294$
 $40 \quad 2$

hulpsommen:

$7 \times 40 = 280$ en

$7 \times 2 = 14$

$350 + 45$

$5 \times 79 = 395$
 $70 \quad 9$

hulpsommen:

$5 \times 70 = 350$ en

$5 \times 9 = 45$

2

Reken uit.

$120 + 18$

$3 \times 46 = 138$
 $40 \quad 6$

$100 + 40$

$5 \times 28 = 140$
 $20 \quad 8$

$150 + 12$

$3 \times 54 = 162$
 $50 \quad 4$

$320 + 24$

$8 \times 43 = 344$
 $40 \quad 3$

$270 + 24$

$3 \times 98 = 294$
 $90 \quad 8$

$120 + 28$

$4 \times 37 = 148$
 $30 \quad 7$

3

Welke som hoort erbij?

Reken uit.

Een boek kost 34 euro. Sven koopt 3 boeken en Casper 2. Hoeveel moeten zij samen betalen?

som: $5 \times 34 = 170$

antwoord: 170 euro

In een doos zitten 45 schriften. In de winkel staan 2 dozen en in het pakhuis 6. Hoeveel schriften zijn dat bij elkaar?

som: $8 \times 45 = 360$

antwoord: 360 schriften

TUSSENSTAND

Kun je nu sommen als 4×67 uitrekenen met de strategie splitsen?



EXTRA

Nieuw in deze les is het weergeven van een deelsom op de getallenlijn. De andere onderdelen van de begripsvorming worden herhaald. Het is nadrukkelijk niet de bedoeling dat de kinderen langdurig deelsommen gaan uitrekenen m.b.v. de getallenlijn. Dat is geen efficiënte strategie. Het weergeven van een deelsom op de lijn is slechts een onderdeel van begripsvorming. Het geeft helder aan dat er steeds eenzelfde hoeveelheid van het startgetal wordt afgehaald: herhaald aftrekken. Vandaar ook dat we achteraan beginnen op de lijn, ook bij deelsommen met rest.

WARMING-UP

10

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

Onderwerp: oprispen tafelkennis

- 1 Maak tweetallen. Doe om de beurt een som. Schrijf de som op.
- 2 Laat na 5 minuten de sommen nakijken.

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 een wisbordje gebruiken.

- 1 Bekijk samen het doel en de leerlijn.
- 2 Bedenk de som, teken de som op je wisbordje en teken deze ook op de getallenlijn.
- 3 Bespreek na. Start met een goede tekening en getallenlijn op het bord. *Waar zie je de 21 bloemen in de tekening? (21 rondjes) Waar op getallenlijn? (lijnstuk van 0 t/m 21) Het verhaal begint met 21 bloemen. Dan beginnen je tekening en de getallenlijn ook met 21. Waar zie je in de tekening hoeveel bloemen er in 1 vaas gaan? (cirkel om 3 rondjes) En op de getallenlijn? (-3 boven elke boog) Je doet steeds 3 bloemen in 1 vaas, je haalt steeds 3 af van de 21. Zet er een cirkel omheen in de tekening. Op de lijn zie je het beter, dan doe je er 3 af: -3. Waar zie je hoeveel vazen je kunt vullen? (cirkels / bogen tellen)*
- 4 Schrijf het antwoord op: $21 : 3 = 7$. *Waarom is het een deelsom? (Je haalt steeds 3 af van 21 en je kijkt hoeveel keer dat kan.) Hoeveel keer kan dat? ($7 \times$) Wat betekent die 21? (alle bloemen) Die 3? (bloemen in 1 vaas) Die 7? (Zoveel vazen kun je vullen.) Steeds hetzelfde eraf. Bij elke vaas die je vult weer 3 bloemen eraf.*

DENKVRAAG

Hoe kun je aan een getallenlijn met sprongen zien of die bij een deelsom hoort? (gelijke sprongen terug)

Lesdoel

Materialen

Vermenigvuldigen en delen



Het kind kan een deelsom weergeven op de getallenlijn:

- zonder rest (les 6);
- met rest (les 7).

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

Dit is een uitbreiding en herhaling van begripsvorming delen; begrijpen dat delen herhaald aftrekken is.

BLOK 4

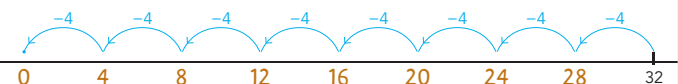
LES 6

DOEL 3

- Je begrijpt dat bij delen steeds hetzelfde eraf gaat: je kunt een deelsom tekenen op de getallenlijn.

HULP

Op de bakplaat liggen 32 krentenbollen.
De bakker doet er 4 in een zakje.
Hoeveel zakjes kan de bakker vullen?



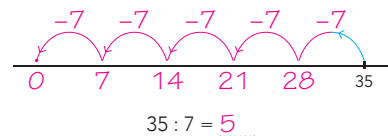
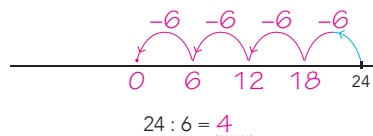
som: $32 : 4 = 8$
antwoord: 8 zakjes

hulpsom: $8 \times 4 = 32$

1



Bedenk een verhaal. Reken uit op de getallenlijn.

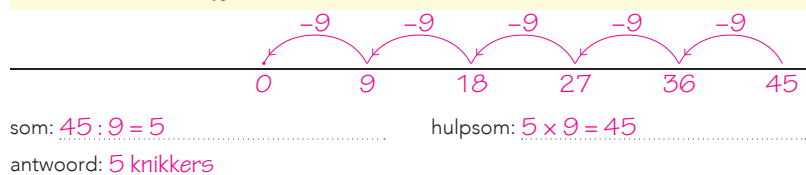


2

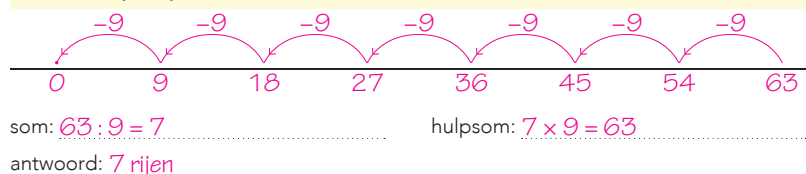


Welke som hoort erbij? Reken uit op de getallenlijn.

Er zitten 45 knikkers in een zak.
9 kinderen verdelen de knikkers eerlijk.
Hoeveel knikkers krijgt ieder?



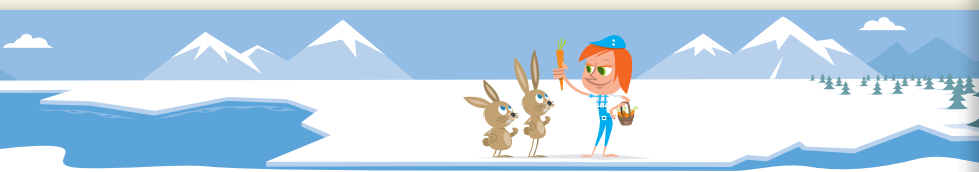
In een kleine bioscoopzaal zijn 63 stoelen.
Er staan 9 stoelen in een rij.
Hoeveel rijen zijn er?



OBSERVATIE

Kan het kind een deelsom zonder rest weergeven op de getallenlijn?

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



3

Hoeveel zakken kun je vullen? Vul de tabel in.

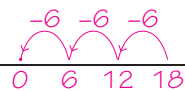


in 1 zak	deelsom	hulpsom	aantal zakken
5 appels	40 : 5	8 × 5 = 40	8
4 appels	40 : 4	10 × 4 = 40	10
8 appels	40 : 8	5 × 8 = 40	5
10 appels	40 : 10	4 × 10 = 40	4

4

Welke som hoort erbij? Reken uit op de getallenlijn.

De kippen hebben 18 eieren gelegd. Er gaan 6 eieren in een doos. Hoeveel dozen zijn er nodig?

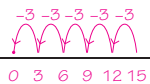


som: 18 : 6 = 3

antwoord: 3 dozen

hulpsom: 3 × 6 = 18

Er zitten 15 dropjes in een zak. 3 kinderen verdelen de dropjes eerlijk. Hoeveel dropjes krijgt ieder?



som: 15 : 3 = 5

antwoord: 5 dropjes

hulpsom: 5 × 3 = 15

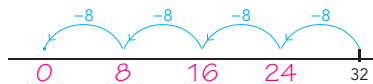
5

Schrijf de deelsom op. Reken uit. Schrijf ook de hulpsom op.



som: 27 : 9 = 3

hulpsom: 3 × 9 = 27



som: 32 : 8 = 4

hulpsom: 4 × 8 = 32

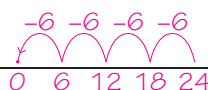
KIJK TERUG

Bedenk een verhaal bij de som 24 : 4. Teken er een getallenlijn met sprongen bij.

.....

.....

.....



OPGAVE 1

- Maak tweetallen. Bedenk allebei een verhaal bij de deelsom 24 : 6. Vertel je verhaal aan elkaar en teken de som op de lijn. Bespreek enkele verhalen na, zoals bij de geleide instructie. Vraag steeds waar je de 24 (bloemen, kinderen, ballen enz.) ziet op de getallenlijn (hele lijnstuk van 0 t/m 24), waar de 6 (–6 boven elke boog, steeds 6 eraf) en waar de 4 (dat kun je 4 × doen).
- De kinderen maken zelfstandig 35 : 7. Kijk bij de Hulp, als je het niet meer weet.

OPGAVE 2

- Laat de kinderen zelfstandig de eerste som maken. Dit is een verdeelcontext. Bespreek na en start weer met een goede getallenlijn op het bord. Er zitten 45 knikkers in een zak. Waar zie ik die op de lijn? (lijnstuk van 0 t/m 45) Wat stelt elke boog van –9 voor? (Elk kind krijgt 1 knikker, dus 9 knikkers weg uit de zak.) Hoe vaak kun je elk kind 1 knikker geven? (5 ×) Waar zie je dat op de lijn? (aantal bogen tellen)
- De kinderen maken zelfstandig som 2.
- Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

ZELFSTANDIG WERKEN

⌚ 15

- Benoem wie verlengde instructie volgt.
- Stimuleer zo ver mogelijk door te werken.
- 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.

- Er zijn 30 knikkers. 5 kinderen verdelen de knikkers eerlijk. Hoeveel knikkers krijgt ieder? Bedenk de som. (30 : 5)
- Probeer de som te tekenen op de getallenlijn. Welk getal zet je op de getallenlijn? (30) Zet je dat links of rechts? (rechts). Als je elk kind 1 knikker geeft, hoeveel gaan er dan af? (5) Hoeveel knikkers zijn er nog? Zet dat maar onder de getallenlijn. (25) Kun je ze allemaal nog 1 knikker geven? (ja) Laat dat maar zien. (weer 1 sprong van –5 naar links, 20 eronder) Doe het nu zelf, steeds 5 eraf. Hoe vaak kun je elk kind 1 knikker geven? (6 ×) Waar zie je dat op de lijn? (6 bogen)
- Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

⌚ 05

- Maak tweetallen. Laat de tekeningen en verhalen uitwisselen.

CONDITIETRAINING

⌚ 20

Doel: blok 3, doel 3.

Het kind oefent een verhaal te bedenken bij een deelsom en begrijpt dat delen herhaald aftrekken is.

GELEIDE INSTRUCTIE

10

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

Geef denktijd en laat een wisbordje gebruiken.

- 1 Lees het doel en verwijst terug naar de vorige les.
- 2 Bedenk de som, teken de som op je wisbordje en teken de som ook op de getallenlijn. Geef kort tijd.
- 3 Bespreek na. Start met een goed voorbeeld op het bord. Waar zie je de 20 tennisballen in de tekening? (de 20 rondjes) Ja, de tekening start dus met 20 rondjes. Waar zie je dat op de getallenlijn? (lijnstuk van 0 t/m 20) Je ziet: het verhaal begint met 20 tennisballen. Waar zie je hoeveel ballen er in 1 blik gaan in de tekening? (cirkel om 3 rondjes) En op de getallenlijn? (-3 boven elke boog) Je doet steeds 3 ballen in 1 blik, je haalt steeds 3 ballen af van de 20. Dan zet je er een cirkel omheen in de tekening. Op de lijn is het makkelijker te zien, dan doe je er 3 af: -3. Waar zie je hoeveel blikken je kunt vullen? (6 blikken vol, aantal cirkels/bogen tellen) Zijn er nog ballen over? (Er zijn er 2 over, dat is niet meer genoeg voor een vol blik.)
- 4 Schrijf het antwoord op: 6, 2 over. Waarom is het een deelverhaal? (Je hebt 20 tennisballen. Je kijkt hoeveel keer je daar 3 af kunt halen. Dat kan $6 \times$ en dan heb je nog 2 ballen over.)

DENKVRAAG

Hoe kun je zien of een deelsom : 5 precies uitkomt, of dat er iets overblijft? (Als het getal dat je gaat delen, eindigt op 0 of 5, komt het precies uit.)

OPGAVE 1

- 1 Maak tweetallen. Bedenk allebei een verhaal bij de deelsom $23 : 5$. Vertel je verhaal aan elkaar en teken de som op de lijn. Schrijf het verhaal op. Bespreek enkele verhalen na, zoals bij de geleide instructie. Waar zie je de 23 en de 5 op de getallenlijn? (hele lijnstuk van 0 t/m 23, -5 boven elke boog, steeds 5 eraf) Wat is het antwoord en waar zie je dat? (4, 3 over, je ziet 4 sprongen. De laatste sprong eindigt bij 3.)
- 2 De kinderen maken zelfstandig $26 : 4$. Kijk bij de Hulp, als je het niet meer weet.

Lesdoel

Materialen

Vermenigvuldigen en delen



Het kind kan een deelsom weergeven op de getallenlijn:

- zonder rest (les 6);
- met rest (les 7).

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

Dit is een uitbreiding en herhaling van begripsvorming delen; begrijpen dat delen herhaald aftrekken is.

BLOK 4

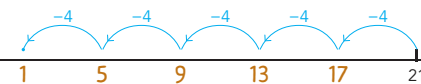
LES 7

DOEL 3

- Je begrijpt dat bij delen steeds hetzelfde eraf gaat.
- Je kunt een deelsom tekenen op de getallenlijn.
- Je kunt bij een deelverhaal een deelsom bedenken, ook als er een rest is.

HULP

Op de bakplaat liggen 21 krentenbollen. De bakker doet er 4 in een zakje. Hoeveel zakjes kan de bakker vullen? Zijn er krentenbollen over?



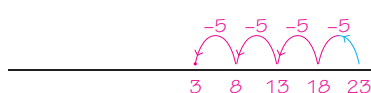
som: $21 : 4 = 5, 1$ over
antwoord: 5 zakjes, 1 over

hulpsom: $5 \times 4 = 20$

1

Bedenk een verhaal.

Reken uit op de getallenlijn.



$23 : 5 = 4, 3$ over



$26 : 4 = 6, 2$ over

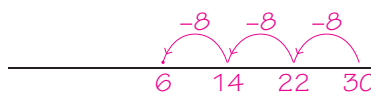
2

Welke som hoort erbij?

Reken uit op de getallenlijn.



Op een rol zit 30 meter touw. De meester knipt stukken af van 8 meter. Hoeveel stukken kan hij knippen? Hoeveel meter touw is er over?

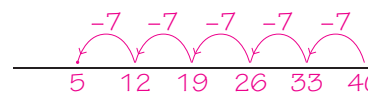


som: $30 : 8 = 3, 6$ over

antwoord: 3 stukken, 6 meter over

hulpsom: $3 \times 8 = 24$

Er zijn 40 kleurpotloden. 7 kinderen verdelen de kleurpotloden eerlijk. Hoeveel kleurpotloden krijgt ieder? Zijn er kleurpotloden over?



som: $40 : 7 = 5, 5$ over

antwoord: ieder 5 potloden, 5 over

hulpsom: $5 \times 7 = 35$

OBSERVATIE

Kan het kind een deelsom met rest weergeven op de getallenlijn?

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



3 Hoeveel zakken kun je vullen? Vul de tabel in.

in 1 zak	deelsom	hulpsom	aantal zakken	appels over
5 appels	42 : 5	8 × 5 = 40	8	2
4 appels	42 : 4	10 × 4 = 40	10	2
6 appels	42 : 6	7 × 6 = 42	7	0
8 appels	42 : 8	5 × 8 = 40	5	2

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

De tuinman heeft 35 struiken. Hij zet 7 struiken op een rij. Hoeveel rijen? Zijn er struiken over?

som: 35 : 7 = 5
 antwoord: 5 rijen, 0 over
 hulpsom: 5 × 7 = 35

De bloemenman heeft 40 plantjes. Hij zet 9 plantjes in een bak. Hoeveel bakken? Zijn er plantjes over?

som: 40 : 9 = 4, 4 over
 antwoord: 4 bakken, 4 over
 hulpsom: 4 × 9 = 36

5 Iets over of niet?

Kruis de sommen aan waarbij iets overblijft. Reken de andere sommen uit.

- 32 : 4 = 8
- 56 : 7 = 8
- 42 : 6 = 7
- 59 : 7 =
- 36 : 7 =
- 21 : 8 =
- 27 : 3 = 9
- 30 : 4 =
- 30 : 6 = 5
- 16 : 3 =
- 27 : 4 =
- 45 : 5 = 9

KIJK TERUG

Bedenk een verhaal bij de som 21 : 5. Teken er een getallenlijn met sprongen bij.

.....



OPGAVE 2

- 1 Laat de kinderen zelfstandig de eerste som maken (30 : 8). Bespreek na en start weer met een goede getallenlijn op het bord. Er is 30 meter touw. Waar zie je dat op de lijn? (lijnstuk van 0 t/m 30) Wat stelt elke boog van -8 voor? (De meester knipt steeds 8 meter af.) Hoe vaak kan de meester 8 meter afknippen? (3 ×) Waar zie je dat op de lijn? (3 sprongen van -8) Is er nog touw over? (ja, 6 meter) Waar zie je dat? (De laatste boog eindigt bij 6.) Wat is het antwoord? (3 stukken, 6 meter over) En hoe schrijf je dat op bij de som? (30 : 8 = 3, 6 over)
- 2 De kinderen maken zelfstandig 40 : 7.
- 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.
- 3 Bespreek wie wat gaat doen als hij klaar is.

VERLENGDE INSTRUCTIE

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

- 1 Doe samen het eerste verhaaltje van opgave 4. Er zitten 33 dropjes in 1 zak. 5 kinderen verdelen de dropjes eerlijk. Hoeveel dropjes krijgt ieder? Bedenk de som. (33 : 5)
- 2 Probeer de som te tekenen op de getallenlijn. Welk getal zet je bij de getallenlijn? (33) Als je elk kind 1 dropje geeft, hoeveel gaan er dan af? (5) Hoe teken je dat op de getallenlijn? (1 sprong van -5 naar links) Hoeveel dropjes zijn er nog? Zet dat maar onder de getallenlijn. (28) Kunnen ze allemaal nog 1 dropje krijgen? (ja) Laat dat maar zien op de getallenlijn. (weer 1 sprong van -5 naar links, 23 eronder) Nu zelf, steeds 5 eraf. Hoe vaak kun je elk kind 1 dropje geven? (6 ×) Waar zie je dat op de lijn? (6 bogen) Zijn er nog dropjes over? (ja, 3) Je ziet: bij delen doe je steeds hetzelfde eraf. Het is herhaald aftrekken.
- 3 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

- 1 Maak tweetallen of kleine groepjes. Laat de tekeningen en verhalen uitwisselen.

CONDITIETRAINING

Drempel 5: tafels van vermenigvuldiging. Bouwsteen E: alle tafels door elkaar en bouwsteen F: vermenigvuldigen met tientallen.

Doel: het kind memoriseert de tafels t/m 10 door elkaar en automatiseert het vermenigvuldigen met tientallen.

WARMING-UP

10

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

Onderwerp: bedragen tot en met € 100 met munten en biljetten

- De kinderen hebben 2 kaartjes: 1 geel en 1 blauw. Je laat steeds een scherm zien met 2 cadeautjes erop. In totaal 10 schermen. Je ziet 2 cadeautjes met een geel of blauw prijskaartje en een bedrag gemaakt met munten en biljetten. Bij welk prijskaartje hoort het bedrag? Op jouw teken steken de kinderen het juiste kaartje omhoog. Bij scherm 3 en 9 kloppen beide prijskaartjes. Dan steken de kinderen beide kaartjes omhoog.

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 een wisbordje gebruiken.

- Bekijk samen het doel en de leerlijn.
- Maak tweetallen. Laat de biljetten en munten bekijken. *Wat betekenen 5, 10, 20 en 50? (Hoeveel euro het biljet waard is.) Kijk naar de munten. Welke munt is het meeste waard? (€ 2) en welke daarna? (€ 1) Hoe kan dat, want op de andere munten staan hogere getallen? (De munten met 1 en 2 erop zijn euro's, die andere zijn centen.) Hoeveel cent is € 1? (100 cent) Als ik € 1 wissel voor munten van 50 cent, hoeveel krijg ik er dan? (2)*
- Ik wil 26 euro en 50 cent gepast betalen. Wat betekent 'gepast'? (Dat ik het bedrag precies geef.) Leg het neer. Pak eerst de hele euro's met zo min mogelijk munten en biljetten. (1 biljet van € 20, 1 van € 5 en 1 munt van € 1) Hoeveel cent komt erbij? (50 cent) Pak 50 cent. Met hoeveel? (1 munt van 50 cent)*
- In deze les leer je bedragen te schrijven met het euroteken. Schrijf € 26,50 op het bord. Het euroteken is een soort grote e met 2 streepjes. Het komt vóór het bedrag. Wijs aan op het bord: Je schrijft eerst het euroteken. Dan de hele euro's, dan een komma. Achter de komma komen de centen. Je zegt: 26 euro en 50 cent of 26 euro 50.*
- Leg neer: 62 euro en 20 cent. Hoeveel hele euro's? (62) Met hoeveel munten en biljetten heb je € 62 gelegd? Steek het aantal vingers omhoog dat je nodig had om het bedrag te leggen. (3: 1 biljet van € 50, 1 van € 10 en 1 munt van € 2) Hoeveel centen? (20) Leg neer. Met hoeveel? Laat zien met je vingers? (1: 1 munt van 20 cent) Schrijf het bedrag op met het euroteken, laat de kinderen op het wisbordje meedoen. Herhaal met een aantal andere bedragen.*

Lesdoel

Materialen

Geld

Het kind kan bedragen tot en met 100 euro herkennen, samenstellen en noteren met het euroteken en een komma:

- het bedrag achter de komma kan gemaakt worden met 1 munt (les 8);
- voor het bedrag achter de komma zijn meerdere munten nodig (les 9).

Rekenwoordenschat

- het euroteken (€)

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

Extra

- warming-up: 1 geel en 1 blauw kaartje (per kind)
- geleide instructie: speelgoedgeld: 1 biljet van € 50, 2 biljetten van € 20, € 10 en € 5, 2 munten van € 2, € 1, 20 cent, 10 cent en 5 cent (per tweetal)
- verlengde instructie: speelgoedgeld, zoals hierboven

BLOK 4

LES 8

DOEL 4

- Je leert bedragen tot en met 100 euro maken en schrijven met het euroteken en een komma.
- Het bedrag achter de komma kun je maken met 1 munt.

HULP



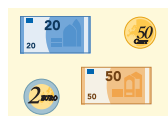
Het kost 16 euro en 50 cent.
Je zegt: 16 euro 50.
Je schrijft: € 16,50.

1

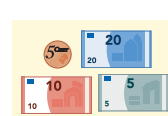
Welk bedrag?



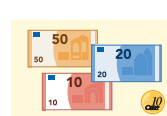
€ 17,20



€ 72,50



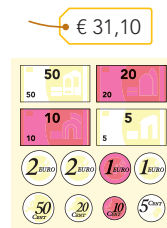
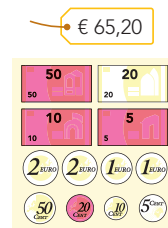
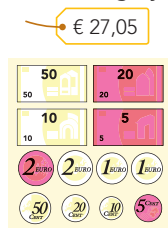
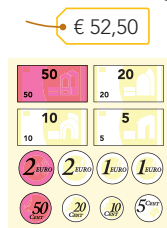
€ 35,05



€ 80,10

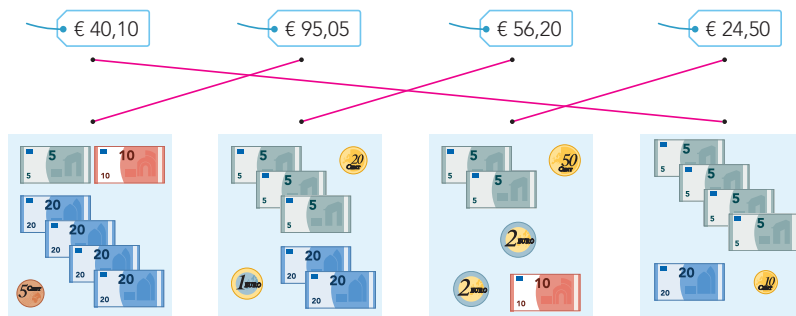
2

Maak het bedrag met zo min mogelijk biljetten en munten.



3

Wat is evenveel?



OBSERVATIE

Kan het kind bedragen tot en met 100 euro samenstellen en noteren met het euroteken, waarbij het bedrag achter de komma met 1 munt kan worden gemaakt?

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



4

Welk bedrag?

€ 53,20	€ 75,05	€ 32,20	€ 80,10

5

Welke munten komen erbij?

Betaal gepast.



KIJKTERUG

Wat krijg je terug?

Je kunt niet gepast betalen, dus je betaalt met een hoger bedrag. Je wilt maar 1 biljet of 1 munt terugkrijgen.



Ik geef:



Ik krijg terug: 1 biljet van 5 euro.....

Ik geef:



Ik krijg terug: 1 munt van 50 cent..

6 Besteed aandacht aan de schrijfwijze van 5 en 0 cent. Er staan altijd 2 cijfers achter de komma. Bij 5 cent schrijf je bijv. € 25,05. Als er geen centen zijn, schrijf je 2 nullen, bijv. € 25,00.

DENKVRAAG

Cas zegt: 'Ik heb geld: 1 van 10 en 1 van 20 en 50'. Hij zegt niet of het biljetten of munten zijn. Welke bedragen kan Cas hebben? (€ 0,80, (3 munten); € 10,70, € 20,60, € 50,30 (1 biljet, 2 munten); € 30,50, € 60,20, € 70,10 (2 biljetten, 1 munt); € 80,00 (3 biljetten))

OPGAVE 1

- Bespreek de Hulp. Tel eerst de hele euro's op. De centen komen achter de komma.
- Maak tweetallen. Kijk naar het eerste bedrag bij opgave 1. Tel eerst de hele euro's op, doe dan de centen erbij. Hoeveel samen? (17 euro en 20 cent) Hoe schrijf je dat? (€ 17,20) Laat de opgave verder maken. Bespreek na.

OPGAVE 2

- Kleur eerst de hele euro's en dan de centen. Bespreek na.
- 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.

- Kan het kind bedragen samenstellen in hele euro's?
- Het bedrag is € 10,20. Wat betekent 10? (hele euro's) En 20? (20 cent) Herhaal dit met € 52,50 en € 71,10.
- Noem een bedrag tot € 100 in hele euro's en centen. Leg eerst de euro's met zo min mogelijk biljetten. Pak de centen erbij. Schrijf op. Eerst het euroteken, dan de hele euro's, dan een komma. Achter de komma komen de centen.
- Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

- Waarom is het soms handig om iets meer geld te geven? (Daarmee zorg je ervoor dat het teruggeven van geld gemakkelijker kan.)
- Wat moet ik geven om precies 1 biljet of 1 munt terug te krijgen? (€ 20,50 of € 16,00)

CONDITIETRANING

Doel: blok 3, doel 4.
Het kind oefent van een analoge en digitale klok de tijd af te lezen en te bepalen, bij 5 en 10 minuten voor en over een heel uur.

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 een wisbordje gebruiken.

- Lees het doel en verwijst terug naar de vorige les.
- In de vorige les heb je geleerd bedragen te schrijven met het euroteken. Voor het bedrag achter de komma was 1 munt nodig. In deze leer je bedragen schrijven waarbij je meer munten nodig hebt om het bedrag achter de komma te maken.
- Maak tweetallen. Kijk naar de biljetten. Leg het geld op volgorde op je tafel. Begin met de munt die het minste waard is en eindig met het biljet dat het meeste waard is. Lukt het om de munten en biljetten in de juiste volgorde leggen?
- Ik wil een cadeau van 36 euro en 45 cent gepast betalen. Wat betekent dat? (Dat ik het bedrag precies geef.) Leg het neer. Pak eerst de hele euro's met zo min mogelijk. (1 biljet van € 20, 1 van € 10 en 1 van € 5 en 1 munt van € 1) Hoeveel cent komt erbij? (45 cent) Pak 45 cent. Met hoeveel? (3: 2 munten van 20 en 1 van 5 cent) Schrijf het bedrag met het euroteken op je wisbordje. Schrijf het bedrag op het digibord: Eerst het euroteken, dan de hele euro's; dat is 36 euro, dan een komma. Achter de komma komen de centen; dat is 45 cent. (€ 36,45) Hoe spreek je dit uit? (36 euro en 45 cent, 36 euro 45)
- Maak tweetallen. Ik noem een bedrag. Je legt eerst de hele euro's met zo min mogelijk biljetten en munten neer. Als ik vraag: 'Met hoeveel?' steek je het aantal vingers omhoog, dat je nodig had om het bedrag te leggen. Leg neer: 52 euro en 80 cent. Hoeveel hele euro's? (52) Leg dit neer. Met hoeveel? (2: 1 biljet van € 50, 1 munt van € 2) Hoeveel centen? (80) Leg dit neer. Met hoeveel? (3: 1 munt van 50 cent, 1 van 20 en 1 van 10 cent) Schrijf het bedrag op je wisbordje. Schrijf het bedrag op het digibord: Eerst het euroteken, dan de hele euro's; dat is 52 euro, dan een komma. Achter de komma komen de centen; dat is 80 cent. (€ 52,80) Hoe spreek je dit uit? (52 euro en 80 cent of 52 euro 80) Herhaal dit met een aantal andere bedragen. Besteed aandacht aan de schrijfwijze van 0 cent (2 nullen achter de komma: € xx,00) en bedragen met alleen centen (1 nul voor de komma: € 0,xx).

DENKVRAAG

Tim, Tom en Tamme kopen schoolspullen. Ze moeten samen € 20,00 betalen. Een tasje kost 3 cent. Wat betalen de jongens bij 1 tasje? En bij 2 en 3 tasjes? (1 tasje: € 20,03, is afgerond € 20,05. 2 tasjes: € 20,06, is afgerond € 20,05. 3 tasjes: € 20,09, is afgerond € 20,10.)

Lesdoel

Materialen

Geld

Het kind kan bedragen tot en met 100 euro herkennen, samenstellen en noteren met het euroteken en een komma:

- het bedrag achter de komma kan gemaakt worden met 1 munt (les 8);
- voor het bedrag achter de komma zijn meerdere munten nodig (les 9).

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

Extra

- geleide instructie: speelgoedgeld: 1 biljet van € 50, 2 biljetten van € 20, € 10 en € 5, 2 munten van € 2, € 1, 20 cent, 10 cent en 5 cent (per tweetal)
- verlengde instructie: speelgoedgeld, zoals hierboven

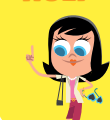
BLOK 4

LES 9

DOEL 4

- Je leert bedragen tot en met 100 euro maken en schrijven met het euroteken en een komma.
- Voor het bedrag achter de komma zijn meerdere munten nodig.

HULP



Het kost 26 euro en 70 cent.
Je zegt: 26 euro 70.
Je schrijft: € 26,70.

1

Welk bedrag?



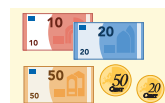
€ 16,60



€ 42,65



€ 35,30



€ 80,70

2

Waar klopt het bedrag?



€ 23,60



€ 56,25



€ 64,90

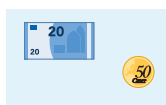


€ 70,85



3

Maak samen € 50,00.



OBSERVATIE

Kan het kind bedragen tot en met 100 euro samenstellen en noteren met het euroteken, waarbij het bedrag achter de komma met meerdere munten moet worden gemaakt?

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



4

Welk bedrag?

€ 59,55

€ 63,15

€ 75,65

€ 32,25

5

Wat kun je ermee kopen?

	€ 32,35	€ 71,45	€ 44,55	€ 64,70
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

KIJKTERUG

Vroeger werd er niet met euro's betaald, maar met guldens.

Vul in met hoeveel munten je het bedrag maakt. Bedenk bij de laatste rij zelf een bedrag.

	in euro's 	in guldens
20 cent	met 1 munt	met 2 munten
25 cent	met 2 munten	met 1 munt
35 cent	met 3 munten	met 2 munten
40 cent	met 2 munten	met 3 munten
80 cent	met 3 munten	met 4 munten
90 cent	met 3 munten	met 5 munten

Kleur in elke rij het vakje met de minste munten.

Waar heb je vaker meer munten nodig, bij de euro of de guldens? *de guldens*

OPGAVE 1

- Bespreek de Hulp. Tel eerst de hele euro's op. De centen komen achter de komma.
- Tel eerst de hele euro's bij de eerste som van opgave 1. (16 euro) Hoeveel cent? (60 cent) Hoeveel is dat samen? (€ 16,60) Ga zelf verder. Loop rond en observeer. Bespreek na.

OPGAVE 2

- Klopt het geld bij het prijskaartje van € 23,60? Begin bij het biljet met de hoogste waarde. (2 keer € 10 is € 20, erbij € 2 en € 1 is € 23, erbij 3 keer 20 cent is 60 cent. Samen is dat € 23,60. Het bedrag klopt dus met het prijskaartje.) Loop rond en observeer. Bespreek na.
- Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

ZELFSTANDIG WERKEN

⌚ 25

- Benoem wie verlengde instructie volgt.
- Stimuleer zo ver mogelijk door te werken.
- 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.

- Ga eerst na of het kind bedragen kan samenstellen in hele euro's.
- Het bedrag is € 11,30. Wat betekent 11? (hele euro's) En 30? (30 cent) Pak eens € 11. Begin zo groot mogelijk (1 biljet van € 10) Wat moet er nu nog bij? (€ 1) Heb je nu genoeg? (nee, de centen nog) Hoeveel? (30 cent) Welke munten komen erbij? (1 munt van 20 en 1 munt van 10 cent) Herhaal met enkele andere bedragen.
- Leg een bedrag neer. Hoeveel geld ligt hier? Hoeveel hele euro's? Hoeveel centen? Laat eens zien hoe je telt. Laat systematisch werken van groot naar klein.
- Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

⌚ 05

- Welke bedragen zijn gemakkelijker te maken in euro's? En welke in guldens? Bespreek na.
- 1 euro was 2,20 gulden. Wat gebeurde er met de prijzen, toen het van gulden naar euro ging, denk je? (Die zijn aangepast en werden ongeveer de helft. 1 gulden is ongeveer de helft van 1 euro.) Wat lijkt goedkoper? 5 euro of 10 gulden? (€ 5)

CONDITIETRANING

⌚ 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 automatiseert het optellen en aftrekken van eenheden met en zonder overschrijding.

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 meestal 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 kan een deelsom weergeven op de getallenlijn.

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

Geld

- Doel 4: het kind kan bedragen tot en met 100 euro herkennen, samenstellen en noteren met het euroteken en een komma.

BLOK 4

LES 10

DOEL 3

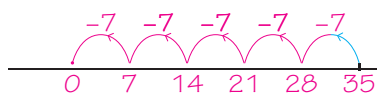
1



Welke som hoort erbij?

Reken uit op de getallenlijn. Zijn er over? Schrijf dan op hoeveel.

Er zitten 35 knikkers in een zak. 7 kinderen verdelen de knikkers eerlijk. Hoeveel knikkers krijgt ieder?

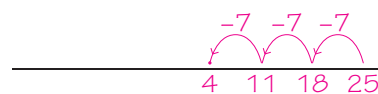


som: $35 : 7 = 5$

antwoord: **5 knikkers**

hulpsom: $5 \times 7 = 35$

Op een rol zit 25 meter touw. De meester knipt stukken af van 7 meter. Hoeveel stukken kan hij knippen? Hoeveel meter touw is er over?



som: $25 : 7 = 3,4$ over

antwoord: **3 stukken, 4 meter over**

hulpsom: $3 \times 7 = 21$

2



Schrijf de deelsom op.

Reken uit. Schrijf ook de hulpsom op.



som: $30 : 9 = 3,3$ over

hulpsom: $3 \times 9 = 27$



som: $30 : 7 = 4,2$ over

hulpsom: $4 \times 7 = 28$



som: $30 : 5 = 6$

hulpsom: $6 \times 5 = 30$



som: $30 : 8 = 3,6$ over

hulpsom: $3 \times 8 = 24$

TUSSENSTAND



Kun je nu een deelsom laten zien op de getallenlijn?



EXTRA

Als het licht van een lichtbron (bijv. de zon of een lamp) wordt tegengehouden door een object, ontstaat er schaduw. Kinderen worden zich bewust van projecties van ruimtelijke figuren en kunnen eigenschappen van de ruimtelijke figuren gebruiken om te voorspellen hoe de schaduw eruit zal zien. De lengte van de schaduw is afhankelijk van de lengte (hoogte) van het object dat het licht tegenhoudt en van de hoek waaronder het licht invalt. De kinderen onderzoeken wat de stand van de lichtbron en de achtergrond met de schaduw te maken heeft.

VERWONDEREN

15

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

Geef denktijd en laat een wisbordje gebruiken.

- 1 Bekijk samen het doel.
- 2 Maak tweetallen. Begin met onderstaande buitenactiviteit als het weer het toelaat. Begin de les anders met punt 3. Laat de kinderen 's ochtends buiten elkaars schaduw omtrekken met stoepkrijt. *Zet je naam in je eigen schaduw.* Laat de kinderen 's middags hun eigen schaduw opzoeken. Laat de nieuwe schaduw met een andere kleur omtrekken. *Is je schaduw nog hetzelfde? Meet de lengte van je schaduwen.*

Nabespreken: *Waar komt je schaduw op het schoolplein vandaan? Waarom is er geen schaduw als het bewolkt is? Waarom verandert de richting van de schaduw in de loop van de dag? Is je schaduw altijd even lang? Waarom verandert de lengte van je schaduw in de loop van de dag?*

- 3 Bekijk het filmpje en bespreek het na. *Wat zie je, wat gebeurt er? (De schaduw verandert.) Waardoor ontstaat de schaduw? (door de zon) Waardoor verandert de lengte van de schaduw? (De zon staat niet de hele dag even hoog.) Is de schaduw de hele dag steeds even lang? (nee) Wanneer is de schaduw het kortst? (om 12 uur 's middags) Wanneer het langst? (aan het eind van de middag) Waardoor verandert de richting van de schaduw in de loop van de dag? (De aarde draait om de zon. De zon komt in het oosten op en gaat in het westen onder.) Waardoor is er geen schaduw als het bewolkt is?*
- 4 Maak tweetallen. *Je ziet steeds een vraag. Kies a, b of c. Overleg eerst kort samen en schrijf dan de goede letter op je wisbordje.* Bespreek na: *Waarom denk je dat jullie antwoord goed is? Waar zie je dat aan? Waar staat de lamp? Waardoor is de schaduw zo klein/groot/lang/smalle/breed/kort?*

Lesdoel

Materialen

Meetkunde

Het kind kan een schaduw groter of kleiner laten zijn dan het voorwerp dat de schaduw maakt, en het kan aangeven of een bepaalde schaduw wel of niet gemaakt kan worden met een gegeven voorwerp.

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

Extra

- Verwonderen: stoepkrijt in verschillende kleuren, touwtje of meetlint om de schaduw te meten (per tweetal)
- Doen: zaklantaarn (of zaklamp-app op mobiele telefoon), 1 vel wit A4-papier (per viertal)

BLOK 4

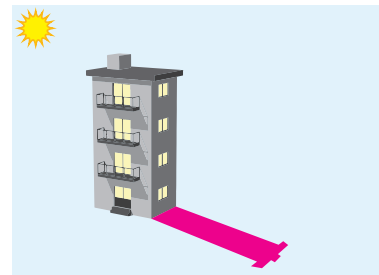
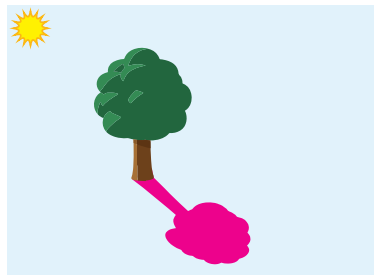
LES 11

DOEL

- Je leert hoe je een schaduw kunt veranderen.
- Je kunt uitleggen waardoor een schaduw verandert.

1

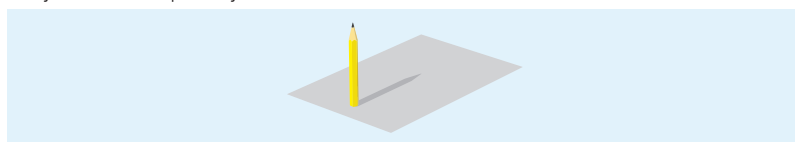
Teken de schaduw.



2

Kies een voorwerp uit de klas.

Zet het op een blad papier op tafel. Schijn met de lamp en kijk naar de schaduw.



Beweeg de lamp omhoog. Wat gebeurt er met de schaduw?

De schaduw wordt **kort**.

Beweeg de lamp omlaag. Wat gebeurt er met de schaduw?

De schaduw wordt **lang**.

Maak nu een zo kort mogelijke schaduw en een zo lang mogelijke schaduw.

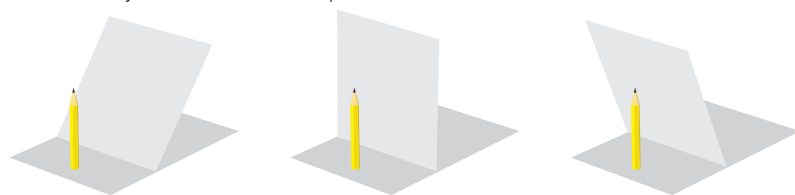
3

Beweeg het blad papier als op de plaatjes.

Schijn met de lamp vanaf 1 punt.



Herhaal. Schijn nu vanaf een ander punt.



OBSERVATIE

- Kan het kind een schaduw groter of kleiner laten zijn dan het voorwerp dat de schaduw maakt?
- Kan het kind aangeven of een bepaalde schaduw wel of niet gemaakt kan worden met een gegeven voorwerp?

Verwonderen	15
Start	10
Doen	20
Reflectie	15



4” Maak een knik in de schaduw.

Vouw het papier 1 keer.



Vouw het papier meer keren. Maak zoveel mogelijk knikken in de schaduw.



KIJK TERUG

Hoeveel schaduwen zie je?



Het is 2 uur 's middags. Elke voetballer heeft 1 schaduw.



Het is 9 uur 's avonds. Elke voetballer heeft 4 schaduwen.

Waarom komt dat? Denk aan het licht dat op het veld schijnt.

Op plaatje 1 schijnt de zon.

Op plaatje 2 schijnen er 4 lampen vanuit elke hoek van het stadion.

Teken bij beide plaatjes van welke kant het licht komt.

START

10

- 1 Licht opgave 1 kort toe: *Waar moet je de schaduw tekenen? Let goed op de zon, want dat is de lichtbron.*
- 2 De kinderen maken zelfstandig opgave 1.

DOEN

20

- 1 Maak groepjes van 4. Deel aan elk groepje een zaklantaarn en een blad A4-papier uit. Maak werkafspraken over de zaklantaarn. (De kinderen mogen om de beurt met de zaklantaarn, bij elkaar in de ogen schijnen is niet toegestaan.)
- 2 Licht opgave 2 en 4 kort toe:
 - opgave 2: *Kies samen een voorwerp uit de klas. Kies niet iets groots of iets heel kleins. Het moet een schaduw kunnen maken. Gebruik het papier om de schaduw op te maken;*
 - opgave 4: *Kijk naar het plaatje in je leerwerkboek. Wat zie je aan de schaduw? (Die is niet recht, er zit een knik in.) Je kunt de schaduw een knik geven, door het blad te vouwen.*
- 3 Loop rond, observeer en stel vragen: *Wat gebeurt er als je de zaklamp hoger/lager houdt? Wat gebeurt er als je het blad papier schuiner houdt?*
- 4 Laat de kinderen na 20 minuten stoppen.

REFLECTIE

15

- 1 Bespreek Doen kort na. *Welk groepje heeft de meeste knikken in de schaduw?*
- 2 De kinderen maken de opgave bij de Kijk terug. Licht kort toe: *Kijk naar de voetballers en hun schaduw. Hoeveel zie je er? Waardoor komt dat verschil, denk je?*
- 3 Bespreek de Kijk terug na. *Hoeveel 'lichten' schijnen er op het veld op het eerste plaatje? (1, de zon) En op het tweede plaatje? (4 schijnwerpers, vanuit elke hoek 1) Als er 4 even sterke lampen op iets schijnen, krijg je wat betreft vorm 4 gelijke schaduwen.*

TIP

Laat in de tekenles contourtekeningen maken. Het ene kind zit voor een muur waarop een groot vel papier hangt. Het kind wordt beschenen door een lamp. Het andere kind trekt de contour van de schaduw na op het papier.

ZELFSTANDIG WERKEN

60

- 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.
- Je begint met de tempo-opgave. Ik zet de timer op 2,5 minuut. Probeer in deze tijd zoveel mogelijk sommen goed te maken. Zet de timer en laat de kinderen werken.
- 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.
- Bespreek wie wat gaat doen als hij klaar is.

Lesdoelen

Materialen

Speed Tempotoets

- toetsboek blok 4

- Drempel 5: tafels van vermenigvuldiging, bouwsteen F: vermenigvuldigen met tientallen, automatiseren.

Optellen en aftrekken

- Het kind kan optelsommen t/m 1000 uitrekenen.

Vermenigvuldigen en delen

- Het kind kan sommen als 3×14 uitrekenen met de basisstrategie splitsen.

Vermenigvuldigen en delen

- Het kind kan een verhaal bedenken bij een deelsom en begrijpt dat delen herhaald aftrekken is.

Tijd

- Het kind kan van een analoge en digitale klok de tijd aflezen en bepalen, bij 5 en 10 minuten voor en over een heel uur.

BLOK 4 TOETS

1 2 3 4

1 Reken uit.
Denk aan de kleine som.

$2 \times 20 = 40$	$2 \times 30 = 60$	$40 \times 2 = 80$	$7 \times 20 = 140$
$3 \times 20 = 60$	$3 \times 30 = 90$	$3 \times 40 = 120$	$8 \times 20 = 160$
$4 \times 20 = 80$	$30 \times 4 = 120$	$4 \times 40 = 160$	$20 \times 9 = 180$
$20 \times 5 = 100$	$5 \times 30 = 150$	$5 \times 40 = 200$	$7 \times 30 = 210$
$2 \times 80 = 160$	$40 \times 2 = 80$	$4 \times 80 = 320$	$70 \times 4 = 280$
$30 \times 9 = 270$	$9 \times 40 = 360$	$10 \times 50 = 500$	$6 \times 50 = 300$
$7 \times 40 = 280$	$9 \times 50 = 450$	$2 \times 50 = 100$	$2 \times 60 = 120$
$8 \times 40 = 320$	$10 \times 20 = 200$	$40 \times 3 = 120$	$70 \times 2 = 140$
$7 \times 50 = 350$	$10 \times 30 = 300$	$4 \times 50 = 200$	$5 \times 80 = 400$
$40 \times 5 = 200$	$3 \times 90 = 270$	$40 \times 4 = 160$	$5 \times 70 = 350$
$4 \times 60 = 240$	$4 \times 70 = 280$		
$6 \times 60 = 360$	$6 \times 50 = 300$		
$50 \times 6 = 300$	$8 \times 40 = 320$		
$80 \times 3 = 240$	$3 \times 50 = 150$		
$8 \times 50 = 400$	$40 \times 9 = 360$		

2 Reken uit op de getallenlijn.

$380 + 70 = 450$

$450 + 500 = 950$

$540 + 280 = 820$

$630 + 280 = 910$

GAVERDER →

1 2 3 4

2 Reken uit.

$30 + 12 = 42$	$70 + 14 = 84$	$40 + 16 = 56$
$40 + 24 = 64$	$50 + 45 = 95$	$60 + 30 = 90$
$80 + 16 = 96$	$50 + 35 = 85$	$70 + 21 = 91$
$30 + 24 = 54$	$60 + 36 = 96$	

3 Welke som hoort erbij?
Tekenen en rekenen uit.

De kippen hebben vanmorgen 21 eieren gelegd. Er gaan 6 eieren in een eierdoos. Hoeveel dozen kan de boer vullen? Zijn er nog eieren over?

Er zijn 24 tennisballen. In een blik kunnen 3 tennisballen. Hoeveel bliken kun je vullen? Zijn er nog tennisballen over?

som: $21 : 6 = 3,3$ over
hulpsom: $3 \times 6 = 18$
antwoord: 3 dozen, 3 eieren over

som: $24 : 3 = 8$
hulpsom: $8 \times 3 = 24$
antwoord: 8 bliken, 0 tennisballen over

BEOORDELING EN VERVOLG

- 1 Bespreek in les 15 de toetsopgaven met de kinderen die een opvallend of onvoldoende toetsresultaat hebben behaald.
- 2 Kinderen met een toetsscore > 90% per toetsdoel komen in aanmerking voor compacting en een 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 40 sommen van de tempo-opgave goed hebben gemaakt, op tempo oefenen.
- 5 Van iedere toets is een schaduwtoets beschikbaar.

1 2 3 4

Welke som hoort erbij? Reken uit.

Emma heeft 17 euro. Een kaartje voor het zwembad kost 5 euro. Hoeveel kaartjes kan Emma kopen? Heeft zij nog geld over?

som: $17 : 5 = 3, 2 \text{ over}$
 hulpsom: $3 \times 5 = 15$
 antwoord: 3 kaartjes, 2 euro over

Ali heeft 18 euro. Een boek kost 9 euro. Hoeveel boeken kan Ali kopen? Heeft hij nog geld over?

som: $18 : 9 = 2$
 hulpsom: $2 \times 9 = 18$
 antwoord: 2 boeken, 0 euro over

Moeder koopt 17 broodjes. Zij doet 4 broodjes in een zakje. Hoeveel zakjes kan zij vullen? Zijn er nog broodjes over?

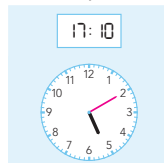
som: $17 : 4 = 4, 1 \text{ over}$
 hulpsom: $4 \times 4 = 16$
 antwoord: 4 zakjes, 1 broodje over

GA VERDER →

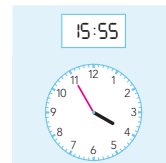
1 2 3 4

Hoe laat is het?

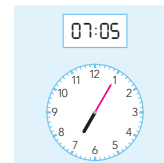
Teken de grote wijzer. Vul de tijd in. Zet een rondje om voor of over.



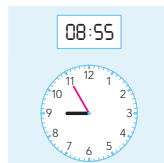
Het is 10 voor / over 5...



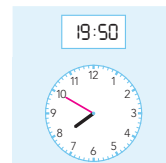
Het is 5 voor / over 4...



Het is 5 voor / over 7...



Het is 5 voor / over 9...



Het is 10 voor / over 8...

KLAAR!

LESVOORBEREIDING

Bepaal het startniveau van de kinderen:

- aan de hand van jouw observatiegegevens;
- aan de hand van 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.

REMEIËRING DOEL 1

Uitval bij het rijgen met ronde getallen tot 1000? Basisvereisten hiervoor zijn het rijgend aftrekken van honderdtallen en tientallen afhalen vanaf een honderdtal. Ga na of het kind hieraan voldoet.

Rijgen met ronde getallen t/m 1000

- 1** Geef de som $230 - 50$. *Hoe reken je?* (Eerst afhalen tot 200, dat is 30, en dan de rest (20) er nog af.) Laat dit tekenen op de getallenlijn. Geef dan de som $230 - 160$. *Welk getal staat eerst op de getallenlijn?* (230) *Welke kant spring je op?* (naar links, want er gaat wat af) *Welke sprongen maak je op de getallenlijn?* (eerst 1 sprong van 100) *En dan?* (60 eraf) *In hoeveel sprongen?* (2, want je gaat over het tiental) *Welke 2 sprongen?* (eerst afhalen tot 100, dat is 30, en dan nog 30 eraf) *Waar kom je uit?* (70)

Lesdoelen

Materialen

Optellen en aftrekken

- Doel 1: het kind kan aftreksommen tot en met 1000 uitrekenen.

Vermenigvuldigen en delen

- Doel 2: het kind kan sommen als 4×67 uitrekenen met de basisstrategie splitsen.

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

Extra

- remediëring doel 1: spaarpot, speelgoedgeld: 5 munten van € 1, 5 briefjes van € 10 en 5 briefjes van € 100 (voor de leerkracht), 8 munten van € 1, 8 briefjes van € 10 en 8 van € 100 (per kind)
- remediëring doel 2: speelgoedgeld: 12 briefjes van € 10 en 6 munten van € 1 (voor de leerkracht)

BLOK 4

LES 13

DOEL 1

1

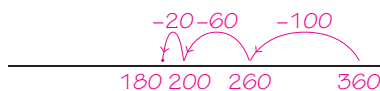


Welke som hoort erbij?

Reken uit op de getallenlijn.

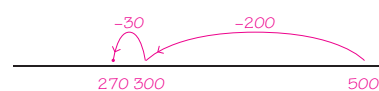
Erik heeft 360 euro gespaard. Hij koopt een telefoon van 180 euro. Hoeveel geld heeft hij nog over?

In een pak rijst zit 500 gram. Lisa heeft 230 gram nodig. Hoeveel gram rijst blijft er over?



som: $360 - 180 = 180$

antwoord: 180 euro



som: $500 - 230 = 270$

antwoord: 270 gram

2



Reken uit.

$6 - 2 = \underline{4}$	$7 - 4 = \underline{3}$	$9 - 3 = \underline{6}$
$60 - 20 = \underline{40}$	$70 - 40 = \underline{30}$	$90 - 30 = \underline{60}$
$600 - 200 = \underline{400}$	$700 - 400 = \underline{300}$	$900 - 300 = \underline{600}$

3



Reken uit op de getallenlijn.

Zet de goede letter naast de som.

$560 - 30 = \underline{530}$ P

$820 - 300 = \underline{520}$ R

$720 - 80 = \underline{640}$ I

$640 - 170 = \underline{470}$ M

$420 - 240 = \underline{180}$ A

530 = P

180 = A

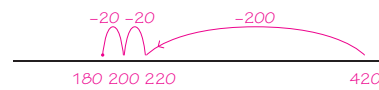
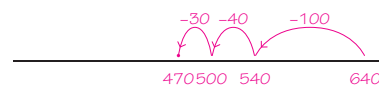
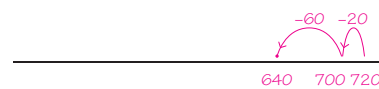
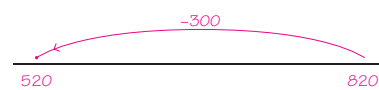
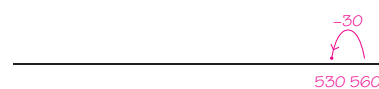
640 = I

520 = R

170 = E

650 = K

470 = M



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



DOEL 2

1 Welke som hoort erbij?

Reken uit. Schrijf de hulpsommen op.

In een ton past 35 liter. Zes mensen gaan op pad met volle tonnen. Hoeveel liter kunnen ze meenemen?

som: $6 \times 35 = 210$

antwoord: 210 liter

hulpsommen: $6 \times 30 = 180$ en

$6 \times 5 = 30$

Bij de vierdaagse loop je 4 dagen achter elkaar. Een wandelaar kiest voor de afstand van 25 kilometer. Hoeveel heeft hij gelopen na 4 dagen?

som: $4 \times 25 = 100$

antwoord: 100 km

hulpsommen: $4 \times 20 = 80$ en

$4 \times 5 = 20$

2 Reken uit.

$120 + 18$

$3 \times 46 = 138$
40 6

$280 + 21$

$7 \times 43 = 301$
40 3

$300 + 35$

$5 \times 67 = 335$
60 7

$360 + 16$

$4 \times 94 = 376$
90 4

$240 + 36$

$6 \times 46 = 276$
40 6

$150 + 45$

$5 \times 39 = 195$
30 9

3 Hoeveel kost het?

Welke som hoort erbij? Reken uit.

voor 2 kinderen:
toegang pretpark:

$2 \times 36 = 72$ 72 euro

trein:

$2 \times 21 = 42$ 42 euro

pannenkoek en drinken:

$2 \times 14 = 28$ 28 euro

voor 4 kinderen:
toegang pretpark:

$4 \times 36 = 144$ 144 euro

trein:

$4 \times 21 = 84$ 84 euro

pannenkoek en drinken:

$4 \times 14 = 56$ 56 euro



pretpark



trein



eten en drinken

Rekenen naar analogie

- Uitval bij rekenen naar analogie? Voor dit type opgaven is memoriseerde kennis van aftrekken t/m 10 een basisvereiste. Ga na of het kind hieraan voldoet. *Ik heb € 5 in deze spaarpot. Haal er € 2 uit. Hoeveel euro heb ik nu? (€ 3) Welke som hoort erbij? (5 - 3 = 2)* Schrijf de som met het antwoord op. Laat zo ook 50 - 30 en 500 - 300 zien. Schrijf ook deze sommen op, onder elkaar. *Wat is hetzelfde bij deze sommen? (de kleine som 5 - 3) Wat is anders? (De munten van € 1 worden briefjes van € 10 en de briefjes van € 10 worden briefjes van € 100.)*
- Oefen zo ook met 8 - 6. Laat de kinderen de sommen onder elkaar neerleggen met geld. Zien ze dat het steeds evenveel munten en briefjes zijn? *Aan het briefje zie je of het om € 10 of € 100 gaat. De manier van aftrekken is hetzelfde.*

REMDIËRING DOEL 2

Voor dit type opgaven gelden de volgende basisvereisten:

- tafels kennen (groep 4);
- tientafels kennen: sommen als 3×40 kunnen uitrekenen m.b.v. van de som 3×4 en dan $10 \times$ zoveel (analogie rekenen) (blok 1 doel 3);
- sommen als 3×14 kunnen uitrekenen m.b.v. de splitsstrategie en dit beheersen en begrijpen (blok 3 doel 2).

Ga na of het kind hieraan voldoet.

- Wanneer bovenstaande goed gaat, dan is dit doel slechts een kleine uitbreiding: de getallen worden groter. Je kunt de geleide instructie uit les 3 en 4 dan kort herhalen en de splitsing laten zien met geld.

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

Als de problemen met betekenisverlening en/of reflectie nog niet zijn opgelost, is de vertaalcirkel een goed didactisch middel om hieraan te werken. Maar let op: getallen kleiner maken.

LESVOORBEREIDING

Bepaal het startniveau van de kinderen:

- aan de hand van jouw observatiegegevens;
- aan de hand van de score in les 10*.

De kinderen kunnen zelf per doel hun score opzoeken:

- alle bolletjes gekleurd: verrijken: rekenplein 14 (zelfstandig);
- 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 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.

REMEDEIËRING DOEL 3

Voor dit type opgaven zijn voldoende beheersing van de tafels basisvereisten. Ga na of het kind hieraan voldoet.

- 1** Neem een lege eierdoos (voor 6 eieren) en 20 blokjes. *Bedenk eens een deelsom met deze eierdoos en deze 'eieren'.* (Er zijn 20 eieren. Er kunnen er 6 in een doos. Hoeveel dozen kun je vullen? En zijn er nog eieren over?) Laat de som met de blokjes uitvoeren. *Hoeveel dozen kun je vullen? (3) Zijn er nog eieren over? (2 over) Welke deelsom heb je gemaakt? (20 : 6 = 3, 2 over)* Schrijf de deelsom op.
- 2** *Laat nu eens op de getallenlijn zien wat we gedaan hebben.* Herhaal zo nodig: *Welk getal zet je op de getallenlijn? (20) Waarom 20? (We hebben 20 eieren.) Welke sprong maak je? (sprong naar links van -6) Waarom? (Je doet 6 eieren in een doos, dus 6 eraf.) Hoeveel eieren zijn er nu nog? Schrijf dat er maar onder. Hoeveel van die sprongen kun je maken? Probeer maar. (3) Wat betekent elke sprong in het verhaal? (doos vol met 6 eieren) Zijn er nog eieren over? (ja, 2)*

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

Lesdoelen

Materialen

Vermenigvuldigen en delen

- Doel 3: het kind kan een deelsom weergeven op de getallenlijn.

Geld

- Doel 4: het kind kan bedragen tot 100 euro herkennen, samenstellen en noteren met het euroteken en een komma.

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

Extra

- remediëring doel 3: 1 lege eierdoos voor 6 eieren, 20 blokjes of fiches (voor de leerkracht)
- remediëring doel 4: speelgoedgeld: 1 biljet van € 50, 2 biljetten van € 20, € 10 en € 5 en 2 munten van € 2, € 1, 20 cent, 10 cent en 5 cent (per kind)

BLOK 4

LES 14

DOEL 3

1



Welke som hoort erbij?

Reken uit op de getallenlijn.

7 kinderen mogen samen 28 euro verdelen.
Hoeveel euro krijgt ieder?

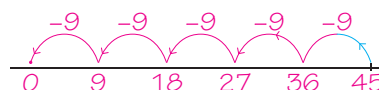


som: $28 : 7 = 4$

antwoord: 4 euro

hulpsom: $4 \times 7 = 28$

De tuinman heeft 45 struiken.
Hij zet 9 struiken op een rij.
Hoeveel rijen maakt hij?



som: $45 : 9 = 5$

antwoord: 5 rijen

hulpsom: $5 \times 9 = 45$

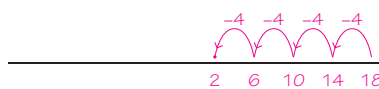
2



Welke som hoort erbij?

Reken uit op de getallenlijn.
Schrijf op hoeveel er over zijn.

Er zijn 18 knikkers.
4 kinderen verdelen de knikkers eerlijk.
Hoeveel knikkers krijgt ieder? Zijn er knikkers over?

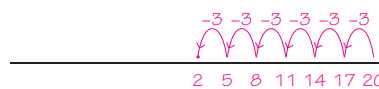


som: $18 : 4 = 4, 2 \text{ over}$

antwoord: 4 knikkers, 2 over

hulpsom: $4 \times 4 = 16$

De bloemist heeft 20 plantjes.
Hij zet 3 plantjes in een bak.
Hoeveel bakken? Zijn er plantjes over?



som: $20 : 3 = 6, 2 \text{ over}$

antwoord: 6 bakken, 2 over

hulpsom: $6 \times 3 = 18$

3



Iets over of niet?

Reken uit.

$18 : 2 = 9$

$32 : 4 = 8$

$24 : 8 = 3$

$45 : 5 = 9$

$19 : 2 = 9, 1 \text{ over}$

$35 : 4 = 8, 3 \text{ over}$

$26 : 8 = 3, 2 \text{ over}$

$49 : 5 = 9, 4 \text{ over}$

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



- 3 Je haalt steeds 6 eraf. Steeds 6 'eieren' om een doos te vullen. Als je steeds hetzelfde eraf doet, is dat herhaald aftrekken. Dat kun je korter opschrijven in een deelsom. Net zoals je eerder hebt gezien dat je herhaald optellen korter kunt opschrijven met een keersom.

REMEDIERING DOEL 4

Voor dit type opgaven zijn bedragen kunnen samenstellen in hele euro's en bedragen kunnen samenstellen in centen, basisvereisten. Ga na of het kind hieraan voldoet.

- 1 Leg een bedrag tot € 100 neer met biljetten, munten van € 1 en € 2 en centen. Waar zie je de euro's? Waar de centen? Hoeveel euro's is het bij elkaar? Laat eens zien hoe je telt. Laat systematisch werken van groot naar klein. Hoeveel cent komt er nog bij? Hoe schrijf je dit bedrag op? Wat komt er voor de komma? (hele euro's) En wat achter de komma? (centen) Herhaal dit met enkele andere combinaties van munten en biljetten.
- 2 Leg neer € 17,40, Hoeveel hele euro's? (17) Hoeveel centen? (40) Pak de hele euro's. Begin zo groot mogelijk. (eerst 1 biljet van € 10, dan 1 van € 5 en 1 munt van € 2) En 40 cent? (2 munten van 20 cent) Herhaal dit met enkele andere bedragen.

DOEL 4

1 Maak het bedrag met zo min mogelijk biljetten en munten.

- € 61,50
- € 57,15
- € 35,05
- € 80,60

2 Klopt het bedrag?

- € 73,25
- € 45,25
- € 29,90
- € 60,65

3 Er zit geld in de spaarpot. Er komt steeds wat geld bij. Welk bedrag zit er dan in de spaarpot?

In de spaarpot:	Er komt bij:	Het wordt dan:
		€ 24,65
		€ 47,35
		€ 55,75
		€ 73,50

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

LESVOORBEREIDING

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 hier nu mee aan de slag gaan.
- 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 rekenspellen 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 Er gaat steeds meer uit het pak. Vul het antwoord in bij de volgende dag.
- 2 Alle kaartjes moeten 1 keer worden gebruikt. De antwoorden van de sommen staan dus ook op een van de kaartjes.
- 3 Wijs de kinderen op de stapelkorting.
- 4 Let op dat de bakblikken verschillend van grootte zijn.
- 5 Geef eventueel aan dat er 36 koekjes op 1 plaat liggen.

Lesdoelen

Optellen en aftrekken

- Het kind kan aftreksommen tot en met 1000 uitrekenen.

Vermenigvuldigen en delen

- Het kind kan sommen als 4×67 uitrekenen met de basisstrategie splitsen.

Vermenigvuldigen en delen

- Het kind kan een deelsom weergeven op de getallenlijn.

Geld

- Het kind kan bedragen t/m 100 euro herkennen, samenstellen en noteren met het euroteken en een komma.

Materialen

- leerwerkboek blz. 28-29 en blz. 32-33
- antwoordenboek blz. 28-29 en blz. 32-33
- toetsboek blok 4
- Extra**
- rekenplein les 13: verschillende kleurpotloden (per kind)

BLOK 4
LES 13

REKENPLEIN

ik durf niet naar de bakker te gaan!

Je bent zeker bang voor de tijgerbroodjes.

Hoeveel kost het?

STAPELKORTING: 60 EURO EXTRA KORTING OP DE KORTING!	830-EURO NU 160 EURO KORTING	590-EURO NU 110 EURO KORTING	420-EURO NU 130 EURO KORTING
620 euro	360 euro	230 euro	

Schrijf op het pak meel hoeveel er de volgende dag nog in zit.

dinsdag	woensdag	donderdag	vrijdag
ik heb 340 gram nodig.	vandaag gebruik ik 200 gram.	ik gebruik 280 gram.	Heb ik genoeg meel om 1 cake te bakken?
1000 gram	660 gram	460 gram	CAKE 200 gram meel 2 eieren

Heeft Joep vrijdag genoeg meel over om een cake te bakken? ja nee

Hoeveel?

Ik maak 6 bakvormen vol. Hoeveel muffins heb ik dan gebakken?	144 muffins
Ik maak 5 bakvormen vol. Hoeveel muffins heb ik dan gebakken?	120 muffins
Ik maak 7 bakvormen vol. Hoeveel muffins heb ik dan gebakken?	112 muffins
Ik maak 8 bakvormen vol. Hoeveel muffins heb ik dan gebakken?	128 muffins

Hoeveel koekjes?

Dit zijn **216** koekjes.
Morgen bak ik 3 platen meer.
Dan bak ik **324** koekjes.

Geef de sommen de goede kleur.
Bedenk zelf sommen voor de lege vakken.

antwoord tussen 0 en 200	antwoord tussen 201 en 400
antwoord tussen 401 en 600	antwoord tussen 601 en 1000

3×36	9×27	2×84
6×42	5×82	4×73
8×24	4×63	1×96
10×99	6×19	7×54

zelfstandig werken 50
 blokevaluatie en vooruitblik 10

6 Reken eerst de sommen uit en schrijf de antwoorden op. Zijn er kinderen die het op basis van schatten kunnen?

REKENPLEIN LES 14

- 1 Gebruik steeds alle broodjes in de mand.
- 2 Weeg eerst 2 munten aan de ene kant en 2 munten aan de andere kant. Kun je nu bedenken hoe het verdergaat?
- 3 Bedenk eerst hoeveel munten je krijgt voor € 1. Bijv.: € 1 is 100 cent, dus 20×5 cent.
- 4 Is het touw na het knippen van de stukken helemaal op, of blijft er een stukje over? Laat eventueel op denkpapier/wisbordje een getallenlijn tekenen.

BLOKEVALUATIE EN VOORUITBLIK 10

- 1 Laat de kinderen het scorebord van dit blok voor in het leerwerkboek invullen.
- 2 Inventariseer en bespreek wat de kinderen op het scorebord hebben ingevuld.
- 3 In 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 4
 LES 14

REKENPLEIN



Hoeveel zakken kun je vullen?
 Hoeveel broodjes zijn er over?

43

Ik doe er 4 in een zakje.

Ik 5!

Steeds 6 in een zakje.

10 broodjes in 1 zak.

10 zakken
3 broodjes over

8 zakken
3 broodjes over

7 zakken
1 broodjes over

4 zakken
3 broodjes over

66

Ik doe er 6 in een zakje.

Ik 7!

Steeds 8 in een zakje.

9 broodjes in 1 zak.

11 zakken
0 broodjes over

9 zakken
3 broodjes over

8 zakken
2 broodjes over

7 zakken
3 broodjes over

Je hebt 4 munten, 1 munt is vals.
 De valse munt is zwaarder dan een echte munt.
 Je mag maar 2 keer wegen.
 Hoe vind je de valse munt?



Je weegt eerst munt a en b aan de ene kant, en munt c en d aan de andere kant. De valse munt ligt aan de zwaarste kant. Die 2 munten weeg je nog een keer, elk aan 1 kant. Welke kant is het zwaarst? Dat is de valse munt.

Welke deelsommen zonder rest kun je bedenken?

- bijvoorbeeld:
- 36 : 4 = 9
 36 : 9 = 4
 36 : 6 = 6
 36 : 2 = 18
 40 : 5 = 8
 40 : 8 = 5
 40 : 4 = 10
 40 : 10 = 4

Hoeveel kost het? Vul in.

Menu	
Koffie	€ 2,50
Sinaasappelsap	€ 3,45
Melk	€ 2,25
Frisdrank	€ 3,00
Tosti met ham en kaas	€ 5,75
Broodje zalm	€ 6,55
Soep	€ 4,50
Chocoladetaart	€ 2,75

Het kost € 11,80. Het kost € 10,75.

Kies nu zelf.

Het kost €

Je stopt steeds 1 biljet in de wisselmachine.

Je wisselt:

Hoeveel munten krijg je terug?

100 munten 50 munten 50 munten 40 munten 25 munten

Blijft er touw over? Kruis aan.

40 meter

Ik knip stukken van 4 meter. Ik knip stukken van 5 meter. Ik knip stukken van 6 meter. Ik knip stukken van 7 meter. Ik knip stukken van 8 meter.

ja ja ja ja ja
 nee nee nee nee nee

Ik heb een aantal broodjes. Als je raadt hoeveel, mag je ze allebei hebben!

1 Vandaag krijgen jullie een toets over wat je in het afgelopen halfjaar hebt geleerd.

Oriëntatie getallen t/m 1000

Het kind kan:

- verder en terugtellen t/m 1000 met sprongen van 1, 10 en 100;
- getallen tot 1000 op volgorde zetten;
- getallen tussen honderdtallen plaatsen;
- getallen splitsen en samenvoegen in honderdtallen, tientallen en eenheden;
- getallen plaatsen en aflezen op de getallenlijn.

Rekenen t/m 100 en 1000*

Het kind kan optellen en aftrekken:

- t/m 100 met de strategieën rijgen in maximaal drie sprongen, aanvullen en rijgen met te veel;
- t/m 1000 met de strategie rijgen, bij sommen als $380 + 160$ en $540 - 160$;
- t/m 1000 naar analogie, bij sommen als $500 + 300$ en $600 - 200$.

* Dit wordt hier niet getoetst.

Vermenigvuldigen

Het kind kan keersommen als 3×14 en 3×20 uitrekenen:

- kaal met behulp van de strategieën splitsen (3×14) en naar analogie (3×20)*;
- in context.

* Dit wordt hier niet getoetst.

Delen

Begripsvorming delen

Doel:

Het kind kan eenvoudige deelcontexten oplossen (door middel van herhaald aftrekken).

Metten

Het kind kan van een:

- digitale klok met een 24 uurssysteem de tijd aflezen en noteren bij hele uren, halve uren en kwartieren;
- analoge en digitale klok met een 24 uurssysteem 5 en 10 minuten voor en over een heel uur aflezen en aangeven.

Materialen

- toetsboek Supertoets 1

In de Supertoets worden vaardigheden getoetst uit de diverse leerlijnen die het afgelopen halfjaar zijn aangeboden. Door andere werkvormen, vragenstellingen en contexten te gebruiken, wordt nagegaan of deze vaardigheden in andere contexten (transfer) kunnen worden toegepast. De tempodoelen zijn niet opgenomen in de halfjaarlijkse toets. Per leerlijn zijn er 5 items opgenomen. Deze doelen komen in de bloktoetsen aan de orde.

1 2 3 4

2b Vul in.
Hoeveel euro is de zwarte broek goedkoper?
...5... euro

73 euro →  → 68 euro

2c Vul in.
Hoeveel zegels nog voor 5 volle kaarten?
...14... zegels



2d Vul in.
Mo heeft 60 euro gespaard. Stan 50 euro en Liz 30 euro. Hoeveel euro is dit samen?
...140... euro

2e Vul in.
Op de hockeyclub zitten 830 kinderen. Er gaan er 50 af en er komen er 80 bij. Hoeveel kinderen zitten er nu op de hockeyclub?
...860... kinderen

2f Vul in.
Een kaartje voor de voorstelling kost 17 euro. Mama koopt 3 kaartjes. Hoeveel moet zij betalen?
...51... euro


2g Vul in.
Hoeveel bekertjes passen er op het blad?
...40... bekertjes




16

1 2 3 4

3a Vul in.
Er zitten 25 kinderen in de klas. Een kind krijgt een mandje.
In een netje zitten 11 mandtjes.
Hoeveel netjes heeft Mark nodig?
...3... netjes




3b Teken de wijzers.
Hoe laat is het?
19:30



3c Vul de digitale tijd in.
Het is kwart over 2 in de middag.
...14:15...

3d Teken de wijzers.
Hoe laat is het?
08:55



3e Vul in.
Hoe laat is het?
20:10
Het is ...10 over 8...

3f Vul de digitale tijd in.
Het is 10 voor 5 in de middag.
...15:50...

KLAAR!

18

BEOORDELING EN VERVOLG

- 1 In de parkeerweek is er tijd om de toetsopgaven te bespreken met de kinderen die een opvallend of onvoldoende toetsresultaat hebben behaald.
- 2 Heeft een kind binnen een leerlijn meer dan 1 opgave fout gemaakt, bespreek dan met het kind de bijbehorende opgaven. Ga na wat er nog niet goed gaat. Betrek hierbij ook de observatie- en toetsgegevens die horen bij de betreffende leerlijn. In de visuele leerlijn kunt u per leerlijn de vaardigheden opzoeken die nog niet voldoende zijn ontwikkeld. In de lessen 13 en 14 van dat blok kunt u de bijbehorende remediëring vinden. Plan voor het kind voornamelijk extra instructietijd en let erop dat het ruimte krijgt om zelf na te denken. Extra oefenstof is te vinden in de printbladen en de oefensoftware.
- 3 Kinderen met een toetscore >90% per leerlijn in combinatie met een vergelijkbare score op de bloktoetsen komen in aanmerking voor een compacting- en een verrijkingsprogramma.

Na dit blok is er ruimte voor een parkeerweek. Deze week is een optioneel onderdeel van het jaarprogramma. De parkeerweek is bedoeld om:

- extra instructie- en leertijd te genereren m.b.t. de laatst aangeboden 8 doelen voor wie dat nodig heeft;
- aandacht te schenken aan de 21e-eeuwse vaardigheden (probleemoplossend handelen) in de vorm van een rekenuitdaging in het Rekenlab.

De halfjaarlijkse toets na blok 4 en blok 8 (de supertoets) kan ook tijdens de parkeerweek worden afgenomen.

HET PROGRAMMA

	maandag	dinsdag	woensdag	donderdag	vrijdag
supertoets*	40 min				
remediëring		Tijd voor remediëring voor wie dat nodig heeft van de doelen van de afgelopen 2 blokken.			
het rekenlab		Klassikale instructie 40 min.	40 min	40 min	Klassikale afsluiting 40 min.

* Na blok 4 en blok 8

MATERIALEN

Alle materialen voor de parkeerweek staan in de digibordsoftware:

- de halfjaarlijkse toets;
- extra oefenbladen bij elk doel van de 2 voorgaande blokken;
- de handleiding en het lesmateriaal voor de rekenuitdaging van het Rekenlab.

In plaats van de oefenbladen kun je ook de extra oefensoftware inzetten.

REMEDIËRING

De remediëring staat voor jou uitgewerkt in de lessen 13/14 van het betreffende doel. De kinderen kunnen aan de slag met de extra oefenbladen en/of de oefensoftware.

HET REKENLAB

In het Rekenlab worden kinderen uitgedaagd om actief aan de slag te gaan met leerinhouden, waarbij het onderzoekend en ontwerpend leren centraal staan. Kinderen leren omgaan met open problemen die op verschillende manieren kunnen worden aangepakt, en meerdere denkstappen vereisen. Er is nadrukkelijk aandacht voor de ontwikkeling van de 21e-eeuwse vaardigheden, zoals probleem oplossen, zelfregulering, en creatief en kritisch denken.

De kinderen werken zelfstandig in heterogene groepjes. Iedere dag is er een evaluatiemoment met de leerkracht.

In combinatiegroepen kunnen beide jaargroepen werken aan dezelfde Rekenlab-opdracht.