

BLOKLESSEN

les	leerwerkboek	toetsboek	inhoud	domein	lesdoel
week 1					
1	X		doel 1	Optellen en aftrekken	Het kind kan optelsommen tot en met 1000 uitrekenen: • met de strategie rijgen bij sommen als $380 + 200$ en $380 + 160$ (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 3×14 uitrekenen met de basisstrategie splitsen: • begrijpen van de strategie (les 3); • gebruiken en beheersen van de strategie (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 verhaal bedenken bij een deelsom en begrijpt dat delen herhaald aftrekken is: • bij een deelsom zonder rest (les 6); • bij een deelsom met rest (les 7).
7	X		doel 3		
8	X		doel 4	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: • analoge klok (les 8); • digitale klok met 24-uursaanduiding (les 9).
9	X		doel 4		
10	X		herhaling	Vermenigvuldigen en delen Tijd	Het kind herhaalt de doelen van de week.
week 3					
11	X			Meetkunde	Het kind kan voorspellen en verklaren wat het effect is bij knippen in een gevouwen blad papier.
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 Tijd	Het kind herhaalt, remedieert of verrijkt de doelen uit de tweede week.
15	X		blokafsluiting en vooruitblik	Optellen en aftrekken Vermenigvuldigen en delen	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 belangrijkst om te peilen of het kind klaar is voor de toets. Kinderen die in het vorige blok hebben laten zien de

toetsdoelen te beheersen, kunnen dit blok zelfstandig met het onderdeel Power aan de slag.

Is dit niet het geval, plan dan direct extra rekentijd en begeleiding voor deze kinderen. Voor suggesties, zie de verlengde instructie bij de bloklessen en de remediëring bij les 13/14 van het vorige blok.

les	leerwerkboek	domein	lesdoel
week 1			
1	X	Oriëntatie getallen	Het kind oefent getallen t/m 1000 schattend te plaatsen en af te lezen op de streepjesgetallenlijn.
3	X	Vermenigvuldigen en delen	Het kind oefent sommen als 3×70 en 70×3 uit te rekenen.
week 2			
6	X	Vermenigvuldigen en delen	Het kind oefent wat delen is.
8	X	Meetkunde	Het kind oefent aan te geven wat zichtbaar is vanuit een bepaald standpunt en objecten op de juiste plaats in een bovenaanzicht te zetten.

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 reken-spellen 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.

AANDACHTSPUNTEN

Het proces van automatiseren in groep 5 kan alleen

succesvol verlopen als de kinderen de basisvaardigheid die wordt geautomatiseerd beheersen. Is dit niet het geval, start dan nog niet met het Speed-gedeelte en laat de kinderen eerst aan dit onderdeel werken. Hierbij kan gebruik worden gemaakt van de rekenspellen bij deze drempel.

Zet bij opgave 1 de timer op het in de les aangegeven aantal minuten. Geef aan dat de kinderen in deze tijd zo snel (en zo goed) mogelijk moeten werken. Laat de kinderen een streep zetten onder de laatste som die ze in deze tijd hebben gemaakt. Controleer kort waar ze de streep hebben gezet. Daarna kunnen ze de resterende tijd vlot doorwerken aan de andere opgaven. In de bloktoets is de eerste opgave een tempo-opgave. In les 12 wordt aangegeven hoeveel minuten er voor de tempo-opgave beschikbaar is.

les	leerwerkboek	drempel	bouwsteen en onderdeel
week 1			
2	X	4 rekenen t/m 100	A optellen met tientallen
4	X	5 tafels van vermenigvuldiging	E alle tafels door elkaar
week 2			
7	X	4 rekenen t/m 100	B aftrekken met tientallen
9	X	5 tafels van vermenigvuldiging	E alle tafels door elkaar F vermenigvuldigen met tientallen

WARMING-UP

10

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

Onderwerp: verder tellen met sprongen van 10 en 100

- Schrijf het getal 270 op het bord. *We tellen steeds met 10 verder. Doe maar mee: 280, 290. Stop bij 340. Tel zo ook vanaf 360 tot 440.*
- Ik zeg een getal en gooi de bal naar iemand. Als je de bal vangt, zeg je het getal dat 100 verder is. Dan gooi je de bal naar iemand anders. Noem het getal 180 en laat doorgooien tot 780. Doe hetzelfde vanaf 450.*
- Noem het getal 540. *Julie vullen aan tot het volgende honderdtal. Hoeveel erbij? (60) Schrijf maar op je wisbordje. Oefen zo ook met 370 (30), 620 (80) en 560 (40).*

GELEIDE INSTRUCTIE

10

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 erbij in sprongen. Eerst de honderdtallen erbij en dan de tientallen.

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? ($370 + 260$)
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. Die maak je in 1 sprong als je het weet en anders in 2 sprongen via het honderdtal. Teken de som op de getallenlijn op je wisbordje.
- Bespreek na. Welk getal staat eerst op de getallenlijn? (370) *Waarom? (Je hebt al € 370, daar begin je mee.) Welke kant spring je op? (naar rechts) Waarom? (Als er iets bij komt, dan spring je naar rechts.) Hoeveel komt erbij? (260) Welke sprongen maak je op de getallenlijn? (eerst de honderdtallen, 1 sprong van 200, en dan de tientallen in 1 of 2 sprongen, 60 erbij) Je maakt alleen 1 grote sprong als je meteen weet waar je uitkomt. Waar kom je uit? (630)*
- Waar op de lijn zie je hoeveel euro er in de spaarpot zit? (lijnstuk tot 370) *Waar zie je hoeveel euro erbij komt? (de sprongen bij elkaar: samen 260) Waar zie je hoeveel euro het bij elkaar is? (lijnstuk tot 630) Waar op de lijn zie je het antwoord op de vraag? (bij 630)*

Lesdoel

Materialen

Optellen en aftrekken



Het kind kan optelsommen tot en met 1000 uitrekenen:

- met de strategie rijgen bij sommen als $380 + 200$ en $380 + 160$ (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)

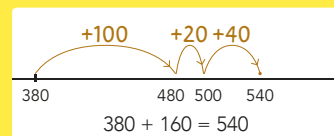
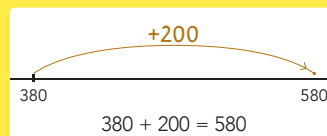
BLOK 3

LES 1

DOEL 1

- Je leert optellen tot en met 1000 met de strategie: rijgen, bij sommen als: $380 + 200$ en $380 + 160$.

HULP



1

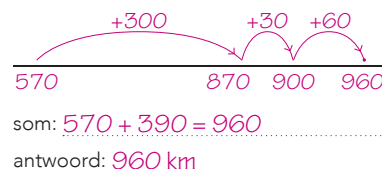
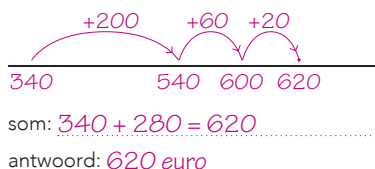


Welke som hoort erbij?

Reken uit op de getallenlijn.

Vorig jaar heeft Pleun 340 euro gespaard.
Dit jaar 280 euro.
Hoeveel heeft zij de afgelopen twee jaar in totaal gespaard?

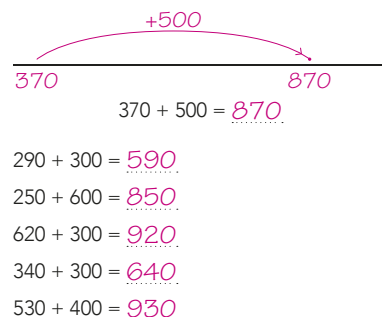
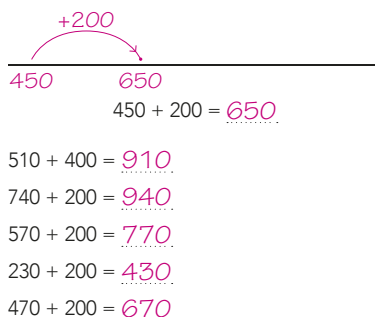
De familie Van Dijk rijdt naar Frankrijk in 2 dagen.
Op de eerste dag rijden ze 570 kilometer, de tweede dag 390 kilometer.
Hoeveel kilometer hebben ze in totaal gereden?



2



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



OBSERVATIE

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

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

DENKVRAAG

Als je de cijfers van de getallen 270 en 590 van plaats mag wisselen, wat is dan het totaal van de grootste en de kleinste som die je kunt maken? ($720 + 950 = 1670$ en $207 + 509 = 716$; $1670 + 716 = 2386$)

OPGAVE 1

- Hoeveel geld heeft Pleun gespaard? Welke som hoort erbij? ($340 + 280$) Hoe reken je deze som rijgend op de getallenlijn uit? Laat de kinderen dit op hun wisbordje uitrekenen. Bespreek na. Eerst de honderdtallen erbij, dat is 540. Dan aanvullen tot 600, dat is 60, nog 20 erbij, 620.
- De kinderen maken zelfstandig de tweede som. Kijk bij de Hulp, als je het niet meer weet.

OPGAVE 2

- De kinderen maken deze sommen zelfstandig. Stimuleer om deze in 1 sprong te maken.
- 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.

- Bij problemen met het optellen van de honderdtallen: Laat verder tellen met 100 vanaf 120 en 160. Oefen op de getallenlijn: $360 + 100$ en $540 + 200$.
- Bij problemen met aanvullen tot het honderdtal: laat de kinderen een getallenlijn tekenen op hun wisbordje. 370, spring naar het honderdtal. Welk honderdtal is dat? (400) Hoe groot is de sprong? (30) Denk maar aan het aanvullen tot 10 met de vriendjes van 10. Doe hetzelfde met 560, 280, 790 enz.
- Bij problemen met rekenen over het honderdtal: $680 + 50$. Laat maar zien op de getallenlijn. Eerst aanvullen tot het honderdtal, hoe groot is de sprong? Denk aan de vriendjes van 10. Dan de rest erbij. Herhaal met $340 + 80$.
- Oefen sommen als $450 + 270$ zoals bij de geleide instructie. Laat de sommen tekenen.
- Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

05

- Vraag de kinderen waarom hun som bij de Kijk terug een goede som is voor de toets.

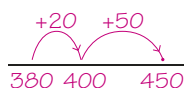
CONDITIETRAINING

20

Doel: blok 2, doel 1.

Het kind oefent getallen t/m 1000 schattend te plaatsen en af te lezen op de streepjesgetallenlijn.

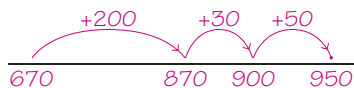
Reken uit op de getallenlijn.



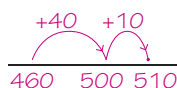
$$380 + 70 = 450$$



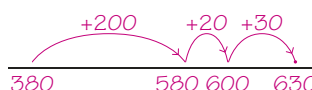
$$450 + 160 = 610$$



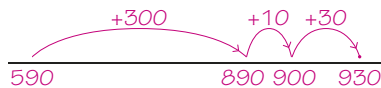
$$670 + 280 = 950$$



$$460 + 50 = 510$$

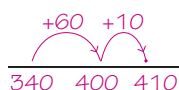


$$380 + 250 = 630$$

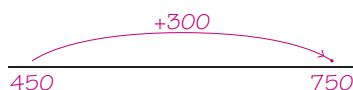


$$590 + 340 = 930$$

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



$$340 + 70 = 410$$



$$450 + 300 = 750$$

$$430 + 280 = 710$$

$$530 + 90 = 620$$

$$520 + 200 = 720$$

$$570 + 350 = 920$$

$$450 + 80 = 530$$

$$750 + 160 = 910$$

Reken uit.

$$350 + 160 = 510$$

$$260 + 450 = 710$$

$$490 + 280 = 770$$

$$660 + 260 = 920$$

$$580 + 270 = 850$$

$$670 + 180 = 850$$

$$540 + 290 = 830$$

$$680 + 270 = 950$$

KIJK TERUG

Bedenk voor deze les een som voor de toets.

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 optelsommen tot 1000 uitgerekend met rijgen. In deze les leer je sommen als $300 + 200$ uitrekenen via een kleine som. Bij $300 + 200$ denk je aan de kleine som $3 + 2$.
- 3 Laat het spaarvarken zien. Er zit € 5 in. Doe er 3 munten van € 1 bij. Hoeveel euro zit er nu in? Welke som hoort erbij? Schrijf maar op je wisbordje. ($5 + 3 = 8$) Schrijf de som met het antwoord op het bord. Haal het geld uit het varken en stop er 5 briefjes van € 10 in. Nu zitten er 5 briefjes van € 10 in. Er komen 3 briefjes van € 10 bij. Laat dit zien. Hoeveel euro zit er nu in? Welke som hoort erbij? Schrijf maar op je wisbordje. ($50 + 30 = 80$) Schrijf deze som onder de som $5 + 3$. Doe zo ook de som $500 + 300$.
- 4 Schrijf het volgende verhaal op het bord: Luuk heeft 30 euro gespaard. Hij krijgt er 20 euro bij. Hoeveel geld heeft Luuk 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 optellen: 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.
- 5 Kijk bij de Hulp, als je het niet meer weet.

DENKVRAAG

Wat is het grootste getal dat je kunt opschrijven en uitspreken? Weet je ook welk getal precies 1 kleiner is? Hoe zou het getal eruitzien dat precies 1 groter is? (diverse antwoorden mogelijk)

OPGAVE 1

- 1 Reken de sommen uit. Kijk bij de Hulp, als je het niet meer weet.
- 2 Maak tweetallen. Bedenk voor de ander een rij van 3 sommen en wissel uit. Reken elkaars sommen uit.

Lesdoel

Materialen

Optellen en aftrekken



Het kind kan optelsommen tot en met 1000 uitrekenen:

- met de strategie rijgen bij sommen als $380 + 200$ en $380 + 160$ (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: 8 munten van € 1, 8 briefjes van € 10, 8 briefjes van € 100 (voor de leerkracht)
- verlengde instructie: speelgoedgeld: 8 munten van € 1, 8 briefjes van € 10, 8 briefjes van € 100 (per tweetal)

BLOK 3

LES 2

DOEL 1

- Je leert optellen tot en met 1000 met de strategie: rijgen, bij sommen als $380 + 200$ en $380 + 160$.
- Je leert optellen tot en met 1000 bij sommen als $500 + 300$, via de kleine som $5 + 3$.

HULP



$$5 + 3 = 8$$

$$500 + 300 =$$

1



Reken uit.

Bedenk daarna zelf een rijtje.

$5 + 3 = 8$	$6 + 2 = 8$	$4 + 4 = 8$	$... + ... = ...$
$50 + 30 = 80$	$60 + 20 = 80$	$40 + 40 = 80$	$... + ... = ...$
$500 + 300 = 800$	$600 + 200 = 800$	$400 + 400 = 800$	$... + ... = ...$

2



Reken uit op de getallenlijn.



$$380 + 150 = 530$$

$$\text{som: } 380 + 150 = 530$$

$$\text{antwoord: } 530 \text{ euro}$$

$$450 + 200 = 650$$

$$620 + 290 = 910$$

$$270 + 80 = 350$$

$$530 + 90 = 620$$

$$340 + 400 = 740$$

$$470 + 220 = 690$$

OBSERVATIE

Kan het kind optelsommen tot 1000 van het type $500 + 300$ oplossen door te rekenen naar analogie?

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

OPGAVE 2

- Laat de eerste som uitrekenen. Welke som zie je hier? De sprong van 100 maak je in 1 keer. De tientallen maak je in 1 sprong als je het weet en anders in 2 sprongen via het honderdtal. Welk getal staat eerst op de getallenlijn? (380) Waarom? (Je hebt al € 380.) Welke kant spring je op? (naar rechts) Waarom? (Er komt iets bij.) Hoeveel komt erbij? (150) Welke sprongen maak je? (1 sprong van 100, en dan de tientallen in een sprong van 20 en een sprong van 30 erbij) Je maakt alleen een grote sprong als je meteen weet waar je uitkomt. Waar kom je uit? (530)
- Laat de rest van de opgave zelfstandig maken.
- 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.

- Heeft het kind moeite met het rekenen naar analogie? Herhaal de geleide instructie. Maak tweetallen. Laat de kinderen de sommen onder elkaar neerleggen met speelgoedgeld. 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 optellen is hetzelfde.
- Herhaal dit bij de volgende sommen: $4 + 2 =$, $40 + 20 =$ en $400 + 200 =$. Laat de kinderen de sommen neerleggen met geld. Wat is hetzelfde? (de kleine som $4 + 2$) Wat is anders? (De munten van € 1 worden briefjes van € 10 en de briefjes van € 10 worden briefjes van € 100.)
- Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

⌚ 05

- Maak tweetallen. Vergelijk de antwoorden bij de Kijk terug.
- Bedenk een verhaal over de laatste som. Bespreek enkele verhalen.

CONDITIETRAINING

⌚ 20

Drempel 4: rekenen t/m 100, bouwsteen A: optellen met tientallen.

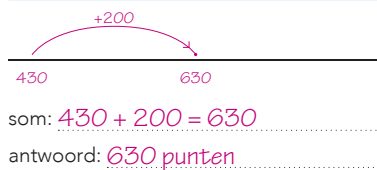
Doel: het kind automatiseert het optellen met tientallen.

3

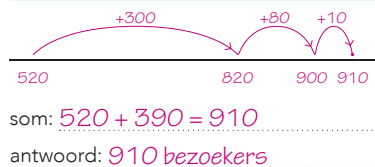
Welke som hoort erbij?

Reken uit op de getallenlijn.

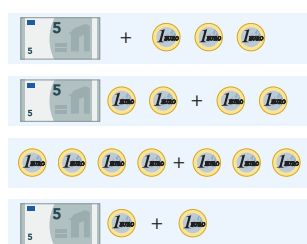
Christel heeft bij het eerste spel 430 punten gehaald en bij het tweede spel 200 punten. Hoeveel punten heeft ze in totaal gehaald?



Zaterdag waren er 520 bezoekers in het zwembad. Zondag waren er 390 bezoekers. Hoeveel bezoekers zijn er dit weekend in totaal geweest?



4

Reken uit.**10 x zoveel**

$50 + 30 = 80$

100 x zoveel

$500 + 300 = 800$

$70 + 20 = 90$

$700 + 200 = 900$

$40 + 30 = 70$

$400 + 300 = 700$

$60 + 10 = 70$

$600 + 100 = 700$

5

Reken uit.

+	220	190	360
140	360	330	500
560	780	750	920
350	570	540	710

+	120	240	370
120	240	360	490
450	570	690	820
260	380	500	630

KIJK TERUG

Maak het rijtje af. Kijk naar opgave 1.

8 + 1 = 9 10 x zoveel 100 x zoveel
 $80 + 10 = 90$ $800 + 100 = 900$

WARMING-UP

10

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

Onderwerp: oefenen van de tafels

- 1 Maak tweetallen. De een gooit met 2 dobbelstenen. De ander doet het aantal ogen $\times 10$. Gooi om de beurt.
- 2 Stop na enkele sommen. Doe hetzelfde met $\times 9$.

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 Bekijk het filmpje.
- 3 Bedenk welke som bij dit verhaal hoort en schrijf die op. Reken nog niet uit. Teken de som ook op je wisbordje en leg de som met geld.
- 4 Bespreek kort na, met een goed voorbeeld op het bord en het geld zichtbaar op tafel: 3 keer een briefje van € 10 met daaronder $2 \times € 1$. Een boek kost € 12. Waar zie je dat in de tekening / bij het geld? (Wijs aan: 10 en 2 rondjes / briefje van € 10 en 2 munten van € 1.) Sanna koopt 3 boeken, waar zie je dat in de tekening / bij het geld? (3 groepjes) Waar zie je hoeveel Sanna moet betalen? (Wijs aan: alles bij elkaar / al het geld bij elkaar.) Wat betekent de 3 uit de som? (de 3 boeken) En de 12? (Zoveel euro kost elk boek.) Waarom is het keer? (Je betaalt 3 keer hetzelfde bedrag. Het is een lange plussom en dat schrijf je kort op als een keersom.)
- 5 Hoe zou je handig kunnen uitrekenen hoeveel hier ligt? (tien en losse rondjes bij elkaar / briefjes van € 10 bij elkaar en munten van € 1 bij elkaar) Ja, in deze les leer je grote keersommen uitrekenen met de basisstrategie splitsen. 3×12 reken je uit door eerst 3×10 uit te rekenen en daarna 3×2 . Samen is het 3×12 . Waar zie ik 3×10 in de tekening / bij het geld? Laat aanwijzen. Waar zie je het in de som? Laat aanwijzen: 3 keer en dan de 10 bij de splitsing aanwijzen. Waar zie je 3×2 in de tekening / bij het geld? Waar in de som? Waar zie je hoeveel 3×12 is in de tekening / bij het geld? (alles aanwijzen) En waar zie je dat bij de som? (3×10 en 3×2 bij elkaar optellen)
- 6 Dit ga je doen bij opgave 1

DENKVRAAG

Kun jij de tafel van 11 opschrijven?
($1 \times 11 = 11$, $2 \times 11 = \text{enz. t/m } 10 \times 11$)

Lesdoel

Materialen

Vermenigvuldigen en delen



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

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

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

Extra

- warming-up: 2 dobbelstenen (per tweetal)
- geleide instructie: speelgoedgeld: 3 briefjes van € 10 en 6 munten van € 1 (per kind)
- verlengde instructie: speelgoedgeld: 5 briefjes van € 10 en 15 munten van € 1

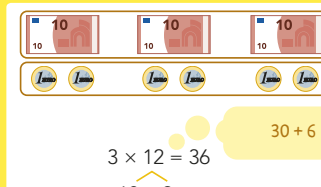
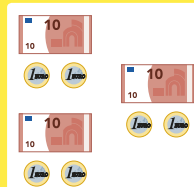
BLOK 3

LES 3

DOEL 2

• Je leert sommen als 3×14 uitrekenen met de basisstrategie: splitsen.

HULP



1

Welke som hoort erbij?

Reken uit.

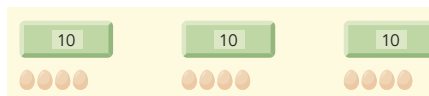
Schrijf eerst de 2 hulpsommen op.



som: $4 \times 13 = 52$

hulpsommen:

$4 \times 10 = 40$ en $4 \times 3 = 12$



som: $3 \times 14 = 42$

hulpsommen:

$3 \times 10 = 30$ en $3 \times 4 = 12$

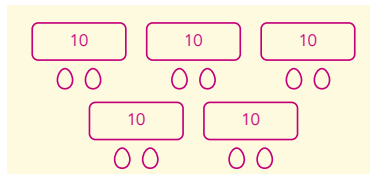
2

Teken en reken uit.

Marieke heeft kippen.

De kippen leggen elke dag 12 eieren.

Hoeveel eieren heeft Marieke na 5 dagen?



som: $5 \times 12 = 60$

hulpsommen: $5 \times 10 = 50$ en

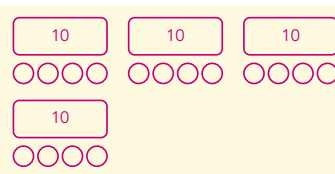
$5 \times 2 = 10$

antwoord: 60 eieren

Een T-shirt kost 14 euro.

Hassan koopt 4 T-shirts.

Hoeveel moet Hassan betalen?



som: $4 \times 14 = 56$

hulpsommen: $4 \times 10 = 40$ en

$4 \times 4 = 16$

antwoord: 56 euro

OBSERVATIE

Kan het kind sommen als 3×14 uitrekenen met de basisstrategie splitsen?

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



3

Reken uit.

Vul de splitsing en de denkwolk in. Schrijf de hulpsommen onder de som.

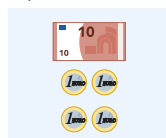


$$40 + 24$$

$$4 \times 16 = 64$$

$$10 \quad 6$$

hulpsommen: $4 \times 10 = 40$ en
 $4 \times 6 = 24$



$$50 + 20$$

$$5 \times 14 = 70$$

$$10 \quad 4$$

hulpsommen: $5 \times 10 = 50$ en
 $5 \times 4 = 20$

4

Welke som hoort erbij? Reken uit.

Een trui kost 19 euro.
 Daan koopt 3 truien.
 Hoeveel moet hij betalen?

som: $3 \times 19 = 57$

hulpsommen: $3 \times 10 = 30$ en

$3 \times 9 = 27$

antwoord: **57 euro**

In een zak zitten 12 stroopwafels.
 In de winkel staan 8 zakken.
 Hoeveel stroopwafels zijn dat bij elkaar?

som: $8 \times 12 = 96$

hulpsommen: $8 \times 10 = 80$ en

$8 \times 2 = 16$

antwoord: **96 stroopwafels**

5

Welke som hoort erbij? Reken uit.

Carien koopt 11 zakjes ballonnen.
 In een zakje zitten 12 ballonnen.
 Hoeveel ballonnen heeft Carien?

som: $11 \times 12 = 132$

hulpsommen: $10 \times 12 = 120$ en

$1 \times 12 = 12$

antwoord: **132 ballonnen**

Wout zwemt per dag 15 baantjes in
 het zwembad.
 Hoeveel baantjes heeft hij
 gezwommen na 12 dagen?

som: $12 \times 15 = 180$

hulpsommen: $10 \times 15 = 150$ en

$2 \times 15 = 30$

antwoord: **180 baantjes**

KIJKTERUG



Welke hulpsommen horen bij 6×18 ?

6×10 en 6×8

OPGAVE 1

- 1 Bedenk eerst welke keersom bij het plaatje hoort. Schrijf die naast het plaatje. Daarna reken je de keersom uit met de basisstrategie splitsen. Schrijf de 2 hulpsommen op onder de som en reken die uit. Dan tel je alles bij elkaar op. Kijk bij de Hulp, als je het niet meer weet.
- 2 De kinderen maken de opgave zelfstandig. Bespreek 1 som na, zoals bij de geleide instructie.

OPGAVE 2

- 1 De kinderen maken een tekening bij de som. Het is de bedoeling dat ze de 10-structuur tekenen en de splitsstrategie gebruiken, net zoals bij de geleide instructie.
- 2 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

ZELFSTANDIG WERKEN

15

- 1 Benoem wie verlengde instructie volgt.
- 2 Bij opgave 3: in de denkwolk tellen de kinderen de uitkomsten van de hulpsommen op. Zo nodig kijken ze nog eens naar de Hulp.
- 3 Stimuleer zo ver mogelijk door te werken.
- 4 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 instructie met de volgende context:
Een boek kost € 13. Daan koopt 5 boeken. Hoeveel moet Daan betalen? Laat de kinderen de som bedenken die hoort bij het verhaal. (5×13), tekenen en leggen met speelgoedgeld. Ze rekenen de som nog niet meteen uit.
- 2 5×13 reken je uit door eerst 5×10 uit te rekenen en daarna 5×3 . Dat zijn de hulpsommen. Waar zie je 5×10 in de tekening / bij het geld? Laat dit aanwijzen. Waar zie je het in de som? Laat ook dit aanwijzen. Waar zie je 5×3 in de tekening / bij het geld? Waar in de som? Als je alles bij elkaar doet, is het 5×13 . Waar zie je hoeveel 5×13 is in de tekening / bij het geld? (alles aanwijzen) En waar zie je dat bij de som? (5×10 en 5×3 tel je bij elkaar op.) Dus waarom tel je de antwoorden van de hulpsommen bij elkaar op? (Omdat je de briefjes van € 10 en de munten van € 1 samen moet nemen.)
- 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 2, doel 2.

Het kind oefent sommen als 3×70 en 70×3 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, verwijst terug naar de vorige les en bekijk het filmpje nog een keer.
- 2 Bedenk een verhaal bij deze som. Je hebt het antwoord op de som niet nodig om een goed verhaal te bedenken. Geef kort tijd en bespreek dan een paar verhalen na. Vraag wat de 4 en de 17 in de verhalen betekenen. Vraag ook wat het antwoord betekent. Benadruk dat het bij deze sommen handig is om aan verhalen te denken met een 10-structuur (bijv. geld of eierdozen). Laat ter afsluiting het verhaal zien en bespreek ook dit verhaal nog even.
- 3 In de vorige les heb je geleerd om deze sommen uit te rekenen met de basisstrategie splitsen. Dat ga je nu ook doen. Schrijf de hulpsommen op je wisbordje en schrijf de splitsing bij de som. Geef weer kort tijd en bespreek na. Wat betekent die 17? (prijs van 1 boek) Die 4? (Het aantal boeken dat Erwin koopt.) Die 68? (Dat is het hele bedrag dat Erwin moet betalen.) Wat betekent deze 10? (€ 17 is gesplitst in een briefje van € 10 en 7 munten van € 1, dat is de 10.) En die 7? (de 7 munten van € 1)
- 4 Wat betekent deze som? (Wij aan $4 \times 10 \rightarrow 4$ keer € 10 betalen.) En deze? (Wij aan $4 \times 7 \rightarrow 4$ keer € 7 betalen.) Waar zie je wat Erwin in totaal moet betalen? (laat aanwijzen)
Dit ga je in deze les verder oefenen.

DENKVRAAG

Kun je de tafel van 12 opschrijven?
($1 \times 12 = 12$, $2 \times 12 =$ enz. tot 10×12)

OPGAVE 1

- 1 Vul het splitsdakje in. Schrijf de hulpsommen onder de som. Reken dan de som uit door de hulpsommen bij elkaar op te tellen. Dat schrijf je in de denkwolk, net zoals bij de Hulp.
- 2 Loop rond om te kijken of de kinderen dit nu allemaal kunnen.

OPGAVE 2

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

Lesdoel

Materialen

Vermenigvuldigen en delen



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

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

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

BLOK 3

LES 4

DOEL 2

Je leert sommen als 3×14 uitrekenen met de basisstrategie: splitsen.

HULP



$$\begin{array}{r} 30 + 12 \\ 3 \times 14 = 42 \\ 10 \quad 4 \end{array}$$

hulpsommen: $3 \times 10 = 30$
 $3 \times 4 = 12$

1

Reken uit.

Schrijf de hulpsommen op en schrijf de optelsom in de denkwolk.

$$30 + 24$$

$$\begin{array}{r} 3 \times 18 = 54 \\ 10 \quad 8 \end{array}$$

hulpsommen:

$$3 \times 10 = 30$$

$$3 \times 8 = 24$$

$$50 + 30$$

$$\begin{array}{r} 5 \times 16 = 80 \\ 10 \quad 6 \end{array}$$

hulpsommen:

$$5 \times 10 = 50$$

$$5 \times 6 = 30$$

$$70 + 21$$

$$\begin{array}{r} 7 \times 13 = 91 \\ 10 \quad 3 \end{array}$$

hulpsommen:

$$7 \times 10 = 70$$

$$7 \times 3 = 21$$

$$80 + 16$$

$$\begin{array}{r} 8 \times 12 = 96 \\ 10 \quad 2 \end{array}$$

hulpsommen:

$$8 \times 10 = 80$$

$$8 \times 2 = 16$$

2

Reken uit.

Schrijf de antwoorden van de hulpsommen in de denkwolk.

$$40 + 20$$

$$\begin{array}{r} 4 \times 15 = 60 \\ 10 \quad 5 \end{array}$$

$$50 + 35$$

$$\begin{array}{r} 5 \times 17 = 85 \\ 10 \quad 7 \end{array}$$

$$60 + 36$$

$$\begin{array}{r} 6 \times 16 = 96 \\ 10 \quad 6 \end{array}$$

$$40 + 12$$

$$\begin{array}{r} 4 \times 13 = 52 \\ 10 \quad 3 \end{array}$$

$$30 + 27$$

$$\begin{array}{r} 3 \times 19 = 57 \\ 10 \quad 9 \end{array}$$

$$70 + 28$$

$$\begin{array}{r} 7 \times 14 = 98 \\ 10 \quad 4 \end{array}$$

3

Reken uit.



$$3 \times 10 = 30 \quad \text{en} \quad 3 \times 6 = 18 \quad \rightarrow \quad 4 \times 12 = 48$$



$$4 \times 10 = 40 \quad \text{en} \quad 4 \times 2 = 8 \quad \rightarrow \quad 3 \times 16 = 48$$

$$3 \times 10 = 30 \quad \text{en} \quad 3 \times 9 = 27 \quad \rightarrow \quad 3 \times 18 = 54$$

$$3 \times 10 = 30 \quad \text{en} \quad 3 \times 8 = 24 \quad \rightarrow \quad 3 \times 19 = 57$$

OBSERVATIE

Kan het kind sommen als 3×14 uitrekenen met de basisstrategie splitsen?

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

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 met de som 5×18 . Schrijf de som 5×18 op. *Bedenk een verhaal bij deze som. Liefst met geld, zodat je kunt rekenen met briefjes van € 10 en munten van € 1.*
- 2 Wat betekent die 5? En de 18? Het antwoord? Splits 18 met het splitsdakje, schrijf maar op. Hoe ga je dan 5×18 uitrekenen? Eerst de briefjes van € 10, $5 \times 10 = 50$, en dan de munten van € 1, $5 \times 8 = 40$. Dat noem je de hulpsommen. En wat moet je dan nog doen? (alles bij elkaar optellen: $50 + 40 = 90$) *Waarom tel je de antwoorden van de hulpsommen bij elkaar op? (Dan heb je alle briefjes van € 10 en munten van € 1 bij elkaar; het hele bedrag.) Dat schrijf je in een denkwolk boven de som.*
- 3 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

05

- 1 Aan welke 2 getallen denk je als je 7×13 uitrekent? (70 en 21)

CONDITIETRAINING

20

Drempel 5: tafels van vermenigvuldiging, bouwsteen E: alle tafels door elkaar.

Doel: het kind memoriseert de tafels t/m 10 door elkaar.

4

Reken uit.

$4 \times 10 = 40$	en	$4 \times 6 = 24$		$5 \times 13 = 65$
$5 \times 10 = 50$	en	$5 \times 4 = 20$		$6 \times 15 = 90$
$5 \times 10 = 50$	en	$5 \times 3 = 15$		$4 \times 16 = 64$
$6 \times 10 = 60$	en	$6 \times 5 = 30$		$5 \times 14 = 70$
$6 \times 10 = 60$	en	$6 \times 6 = 36$		$6 \times 16 = 96$

5

Reken uit.

Schrijf de antwoorden van de hulpsommen in de denkwolk.

$70 + 14$	$40 + 36$	$50 + 25$
$7 \times 12 = 84$	$4 \times 19 = 76$	$5 \times 15 = 75$
$10 \quad 2$	$10 \quad 9$	$10 \quad 5$
$30 + 21$	$70 + 21$	$50 + 45$
$3 \times 17 = 51$	$7 \times 13 = 91$	$5 \times 19 = 95$
$10 \quad 7$	$10 \quad 3$	$10 \quad 9$

6

Reken uit.

x	13	16	17
4	52	64	68
5	65	80	85
6	78	96	102

x	12	13	14
7	84	91	98
8	96	104	112
9	108	117	126

KIJKTERUG



Aan welke 2 getallen denk je, als je 7×13 uitrekent?

70 en 21.

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 optelsommen tot en met 1000 uitrekenen met de strategie rijgen.

Vermenigvuldigen en delen

- Doel 2: het kind kan sommen als 3×14 uitrekenen met de basisstrategie splitsen.

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

Materialen

BLOK 3

LES 5

DOEL 1

1

Reken uit.



$$5 + 4 = 9$$

$$50 + 40 = 90$$

$$500 + 400 = 900$$

$$6 + 2 = 8$$

$$60 + 20 = 80$$

$$600 + 200 = 800$$

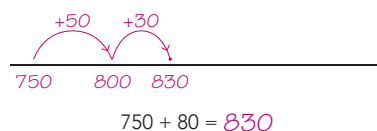
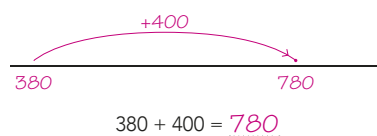
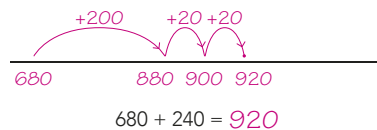
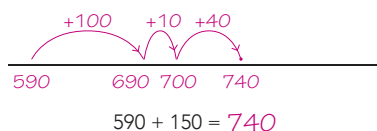
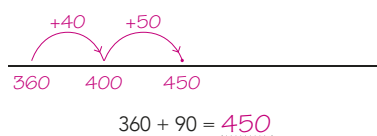
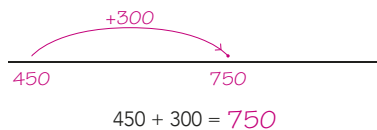
$$3 + 4 = 7$$

$$30 + 40 = 70$$

$$300 + 400 = 700$$

2

Reken uit op de getallenlijn.

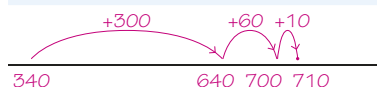


3

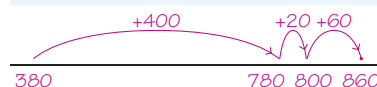
Welke som hoort erbij? Reken uit op de getallenlijn.



Michiel reed gisteren 340 kilometer. Vandaag rijdt hij 30 kilometer meer dan gisteren. Hoeveel heeft hij in totaal gereden?



Sigrid verdient deze maand 380 euro. Dat is 100 euro minder dan vorige maand. Hoeveel heeft ze in totaal verdiend?



TUSSENSTAND



Kun je nu optelsommen tot 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

DOEL 2

1

Reken uit.

Schrijf de hulpsommen onder de som.

Schrijf de antwoorden van de hulpsommen in de denkwolk.

$30 + 15$

$3 \times 15 = 45$

$10 \quad 5$

hulpsommen:

$3 \times 10 = 30$

$3 \times 5 = 15$

$70 + 14$

$7 \times 12 = 84$

$10 \quad 2$

hulpsommen:

$7 \times 10 = 70$

$7 \times 2 = 14$

$50 + 45$

$5 \times 19 = 95$

$10 \quad 9$

hulpsommen:

$5 \times 10 = 50$

$5 \times 9 = 45$

2

Reken uit.

Schrijf de antwoorden van de hulpsommen in de denkwolk.

$30 + 12$

$3 \times 14 = 42$

$10 \quad 4$

$60 + 18$

$6 \times 13 = 78$

$10 \quad 3$

$30 + 24$

$3 \times 18 = 54$

$10 \quad 8$

$50 + 40$

$5 \times 18 = 90$

$10 \quad 8$

$70 + 21$

$7 \times 13 = 91$

$10 \quad 3$

$40 + 28$

$4 \times 17 = 68$

$10 \quad 7$

3

Welke som hoort erbij?

Reken uit.

Een bal kost 12 euro.
Mark koopt 4 ballen en Alwin koopt er 3.
Hoeveel betalen ze samen?

som: $7 \times 12 = 84$

antwoord: 84 euro

In een pak zitten 15 stiften. Er liggen 2 pakken op tafel en er liggen 4 pakken in de la. Hoeveel stiften zijn dat bij elkaar?

som: $6 \times 15 = 90$

antwoord: 90 viltstiften

TUSSENSTAND

Kun je nu sommen als 3×14 uitrekenen met de strategie splitsen?

**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 af. 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 welke 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.

EXTRA

Voorbeeld verdeelverhaal: *Er zitten 18 knikkers in de pot. 3 kinderen mogen de knikkers verdelen. Hoeveel knikkers krijgt elk kind?*

Voorbeeld opdeelverhaal: *Mia koopt 18 broodjes. Ze doet er steeds 3 in een zakje. Hoeveel zakjes heeft zij nodig?*

In deze les gaan de kinderen zelf verhalen bedenken bij deelsommen. Ze zullen vooral verdeelverhalen bedenken. Bij opdeelverhalen zit het woord 'verdelen' niet in het verhaal. Het is belangrijk juist ook opdeelverhalen te bespreken, omdat hierbij nog helderder is dat het bij delen gaat om herhaald aftrekken. Ook wordt de relatie met vermenigvuldigen duidelijker. In het voorbeeld: *Je kunt 6 keer een zak vullen. De hulpsom is 6×3 . Je zoekt in de tafel van 3, je wilt weten hoe vaak er 3 broodjes in een zak kunnen.*

Laat uitsluitend opdeelverhalen met materiaal leggen en tekenen. Alleen daar is de relatie tussen de deelsom en de keersom helder.

WARMING-UP

10

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

Onderwerp: opfrissen tafelkennis

- 1 Maak tweetallen. Doe om de beurt een som. Schrijf de som op je wisbordje.
- 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 Maak tweetallen. Zet $18 : 3$ op het bord. Bedenk een verhaal bij deze som. Geef een minuut denktijd. Vertel elkaar je verhaal.
- 3 Bespreek een verdeel- en een opdeelverhaal. Koppel de som aan het verhaal. Bedenk zelf een opdeelverhaal, als de kinderen dat niet doen. Verdeelverhaal (zie Extra): *Wat betekent de 18 in het verhaal? (alle knikkers) De 3? (3 kinderen) Heeft iemand het antwoord uitgerekend? (6) Wat betekent dat? (Zoveel knikkers krijgt ieder kind.) Waarom is het een deelverhaal? (Je verdeelt de knikkers.) Wat is de hulpsom? ($6 \times 3 = 18$)* Opdeelverhaal (zie Extra): *Wat betekent de 18 in het verhaal? (alle broodjes) De 3? (3 broodjes in een zakje) De 6? (zoveel zakjes zijn nodig) Waarom is het een deelverhaal? (Je kijkt hoe vaak je 3 broodjes van de 18 af kunt halen: 6 keer.)*

Lesdoel

Materialen

Vermenigvuldigen en delen



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

- bij een deelsom zonder rest (les 6);
- bij een deelsom met rest (les 7).

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

Extra

- opgave 2: 20 grote blokken (voor de leerkracht) en 20 blokjes (per kind)

BLOK 3

LES 6

DOEL 3

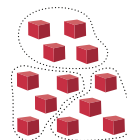
- Je begrijpt dat bij delen steeds hetzelfde eraf gaat.
- Je kunt bij een deelsom een verhaal bedenken.
- Je kunt dat verhaal leggen met blokjes en tekenen.
- Je kunt bij een deelverhaal en/of een plaatje een deelsom bedenken.

HULP



deelsom:
 $12 : 4$

Ole koopt
12 koeken.
In een pak zitten
4 koeken.
Hoeveel pakken
koopt Ole?



hulpsom: $3 \times 4 = 12$
antwoord: 3 pakken



1 Bedenk een verhaal bij de som.

$15 : 5$



2 Welke som hoort erbij?

Teken en reken uit.
Schrijf de hulpsom op.

Er zijn 20 mandarijnen.
Er kunnen 5 mandarijnen in een netje.
Hoeveel netjes kan ik vullen?



som: $20 : 5 = 4$

hulpsom: $4 \times 5 = 20$

antwoord: 4 netjes

Groep 5 heeft 21 schriften.
Er liggen 7 schriften op een stapel.
Hoeveel stapels zijn er?



som: $21 : 7 = 3$

hulpsom: $3 \times 7 = 21$

antwoord: 3 stapels



3 Hoeveel zakken kun je vullen?

Reken uit.



in 1 zak	deelsom	hulpsom	aantal zakken
6 appels	$24 : 6$	$4 \times 6 = 24$	4
4 appels	$24 : 4$	$6 \times 4 = 24$	6
8 appels	$24 : 8$	$3 \times 8 = 24$	3
3 appels	$24 : 3$	$8 \times 3 = 24$	8

OBSERVATIE

Kan het kind deelverhalen bedenken bij een deelsom zonder rest?

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



DENKVRAAG

Bedenk een aantal deelsommen met delen door 3. (bijv. $15 : 3$)

OPGAVE 1

- 1 Bedenk een verhaal bij de deelsom $15 : 5$, waarin je het woord 'verdelen' niet hoort. Kijk bij de Hulp, als je het niet meer weet. Bespreek enkele verhalen na, zoals bij de geleide instructie.

OPGAVE 2

- 1 Laat de kinderen zelfstandig de eerste som maken. Bedenk de som, leg de som met de blokjes en teken de som.
- 2 Bespreek na via het bord en met 20 blokjes op de instructietafel. Koppel de deelsom aan de tekening, de blokjes en het verhaal.
- 3 Wat betekent de 20 in de som? Wijs aan. (20 mandarijnen) Waar zie je die bij de blokjes / in de tekening? (20 blokjes / 20 rondjes getekend) Wat betekent de 5? (steeds 5 mandarijnen in een netje) Waar zie je dat in de tekening? (steeds een cirkel om 5 rondjes) Hoe gaat dat bij de blokjes? (steeds 5 eraf pakken) Doe maar. Wat betekent de 4? (Je kunt 4 netjes vullen.) Waar zie je dat bij de blokjes / in de tekening? (4 groepjes van 5 blokjes / 4 keer een cirkel om 5 rondjes) Waarom is het een deelverhaal? (Je kijkt hoeveel keer je 5 van 20 af kunt halen: 4 keer.) Wat is de hulpsom? ($4 \times 5 = 20$) Je zoekt in de tafel van 5. Je kijkt hoeveel keer 5 af kan van 20, dat kan 4 keer.
- 4 De kinderen maken zelfstandig som 2.
- 5 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

ZELFSTANDIG WERKEN

15

- 1 Benoem wie verlengde instructie volgt.
- 2 Opgave 3: Er zijn 24 appels, je stopt steeds een ander aantal in een zak. Bedenk de deelsom en de hulpsom en kijk hoeveel zakken je kunt vullen. Teken zo nodig.
- 3 Stimuleer zo ver mogelijk door te werken.
- 4 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 met $12 : 3$.
- 2 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

05

- 1 Maak tweetallen of kleine groepjes. Laat de verhalen uitwisselen in de groepjes. Bespreek 2 verhalen na.

CONDITIETRaining

20

Doel: blok 2, doel 3.
Het kind oefent wat delen is.

4



Welke som hoort erbij?

Reken uit en schrijf de hulpsom op.



Op elk blad passen 6 foto's.

12 foto's
Hoeveel bladen vol?

som: $12 : 6 = 2$

hulpsom: $2 \times 6 = 12$

antwoord: 2 bladen

36 foto's
Hoeveel bladen vol?

som: $36 : 6 = 6$

hulpsom: $6 \times 6 = 36$

antwoord: 6 bladen

48 foto's
Hoeveel bladen vol?

som: $48 : 6 = 8$

hulpsom: $8 \times 6 = 48$

antwoord: 8 bladen

66 foto's
Hoeveel bladen vol?

som: $66 : 6 = 11$

hulpsom: $11 \times 6 = 66$

antwoord: 11 bladen

5



Welke som hoort erbij?

Reken uit en schrijf de hulpsom op.

Er zijn 45 pennen.
Er kunnen 5 pennen in een doos.
Hoeveel dozen kun je vullen?

som: $45 : 5 = 9$

hulpsom: $9 \times 5 = 45$

antwoord: 9 dozen

De stratenmaker heeft 70 tegels.
Hij maakt stapels van 7 tegels.
Hoeveel stapels kan hij maken?

som: $70 : 7 = 10$

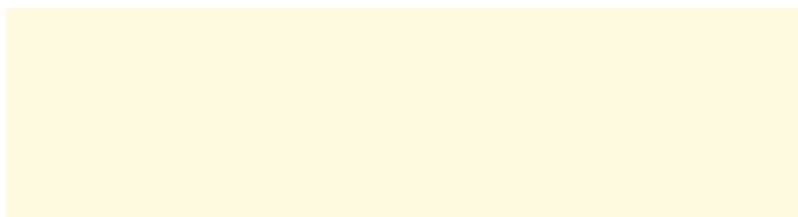
hulpsom: $10 \times 7 = 70$

antwoord: 10 stapels

KIJKTERUG



Bedenk een verhaal bij $12 : 3$.
Maak er een tekening bij.



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 Maak tweetallen. Zet $14 : 5 =$ op het bord.
In de vorige les heb je al verhalen bedacht bij deelsommen. Dat doe je in deze les weer. Bedenk een verhaal bij deze som, je krijgt een minuut denktijd. Daarna vertelt degene met het kortste haar zijn verhaal aan de ander. Klaar? Wissel dan.
- 3 Bespreek weer kort enkele verhalen na, zoals in les 6, zowel een opdeel- als een verdeelverhaal. Koppel de deelsom aan het verhaal en bespreek ook het begrip 'over'. (Gebruik het begrip 'rest' nog niet.) Een voorbeeld van een opdeelverhaal: *Moeder koopt 14 broodjes. Ze doet er steeds 5 in een zakje. Hoeveel zakjes kan zij vullen? Wat betekent de 14 in het verhaal? (alle broodjes) De 5? (5 broodjes in een zakje) Hoeveel zakjes kan zij vullen? (2) Zijn er nog broodjes over? (ja, 4) Inderdaad: zij kan 2 zakjes vullen met 5 broodjes. 3 zakjes lukt niet, want dan heb je 15 broodjes nodig. Er zijn nog 4 broodjes over. Dat is geen vol zakje meer. Schrijf het antwoord op: 2, 4 over. Waarom is het een deelverhaal? (Ze heeft 14 broodjes. Je kijkt hoeveel keer je daar 5 af kunt halen. Dat kan 2 keer en dan heb je nog 4 broodjes over.)*

DENKVRAAG

Kun je aan een deelsom zien of er na het verdelen nog iets overblijft? (Als je de tafels goed kent, weet je het meteen.)

OPGAVE 1

- 1 De kinderen maken deze opgave zelfstandig.
- 2 Bespreek de eerste som na. Start met een goede tekening op bord. Waar zie ik de 20 eieren in de tekening? (alle rondjes) Waar zie je hoeveel eieren er in 1 doos gaan? (cirkel om 6 rondjes) Waar zie je hoeveel dozen de boer kan vullen? (aantal cirkels tellen) Kijk eens naar de som. ($20 : 6 =$) Waarom is het een deelsom? (Je haalt steeds 6 af van 20 en je kijkt hoe vaak dat kan.) Hoe vaak kan dat? (3 keer) Wat betekent die 20? (alle eieren) Die 6? (aantal eieren in 1 doos) Hoe vaak kun je een doos vullen? (3 keer) Dat kan 3 keer, geen 4 keer. Je kunt niet 4 keer 6 eieren in een doos doen, want zoveel eieren heb je niet. Het kan wel 3 keer. Wat is de hulpsom? ($3 \times 6 = 18$) Schrijf alvast de 3 op. $20 : 6 = 3$ Zijn er nog eieren over? (ja, 2) Het antwoord is 3 dozen, je kunt 3 dozen vullen en

Lesdoel

Materialen

Vermenigvuldigen en delen



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

- bij een deelsom zonder rest (les 6);
- bij een deelsom met rest (les 7).

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

Extra

- verlengde instructie: 15 blokjes (per kind)

BLOK 3

LES 7

DOEL 3

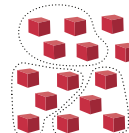
- Je begrijpt dat bij delen steeds hetzelfde eraf gaat.
- Je kunt bij een deelsom een verhaal bedenken.
- Je kunt dat verhaal leggen met blokjes en tekenen.
- Je kunt bij een deelverhaal en/of een plaatje een deelsom bedenken.

HULP



deelsom:
 $14 : 4$

De bakker bakt 14 koeken. In een pak zitten 4 koeken. Hoeveel pakken kan de bakker vullen? Zijn er nog koeken over?



antwoord: 3 pakken, 2 koeken over

1

Welke som hoort erbij?

Teken en reken uit. Schrijf de hulpsom op.



De kippen hebben 20 eieren gelegd. Hoeveel dozen kan de boer vullen? Zijn er nog eieren over?



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

hulpsom: $3 \times 6 = 18$

antwoord: 3 dozen, 2 eieren over



Er gaan 6 eieren in een eierdoos.

De kippen hebben 25 eieren gelegd. Hoeveel dozen kan de boer vullen? Zijn er nog eieren over?



som: $25 : 6 = 4, 1 \text{ over}$

hulpsom: $4 \times 6 = 24$

antwoord: 4 dozen, 1 ei over

2

Hoeveel zakken kun je vullen?

Reken uit.

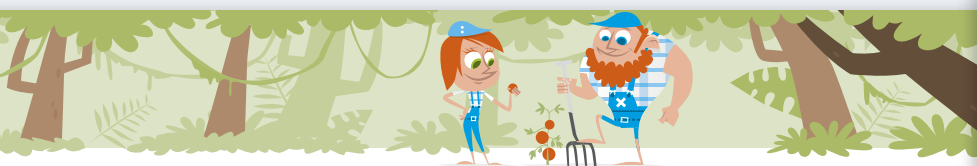


in 1 zak	deelsom	hulpsom	aantal zakken	appels over
6 appels	$25 : 6$	$4 \times 6 = 24$	4	1
7 appels	$25 : 7$	$3 \times 7 = 21$	3	4
5 appels	$25 : 5$	$5 \times 5 = 25$	5	0
3 appels	$25 : 3$	$8 \times 3 = 24$	8	1

OBSERVATIE

Kan het kind deelverhalen bedenken bij een deelsom met rest?

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



3

Welke som hoort erbij?

Teken en reken uit. Schrijf de hulpsom op.

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



som: $21 : 6 = 3, 3 \text{ over}$

hulpsom: $3 \times 6 = 18$

antwoord: 3 dozen, 3 eieren over

Er zijn 17 tennisballen.
In een blik kunnen 3 tennisballen.
Hoeveel blikken kun je vullen?
Zijn er nog tennisballen over?



som: $17 : 3 = 5, 2 \text{ over}$

hulpsom: $5 \times 3 = 15$

antwoord: 5 blikken, 2 tennisballen over

4

Welke som hoort erbij?

Reken uit en schrijf de hulpsom op.

20 foto's
Hoeveel bladen vol?
Zijn er foto's over?



Op elk blad passen 6 foto's.

30 foto's
Hoeveel bladen vol?
Zijn er foto's over?

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

hulpsom: $3 \times 6 = 18$

antwoord: 3 bladen, 2 foto's over

som: $30 : 6 = 5$

hulpsom: $5 \times 6 = 30$

antwoord: 5 bladen, 0 foto's over

5

Iets over of niet?

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

☒ $26 : 5 = \dots$	☐ $56 : 8 = 7$	☒ $50 : 7 = \dots$	☐ $32 : 8 = 4$
☐ $35 : 5 = 7$	☒ $20 : 8 = \dots$	☐ $24 : 3 = 8$	☒ $17 : 4 = \dots$
☐ $36 : 6 = 6$	☒ $19 : 3 = \dots$	☒ $21 : 4 = \dots$	☐ $28 : 7 = 4$

KIJK TERUG

Bedenk een verhaal bij $13 : 5$.

Teken in je schrift.

je hebt 2 eieren over. Soms heb je bij een deelsom wat over en soms niet. Maak de notatie af: $20 : 6 = 3, 2 \text{ over}$. Wijs zo nodig nog een keer op de 3: 3 volle dozen en 2 eieren over.

3 De kinderen maken zelfstandig de tweede som. Kijk bij de Hulp, als je het niet meer weet.

OPGAVE 2

- 1 Er zijn 25 appels. Er gaat steeds een andere hoeveelheid in een zak. Jullie kijken welke deelsom erbij hoort en hoeveel zakken je dan kunt vullen. Je kijkt ook of er appels overblijven. Je mag tekenen op je wisbordje. De kinderen maken zelfstandig de eerste som.
- 2 Bespreek na. Je ziet de deelsom $25 : 6 = \dots$ staan. Wat betekent die 25? (25 appels) Die 6? (6 appels in een zak) Wat wil je weten? (hoeveel zakken je kunt vullen; hoeveel keer je 6 kunt afhalen van 25) Hoeveel keer kun je 6 afhalen van 25? (4 keer) Hoeveel appels zitten er dan al in een zak? (24) Welke hulpsom heb je gemaakt? ($4 \times 6 = 24$) Liggen er nog losse appels in de kist? (ja, 1) Die is over.
- 3 De kinderen vullen de tabel zelfstandig verder in.
- 4 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

ZELFSTANDIG WERKEN

25

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

VERLENGDE INSTRUCTIE

10

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

- 1 Laat de kinderen een verhaal bedenken bij $15 : 4$.
- 2 Bespreek een opdeelverhaal, zoals in de geleide instructie. Laat dat verhaal leggen met blokjes en laat het tekenen.
- 3 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

05

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

CONDITIETRaining

20

Drempel 4: rekenen tot en met 100, bouwsteen B: aftrekken met tientallen. Doel: het kind automatiseert aftrekken met tientallen.

WARMING-UP

10

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

Onderwerp: herhalen hele en halve uren en kwartieren

- 1 Maak tweetallen. De een zet het klokje op een tijd en zegt het dagdeel: nacht, ochtend, middag of avond. De ander schrijft de digitale tijd op het wisbordje. Je mag hele uren, halve uren en kwartieren gebruiken.
- 2 De een schrijft een digitale tijd op. De ander zet het klokje op die tijd en zegt welk dagdeel het is. Draai de rollen steeds om.
- 3 Wat vind je een fijne of mooie tijd? Waarom? Bespreek een paar antwoorden na.

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 Bekijk het filmpje.
- 3 Toon de demonstratieklok. Wat geven de kleine streepjes langs de rand aan? (minuten) Hoeveel zitten er in 1 uur? (60) Om de hoeveel minuten zie je een langer streepje? (5) Waarom is dat, denk je? (Dan zie je in 1 keer dat het 5 minuten zijn.)
- 4 Zet de klok op kwart voor 4. Hoe laat is het? Hoeveel minuten duurt het voor het 4 uur is? (15) Laat de wijzer doorlopen en tel de minuten hardop mee tot 10 voor 4. Het is 10 minuten voor 4 uur. Je kunt ook zeggen: het is 10 voor 4. Hoeveel minuten duurt het voor het 4 uur is? (10) Laat de wijzer doorlopen en tel de minuten hardop mee tot 5 voor 4. Hoeveel minuten duurt het voor het 4 uur is? (5) Je zegt: het is 5 (minuten) voor 4 (uur). Waar staat de kleine wijzer? (bijna op de 4) De kleine wijzer loopt in 1 uur van 3 naar 4. Laat de grote wijzer doorlopen naar 4 uur; tel mee. Hoe laat is het? (4 uur)
- 5 Na 4 uur gaat de klok verder. Laat de grote wijzer doorlopen en tel hardop mee tot 5 over 4. Hoe noem je deze tijd? (5 minuten over 4 uur, 5 over 4) Ga verder tot kwart over 4.
- 6 Zet de klok op een heel uur. Laat de kinderen op hun eigen klokje meedoen. Zet de grote wijzer 5 of 10 minuten terug. Hoeveel minuten terug? 5 of 10? Hoe laat is het? Waar staat de kleine wijzer? Herhaal met andere tijden.
- 7 Herhaal de stappen bij 4, maar zet de grote wijzer nu in 1 keer 5 of 10 minuten vooruit.

Lesdoel

Materialen

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:

- analoge klok (les 8);
- digitale klok (les 9).

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

Extra

- warming-up: analoge klokje (per kind)
- geleide en verlengde instructie: analoge demonstratieklok (voor de leerkracht)

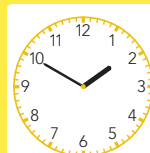
BLOK 3

LES 8

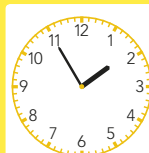
DOEL 4

- Je leert van een klok met wijzers 5 en 10 minuten voor en over een heel uur aflezen.

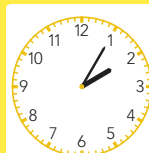
HULP



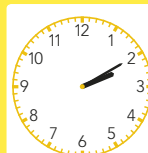
10 (minuten)
voor 2 (uur)



5 (minuten)
voor 2 (uur)



5 (minuten)
over 2 (uur)



10 (minuten)
over 2 (uur)

1

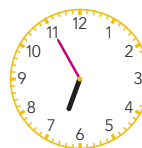


Steeds 5 minuten later.

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



10 minuten
voor 7



5 minuten
voor / over 7



7 uur



5 minuten
voor / over 7

2



Geef de tijden die bij elkaar horen dezelfde kleur.



10 voor 7



10 over 8



5 over 4



5 voor 12

3



Wat duurt korter dan 5 minuten?



OBSERVATIE

- Kan het kind de tijden aflezen en bepalen?
- Kan het kind de wijzers van een analoge klok goed zetten bij een genoemde tijd?

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



DENKVRAAG

In het museum hangt een oude klok. Hij loopt in een hele dag telkens een uur meer achter. Dus als hij bijv. op maandag om 12 uur gelijk is gezet, loopt hij op dinsdag 1 uur achter en op woensdag 2 uur en zo verder. Na hoeveel dagen staat hij weer even op de goede tijd? (12)

OPGAVE 1

- 1 Bespreek de Hulp. Waarom staan de woorden 'minuten' en 'uur' tussen haakjes? (Je mag de woorden ook weglaten.)
- 2 Zet je klokje op 10 voor 7. Kijk naar het eerste klokje bij opgave 1. Waar staat de grote wijzer? (op de 10) Hoeveel minuten duurt het voor het 7 uur is? (10) Hoe laat is het 5 minuten later? (5 minuten voor 7) Waar staat de grote wijzer? (op de 11) Waar staat de kleine wijzer? (bijna op de 7) Zet je klokje steeds 5 minuten later en teken de grote wijzer.

OPGAVE 2

- 1 Is het bij het eerste klokje voor of over 4 uur? (over) Hoeveel minuten? (5) Hoe laat is het? (5 minuten over 4). Geef de klok en die tijd dezelfde kleur. Bespreek de antwoorden na.
- 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 Kan het kind de tijden kwart voor en kwart over een heel uur aflezen?
- 2 Zet de demonstratieklok op kwart voor 5. Hoeveel minuten duurt het voor het 5 uur is? (15) Zet de grote wijzer steeds 1 minuut verder tot aan kwart over 5. Laat de tijden 10 en 5 voor, en 5 en 10 over 5 benoemen.
- 3 Zet de klok afwisselend op 5 of 10 voor of 5 of 10 over 8 uur. Is het voor of over 8 uur? Tel het aantal minuten. Hoe laat is het?
- 4 Zet je klokje op 10 voor 5. Wat betekent de 10? (10 minuten) Wat betekent de 5? (5 uur) Herhaal dit met een paar andere tijden.
- 5 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

05

- 1 Maak tweetallen. Wat kan in 5 minuten? Bespreek een aantal antwoorden na.

CONDITIETRAINING

20

Doel: blok 2, doel 4.

Het kind oefent aan te geven wat zicht is vanuit een bepaald standpunt en objecten op de juiste plaatsen in een bovenaanzicht te zetten.

4

Hoe laat is het?

Teken de grote wijzer.



5 voor 1



10 voor 3



5 over 10



10 voor 12



5 over 7



5 voor 11



10 over 12



10 voor 2

5

Hoe laat is het?



het is

10 minuten

voor / over 9



het is

5 minuten

voor / over 11



het is

5 minuten

voor / over 9



het is

10 minuten

voor / over 9

KIJK TERUG



In 5 minuten kan ik:

..... woorden schrijven
 druiven eten
 keer de gang op en neer rennen

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, verwijst terug naar de vorige les en bekijk het filmpje nog een keer.
- 2 In deze les leer je hoe de tijden van de vorige les er op een digitale klok uitzien. Toon de digitale klok. Waar zie je de uren en minuten? (uren voor en minuten na de dubbele punt) Wat betekent de dubbele punt? (En, dus de minuten komen erbij)
- 3 Zet de analoge klok en de digitale klok op 13:45 uur; laat ze gelijk oplopen. Hoeveel uur? (13) Hoe laat is dat? (13 – 12 = 1 uur) Hoeveel minuten erbij? (45) Hoe laat is dat? (kwart voor 2) Tel hardop steeds 1 minuut verder tot 13:50. Hoeveel uur? (13) Hoeveel minuten erbij? (50) Hoe laat is het? (10 minuten voor 2 uur; het woordje uur en minuten mag je weglaten) Ga zo verder tot 5 voor 2 en 2 uur.
- 4 De klok loopt verder na 2 uur. Kijk maar: 14:01, 14:02 enz.. Stop bij 14:05. Hoeveel uur? (14) Hoe laat is dat? (14 – 12 = 2 uur) Hoeveel minuten erbij? (5) Hoe laat is het? (5 over 2) Ga zo verder naar 10 en dan naar 15 minuten over 2.
- 5 Zet de digitale klok op een heel uur. Laat de kinderen op hun eigen analoge klokje meedoen. Zet de digitale klok steeds 5, 10 en 15 minuten terug. Vraag: Hoeveel uur? Hoeveel minuten erbij? Hoe laat is het? Maak het verschil tussen beide klokken duidelijk. Op een digitale klok zie je altijd het hele uur en dan het aantal minuten erbij. Op een analoge klok kijk je hoeveel minuten het duurt tot het hele uur.
- 6 Zet de digitale klok op een heel uur. Laat de kinderen op hun eigen analoge klokje meedoen. Zet de digitale klok steeds 5, 10 en 15 minuten verder. Vraag: Hoeveel uur? Hoeveel minuten erbij? Hoe laat is het?

DENKVRAAG

Maak sprongen van 5 minuten op een digitale klok. Begin bij 's avonds kwart voor 12 en ga door t/m kwart over 12 in de nacht. (23:45; 23:50; 23:55; 00:00; 00:05; 00:10; 00:15)

OPGAVE 1

- 1 Bespreek de Hulp. Welk uur is het bijna op de eerste klok? (14 uur, dus 2 uur) Klok 1 staat nog voor 2 uur. Hoeveel minuten? (10) Het is 10 minuten voor 2. Met stapjes van 5 wordt het steeds 5 minuten later.

Lesdoel

Materialen

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:

- analoge klok (les 8);
- digitale klok (les 9).

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

Extra

- geleide instructie: analoge demonstratieklok, digitale klok (bijv. op digibord) (voor de leerkracht), analoog klokje (per kind)
- verlengde instructie: digitale klok (bijv. op mobiel of tablet), analoog klokje (per kind)

BLOK 3

LES 9

DOEL 4

- Je leert van een digitale klok 5 en 10 minuten voor en over een heel uur aflezen.

HULP



13:50

10 (minuten) voor 2 (uur)

13:55

5 (minuten) voor 2 (uur)

14:05

5 (minuten) over 2 (uur)

14:10

10 (minuten) over 2 (uur)

1



Steeds 5 minuten later.

Vul de tijden in. Zet rondjes om voor of over.

16:50

10 minuten voor 5

16:55

5 minuten voor / over 5

17:00

5 uur

17:05

5 minuten voor / over 5

17:10

10 minuten voor / over 5

2



Geef de tijden die bij elkaar horen dezelfde kleur.

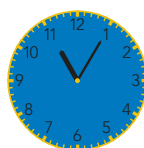
23:05



17:50



15:10



19:45



12:05



16:50



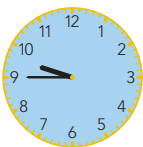
20:10



21:45



15:55



OBSERVATIE

- Kan het kind de tijden aflezen en bepalen?
- Kan het kind de digitale klok goed zetten bij een genoemde tijd?

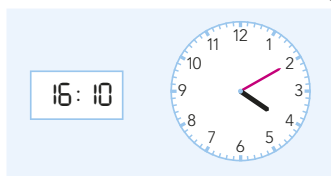
geleide instructie	⌚ 10
zelfstandig werken	⌚ 25
↳ verlengde instructie	
reflectie	⌚ 05
conditietraining	⌚ 20



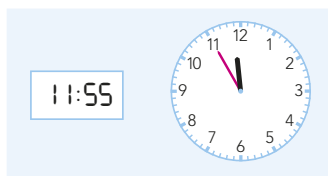
3

Hoe laat is het?

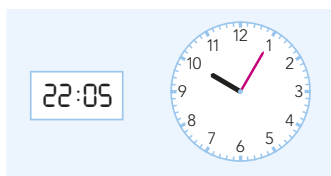
Teken de grote wijzer en vul de tijd in.
Vul in of het nacht, ochtend, middag of avond is.



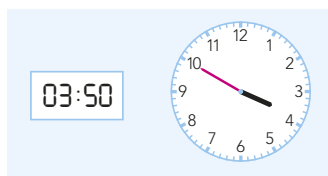
Het is 10 voor / over 4
in de middag



Het is 5 voor / over 12
in de ochtend



Het is 5 voor / over 10
in de avond



Het is 10 voor / over 4
in de nacht

4

Geef de tijden die bij elkaar horen dezelfde kleur.



04:10	17:55	15:05	00:05	19:50
5 voor 6	10 over 4	10 voor 8	5 over 3	5 over 12

5

Elke 5 minuten start er een wielrenner.

Hoe laat gaan ze van start?

starttijd 1:	tijd 2:	tijd 3:	tijd 4:	tijd 5:	tijd 6:
15:45	15:50	15:55	16:00	16:05	16:10

KIJKTERUG



In 10 minuten kan ik:

..... sommen maken boterhammen eten 1 meter fietsen

- 2 Kijk naar de eerste klok bij opgave 1. Zet je eigen klokje op 10 minuten voor 5. Hoe laat is het 5 minuten later? (5 minuten voor 5) Hoe ziet de digitale tijd eruit? (16:55) Zet je klokje steeds 5 minuten later en vul de tijden in. Bespreek na.

OPGAVE 2

- 1 Hoe laat is 23:00 uur? ($23 - 12 = 11$ uur 's avonds) 5 minuten erbij, hoe laat is het dan? (5 over 11) Geef de klok en die tijd dezelfde kleur. Maak de andere klokken. Reken eerst de uren uit. Doe dan pas de minuten erbij. Bespreek na.
- 2 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

ZELFSTANDIG WERKEN

⌚ 25

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

VERLENGDE INSTRUCTIE

⌚ 10

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

- 1 Kan het kind hele uren, halve uren en kwartieren aflezen op een digitale klok met een 24-uurssysteem?
- 2 Zet de digitale klok op 19:45 uur. Hoeveel uur? (19) Hoe laat is dat? ($19 - 12 = 7$ uur) Hoeveel minuten erbij? (45) Zet je eigen klokje op 7 uur en doe er 45 minuten bij. Hoe laat is het dan? (kwart voor 8) In de ochtend of avond? (avond) Zet de klok steeds 5 minuten verder tot aan kwart over 8. Herhaal de vragen op dezelfde manier. Laat de kinderen met hun eigen klokje meedoen en de tijden benoemen.
- 3 Zet de digitale klok op een heel uur. Laat de kinderen op hun eigen analoge klokje meedoen. Zet de digitale klok afwisselend 5 minuten terug of vooruit. Hoeveel uur? Is het 5 minuten voor of over X uur? Hoe laat is het?
- 4 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

⌚ 05

- 1 Maak tweetallen. Wat kan in 10 minuten? Bespreek een aantal antwoorden na. Hoeveel km fiets je ongeveer per uur? (12 km) Hoeveel is dat ongeveer in 10 minuten? (2 km)
- 2 Laat nog enkele andere voorbeelden verzinnen. Probeer ook of het klopt.

CONDITIETRaining

⌚ 20

Drempel 5: tafels van vermenigvuldiging.
Bouwsteen E: alle tafels door elkaar.
Bouwsteen F: vermenigvuldigen met tientallen.
Doel: het kind memoriseert de tafels t/m 10 door elkaar en automatiseert het vermenigvuldigen met tientallen.

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 verhaal bedenken bij een deelsom en begrijpt dat delen herhaald aftrekken is.

Tijd

- Doel 4: 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.

Materialen

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

BLOK 3

LES 10

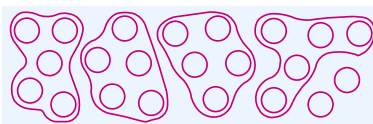
DOEL 3

1



Bedenk een verhaal bij de som $22 : 5$.

Maak er ook een tekening bij.



22 ijsjes, 5 in een pak.
Hoeveel volle pakken?
Zijn er ijsjes over?

hulpsom: $4 \times 5 = 20$

antwoord: 4 pakken, 2 ijsjes over

2



Welke som hoort erbij?

Teken en reken uit.

Er zijn 22 pennen.
Er kunnen 3 pennen in een doos.
Hoeveel dozen kun je vullen?
Zijn er nog pennen over?

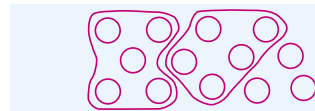


som: $22 : 3 = 7, 1 \text{ over}$

hulpsom: $7 \times 3 = 21$

antwoord: 7 dozen, 1 pen over

De tuinman heeft 13 plantjes.
Er gaan 5 plantjes in een bak.
Hoeveel bakken kan hij vullen?
Zijn er nog plantjes over?



som: $13 : 5 = 2, 3 \text{ over}$

hulpsom: $2 \times 5 = 10$

antwoord: 2 bakken, 3 plantjes over

3



Bedenk zelf een som.

Reken uit en schrijf de hulpsom op. *bijvoorbeeld:*



Er gaan 6 eieren in een eierdoos.

De kippen hebben 30 eieren gelegd.
Hoeveel dozen kan de boer vullen?
Zijn er nog eieren over?

som: $30 : 6 = 5$

hulpsom: $5 \times 6 = 30$

antwoord: 5 dozen, 0 eieren over

De kippen hebben 50 eieren gelegd.
Hoeveel dozen kan de boer vullen?
Zijn er nog eieren over?

som: $50 : 6 = 8, 2 \text{ over}$

hulpsom: $8 \times 6 = 48$

antwoord: 8 dozen, 2 eieren over

TUSSENSTAND



Kun je nu een verhaal bedenken bij een deelsom?



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

DOEL 4

1

Hoe laat is het?

Teken de grote wijzer.



5 over 6



10 voor 1



10 over 3



5 voor 2

2

Geef de tijden die bij elkaar horen dezelfde kleur.

07:10

5 voor 8



19:55

10 voor 9



14:05

10 over 7



20:50

5 over 2



18:10

10 over 6

3

Hoe laat is het?

5 voor 9 in de avond

08:55



20:55



10 voor 8 in de ochtend

07:50



19:50



10 over 5 in de nacht

05:10



17:10



5 over 3 in de middag

03:05



15:05



10 voor 10 in de avond

09:50



21:50

**TUSSENSTAND**

Kun je nu van een gewone klok en een digitale klok 5 en 10 minuten voor en over een heel uur aflezen?

**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 af. 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 welke 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 14.

EXTRA

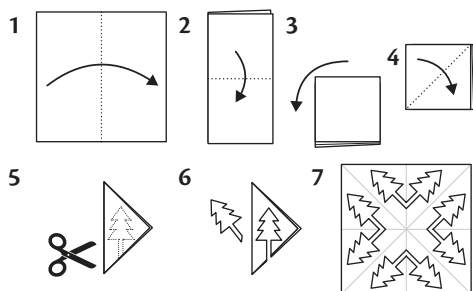
In deze les komen ook vouwlijnen en spiegellijnen aan bod. In groep 3 en 4 hebben de kinderen spiegellijnen ontdekt. Nu gaan ze op zoek naar symmetrie en spiegellijnen in knipkleedjes. Daarbij ontdekken ze dat een vouwlijn niet altijd hetzelfde is als een spiegellijn. Een willekeurige vouwlijn is geen spiegellijn. Een vouwlijn waarbij de ene kant van het figuur precies past op de andere kant, is een spiegellijn. Dan is het figuur symmetrisch. De vouwlijn is dan de symmetrieas.

VERWONDEREN

15

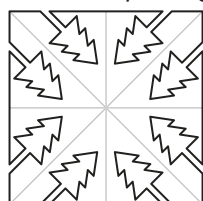
Combinatiegroep: kijk in de handleiding van de hoogste groep (katern Combinatiegroep). Hier is een aparte leshandleiding opgenomen, zodat de les aan beide groepen tegelijkertijd kan worden gegeven.

- 1** Voorbereiding: knip een paar keer onderstaand kleedje. Knip expres ook een paar keer fout. Bewaar een geslaagd kleedje.



- 2** Laat het kleedje zien. *Wat zie je? (een kleedje met 8 kerstboompjes) Wat valt je op? (De boompjes zijn alle 8 precies hetzelfde.) Dat noem je symmetrie. Het kleedje is van alle kanten gezien symmetrisch. Wat zijn de spiegellijnen? Laat aanwijzen. Laat zien dat je de spiegellijnen vindt door het blaadje horizontaal, verticaal en diagonaal dubbel te vouwen. De helften passen, na draaien, steeds precies op elkaar. Hoe kan ik zo'n symmetrisch kleedje knippen? (door te vouwen en te knippen)*

- 3** Vouw een nieuw blaadje. *Ik vouw het blaadje 3 keer: 2 keer dubbel, 1 keer schuin. Ik knip een boompje uit het papier. Knip het boompje nu vanuit een andere hoek, zodat de boompjes op een andere plek beginnen. Dit is het resultaat.*



Wie denkt dat mijn kleedje gelijk is aan het voorbeeld? Ga staan. Wie denkt van niet? Blijf zitten. Laat de kinderen hun antwoord toelichten.

- 4** Vouw het kleedje open. *Wat heb ik verkeerd gedaan? (niet vanuit het midden geknipt, maar vanuit een hoek.) Wat is er goed gegaan? (Het aantal boompjes klopt, het juiste aantal keer dubbelgevouwen.)*

Lesdoel

Materialen

Meetkunde

Het kind kan voorspellen en verklaren wat het effect is bij knippen in een gevouwen blad papier.

Rekenwoordenschat

- de symmetrie
- symmetrisch

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

Extra

- 1 schaar (per kind)
- Verwonderen: 1 vouwblaadje van 10 x 10 cm, 1 schaar (voor de leerkracht en per kind)
- Start: 2 vouwblaadjes van 10 x 10 cm (per kind)
- Doen: 3 vouwblaadjes van 10 x 10 cm (per kind)

BLOK 3

LES 11

DOEL

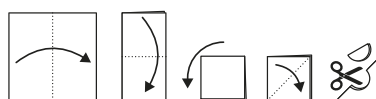
- Je leert voorspellen hoe een blaadje er uitgevouwen uitziet, nadat je het hebt gevouwen en geknipt.

1

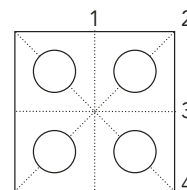


Waar zie je de spiegellijnen?

Vouw een blaadje.
Knip er een halve cirkel uit.
Doe het zo:

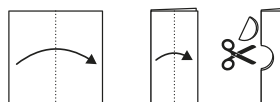


Vouw het blaadje open.
Welke lijn is ook een spiegellijn?
Schrijf de nummers op.

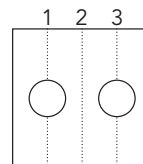


nummer: 1, 2, 3, 4

Vouw nog een blaadje.
Knip er een halve cirkel uit.
Doe het zo:



Vouw het blaadje open.
Welke lijn is ook een spiegellijn?
Schrijf de nummers op.



nummer: 2

2

Vouw een vouwblaadje ten minste drie keer dubbel.

Je mag zelf weten hoe.
Knip je kleedje.
Vouw het blaadje open.
Strijk het glad met je handen.

3

Ruil je kleedje met een ander.

Knip het kleedje van de ander na.
Bedenk voordat je gaat vouwen en knippen:

- Hoe vaak is het blaadje gevouwen?
- Hoe is het blaadje gevouwen?
- Waar zit het midden?
- Wat worden de hoeken?

Probeer het nog een keer, als het niet in 1 keer lukt.

OBSERVATIE

Kan het kind voorspellen en verklaren wat het effect is bij knippen in een gevouwen blad papier?

Verwonderen

15

Start

10

Doen

20

Reflectie

15

4

Neem je eigen kledje weer terug.

Knip het nog een keer na.

Probeer het nog een keer, als het niet in 1 keer lukt.

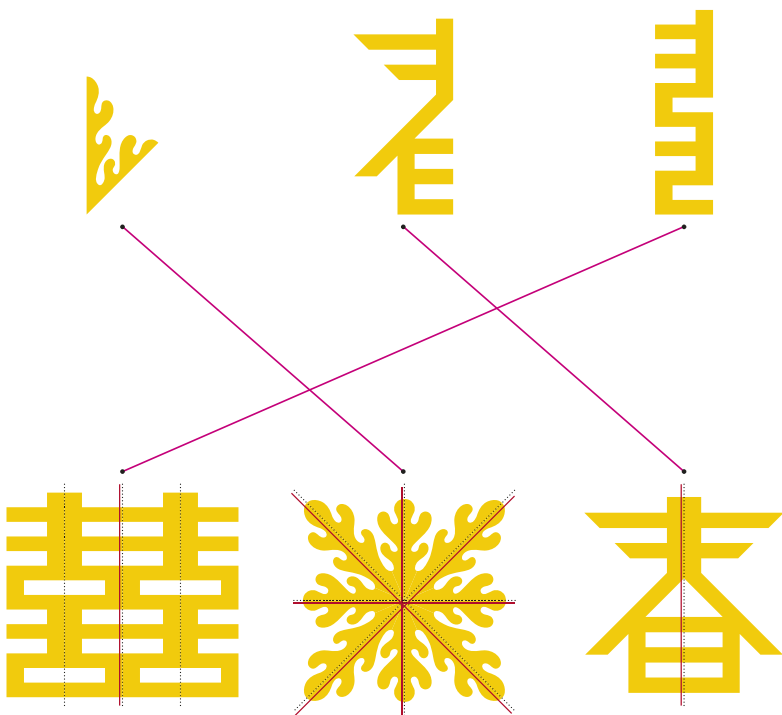
KIJK TERUG



Welk kledje hoort erbij?

Je ziet op de kledjes de vouwlijnen.

Teken de spiegellijnen met rood.



- 5 Deel de vouwblaadjes uit. *Probeer nu zelf het kledje met boompjes te knippen.* Geef de kinderen eerst tijd om zelf te ontdekken. Geef pas dan extra instructie: *Vouw het blaadje 2 keer dubbel, na kwartslag linksom draaien, en 1 keer schuin. Waar is het midden van het blaadje? Waar zijn de hoeken?* Laat de kinderen het op hun gevouwen blaadje aanwijzen en controleren door het blaadje weer open te vouwen. *Hoe zorg je ervoor dat de boompjes in het midden aan elkaar blijven?*

- 6 Bekijk samen het doel.

START

10

- 1 Licht opgave 1 kort toe. *Vouw en knip je blaadjes als op de tekening. Welke lijn is ook een spiegellijn? Controleer het door je blaadje op die lijn te vouwen. Als dat past, is het een spiegellijn.*
- 2 De kinderen maken zelfstandig opgave 1.
- 3 Bespreek de Start kort na: *Wat valt je op bij kledje 1? (De vouwlijnen zijn ook de spiegellijnen.) Bij kledje 2 zijn er nog 2 vouwlijnen. Zijn dat ook spiegellijnen? (Ja, maar niet voor het hele kledje. De helft van de helft kun je wel spiegelen.)*

DOEN

20

- 1 Maak tweetallen. Deel per kind 3 vouwblaadjes uit. Licht de opgaven kort toe: Opgave 2: *Knip eerst zelf een kledje. Maak het kledje niet te ingewikkeld.* Opgave 3: *Geef het kledje aan de ander. Die denkt goed na over vouwlijnen en spiegellijnen. Daarna probeert hij of zij precies hetzelfde kledje te vouwen en te knippen.* Opgave 4: *Je krijgt je eigen kledje weer terug. Kun je het nog een keer knippen?*
- 2 Loop rond, observeer en stel vragen. Bij het gevouwen blaadje: *Waar is straks het midden van het kledje? Waar zitten straks de hoeken? Wat denk je dat er te zien is, als je het blaadje openvouwt?* Bij het opengevouwen blaadje: *Welke delen in jouw kledje zijn gespiegeld? Waar is de vouwlijn? Is de vouwlijn ook de spiegellijn? Hoeveel spiegellijnen zijn er?*
- 3 Laat de kinderen na 20 minuten stoppen.

REFLECTIE

15

- 1 Bespreek Doen kort na. *Hoe kreeg je je knipkledje, hoe heb je gevouwen en hoe heb je geknipt? Wie is het gelukt om het kledje van de ander na te knippen? Wie is het gelukt om zijn eigen kledje na te knippen? Bij wie is het niet gelukt? Hoe kwam dat?*
- 2 De kinderen maken de opgave bij Kijk terug in het leerwerkboek. Licht kort toe: *Op de bovenste rij zie je knipwerkjes. Hoe zien ze er opengevouwen uit? Zoek het juiste kledje erbij. Teken op de kledjes de spiegellijnen met rood en de vouwlijnen met zwart.*

ZELFSTANDIG WERKEN

60

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

Lesdoelen

Materialen

Speed Tempotoets

- toetsboek blok 3

- Drempel 5: tafels van vermenigvuldiging, bouwsteen E: alle tafels door elkaar, memoriseren.

Oriëntatie getallen

- Het kind kan getallen t/m 1000 schattend plaatsen en aflezen op de streepjesgetallenlijn.

Vermenigvuldigen en delen

- Het kind kan sommen als 3×70 en 70×3 uitrekenen.

Vermenigvuldigen en delen

- Het kind leert wat delen is.

Meetkunde

- Het kind kan aangeven wat zichtbaar is vanuit een bepaald standpunt en objecten op de juiste plaats in een bovenaanzicht zetten.

BLOK 3 TOETS

1 2 3

1 Reken uit.

$8 \times 5 = 40$	$7 \times 8 = 56$	$7 \times 9 = 63$	$5 \times 8 = 40$	$8 \times 6 = 48$
$8 \times 4 = 32$	$9 \times 4 = 36$	$10 \times 8 = 80$	$7 \times 4 = 28$	$4 \times 9 = 36$
$8 \times 9 = 72$	$9 \times 2 = 18$	$5 \times 7 = 35$	$5 \times 6 = 30$	$3 \times 7 = 21$
$7 \times 2 = 14$	$7 \times 7 = 49$	$4 \times 3 = 12$	$2 \times 9 = 18$	$6 \times 6 = 36$
$7 \times 3 = 21$	$9 \times 9 = 81$	$5 \times 3 = 15$	$2 \times 7 = 14$	$6 \times 9 = 54$
$4 \times 6 = 24$	$0 \times 9 = 0$	$4 \times 5 = 20$	$5 \times 5 = 25$	$3 \times 9 = 27$
$7 \times 9 = 63$	$6 \times 3 = 18$	$5 \times 4 = 20$	$3 \times 8 = 24$	$7 \times 6 = 42$
$8 \times 4 = 32$	$5 \times 4 = 20$	$8 \times 8 = 64$	$9 \times 3 = 27$	$4 \times 8 = 32$
$5 \times 9 = 45$	$7 \times 5 = 35$	$9 \times 5 = 45$	$6 \times 5 = 30$	$6 \times 8 = 48$
$10 \times 4 = 40$	$9 \times 6 = 54$	$9 \times 8 = 72$	$8 \times 7 = 56$	$9 \times 7 = 63$

1 Maak vast.

1 2 3

2a Reken uit.
Schrijf de kleine som in de denkwolk.

$2 \times 6 = 12$	$4 \times 7 = 28$	$3 \times 5 = 15$
$2 \times 60 = 120$	$4 \times 70 = 280$	$3 \times 50 = 150$
$7 \times 7 = 49$	$6 \times 9 = 54$	$9 \times 5 = 45$
$7 \times 70 = 490$	$6 \times 90 = 540$	$9 \times 50 = 450$

2b Reken uit.
Schrijf de kleine som in de denkwolk.

$9 \times 2 = 18$	$9 \times 4 = 36$
20×9 omkeren $\rightarrow 9 \times 20 = 180$	40×9 omkeren $\rightarrow 9 \times 40 = 360$
$5 \times 2 = 10$	$3 \times 6 = 18$
20×5 omkeren $\rightarrow 5 \times 20 = 100$	60×3 omkeren $\rightarrow 3 \times 60 = 180$
$8 \times 7 = 56$	$9 \times 5 = 45$
70×8 omkeren $\rightarrow 8 \times 70 = 560$	50×9 omkeren $\rightarrow 9 \times 50 = 450$

3 Teken en reken uit.
Schrijf de hulpsom op.

Mira koopt 12 broodjes. Ze doet 4 broodjes in een zakje. Hoeveel zakjes kan Mira vullen?

som: $12 : 4 = 3$
hulpsom: $3 \times 4 = 12$
antwoord: 3 zakjes

Tim heeft 21 euro. Een boek kost 7 euro. Hoeveel boeken kan Tim kopen?

som: $21 : 7 = 3$
hulpsom: $3 \times 7 = 21$
antwoord: 3 boeken

GA VERDER →

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 8 rijtjes (40 sommen) van de tempo-opgave goed hebben gemaakt, op tempo oefenen.
- 5 Van iedere toets is een schaduwtoets beschikbaar.



1 2 3

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

De kippen hebben 60 eieren gelegd.
 Er gaan 6 eieren in een doos.
 Hoeveel dozen zijn er nodig?

som: $60 : 6 = 10$
 hulsom: $10 \times 6 = 60$
 antwoord: 10 dozen

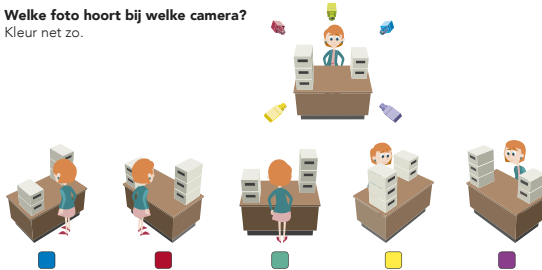
Er zijn 27 tennisballen.
 In een blik kunnen 3 tennisballen.
 Hoeveel blikken kun je vullen?

som: $27 : 3 = 9$
 hulsom: $9 \times 3 = 27$
 antwoord: 9 blikken

Isa heeft 35 euro.
 Een kaartje voor het zwembad kost 5 euro.
 Hoe vaak kan Isa naar het zwembad?

som: $35 : 5 = 7$
 hulsom: $7 \times 5 = 35$
 antwoord: 7 keer

4 Welke foto hoort bij welke camera?
 Kleur net zo.



KLAAR!

10

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 je 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.

REMEDIËRING DOEL 1

Voor het type opgaven 'rijgen met ronde getallen tot 1000' zijn het rijgend optellen van honderdtallen en het aanvullen tot het honderdtal, basisvereisten.

Voor het type opgaven 'rekenen naar analogie' is het kennen van de kleine som (erbijsommen t/m 10) een basisvereiste.

Rijgen met ronde getallen t/m 1000

- 1 Geef de som $260 + 80$. *Hoe reken je? Denk aan de vriendjes van 10.* ($6 + 4$, eerst aanvullen tot 300, dat is 40, en dan de rest erbij, dat is 40) Laat tekenen op de getallenlijn.
- 2 Oefen dan met de som $260 + 190$. *Welk getal staat eerst op de getallenlijn?* (260) *Welke kant spring je op?* (naar rechts) *Waarom?* (Er komt iets bij.) *Welke sprongen maak je op de getallenlijn?* (1 sprong van 100) *En dan?* (90 erbij) *In hoeveel sprongen?* (2, want je gaat over het tiental) *Welke 2 sprongen?* (eerst aanvullen tot 300, is 40, en dan nog 50 erbij) *Waar kom je uit?* (450) Idem met $350 + 180$ en $670 + 160$

Lesdoelen

Materialen

Optellen en aftrekken

- Doel 1: het kind kan optelsommen t/m 1000 uitrekenen met de strategie rijgen.

Vermenigvuldigen en delen

- Doel 2: het kind kan sommen als 3×14 uitrekenen met de basisstrategie splitsen.

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

Extra

- remediëring doel 1: speelgoedgeld: 9 munten van € 1, 9 briefjes van € 10 en 9 briefjes van € 100 (per kind)
- remediëring doel 2: speelgoedgeld: 3 briefjes van € 10 en 6 munten van € 1 (per kind)

BLOK 3

LES 13

DOEL 1

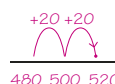
1



Reken uit op de getallenlijn.



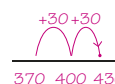
$$340 + 200 = 540$$



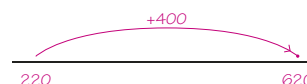
$$480 + 40 = 520$$



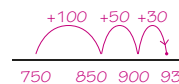
$$580 + 130 = 710$$



$$370 + 60 = 430$$



$$220 + 400 = 620$$



$$750 + 180 = 930$$

2



Reken uit.

$$4 + 3 = 7$$

$$6 + 3 = 9$$

$$5 + 2 = 7$$

$$40 + 30 = 70$$

$$60 + 30 = 90$$

$$50 + 20 = 70$$

$$400 + 300 = 700$$

$$600 + 300 = 900$$

$$500 + 200 = 700$$

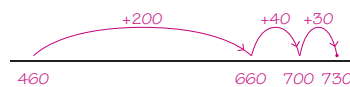
3



Welke som hoort erbij?

Reken uit op de getallenlijn.

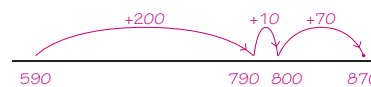
Karin heeft 460 euro gespaard.
Christiaan 270 euro.
Hoeveel hebben ze samen
gespaard?



$$\text{som: } 460 + 270 = 730$$

$$\text{antwoord: } 730 \text{ euro}$$

De familie De Jong rijdt naar
Zwitserland in 2 dagen. De eerste
dag 590 kilometer, de tweede dag
280 kilometer. Hoeveel kilometer
heeft de familie in totaal gereden?



$$\text{som: } 590 + 280 = 870$$

$$\text{antwoord: } 870 \text{ km}$$

In deze les remediëren, herhalen of vrijmaken 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 en schrijf de hulpsommen op.

Een kaartje voor de film kost 13 euro.
6 kinderen gaan naar de film.
Hoeveel moeten zij betalen?

som: $6 \times 13 = 78$ hulpsommen: $6 \times 10 = 60$ en $6 \times 3 = 18$ antwoord: 78 euro

In een vuilniszak kan 15 liter afval.
Op straat staan 4 volle zakken.
Hoeveel liter afval is dat bij elkaar?

som: $4 \times 15 = 60$ hulpsommen: $4 \times 10 = 40$ en $4 \times 5 = 20$ antwoord: 60 liter

In een doos zitten 12 pennen.

In de winkel staan 7 dozen.

Hoeveel pennen zijn dat bij elkaar?

som: $7 \times 12 = 84$ hulpsommen: $7 \times 10 = 70$ en $7 \times 2 = 14$ antwoord: 84 pennen

Een touw is 16 meter lang. De
meester knoopt 3 touwen aan elkaar.
Hoe lang zijn de touwen bij elkaar?

som: $3 \times 16 = 48$ hulpsommen: $3 \times 10 = 30$ en $3 \times 6 = 18$ antwoord: 48 meter

2

Reken uit.

 $30 + 12$ $3 \times 14 = 42$ $10 \quad 4$ $30 + 24$ $3 \times 18 = 54$ $10 \quad 8$ $60 + 30$ $6 \times 15 = 90$ $10 \quad 5$ $70 + 14$ $7 \times 12 = 84$ $10 \quad 2$ $80 + 16$ $8 \times 12 = 96$ $10 \quad 2$ $70 + 21$ $7 \times 13 = 91$ $10 \quad 3$ $40 + 24$ $4 \times 16 = 64$ $10 \quad 6$ $50 + 35$ $5 \times 17 = 85$ $10 \quad 7$

3

Hoeveel kost het?

Bedenk de som die erbij hoort en reken uit.

voor 3 kinderen:

sportbroeken 54 euro

shirts 45 euro

sokken 36 euro



18 euro

voor 5 kinderen:

sportbroeken 90 euro

shirts 75 euro

sokken 60 euro



12 euro



15 euro

Rekenen naar analogie

- Ik heb € 4. Ik doe er 2 munten van € 1 bij. Hoeveel euro heb ik nu? (€ 6) Welke som hoort erbij? ($4 + 2 = 6$) Schrijf de som met het antwoord op. Laat zo ook $40 + 20$ en $400 + 200$ zien. Schrijf ook deze sommen op, onder elkaar. Wat is hetzelfde bij deze sommen? (de kleine som $4 + 2$) Wat is anders? (De munten van € 1 worden briefjes van € 10 en de briefjes van € 10 worden briefjes van € 100.)
- Oefen zo ook met $6 + 3$. Laat de kinderen deze 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 optellen is hetzelfde.

REMEDIËRING DOEL 2

Voor dit type opgaven is het een vereiste dat de tafelsommen gememoriseerd zijn en dat de tientafels vlot gaan. Ga na of het kind hieraan voldoet.

- Een vlieger kost € 12. Kim koopt 3 vliegers. Laat de kinderen de som bedenken (3×12), tekenen en leggen met speelgoedgeld. 3×12 reken je uit door eerst 3×10 uit te rekenen en daarna 3×2 . Bij elkaar, samen is het 3×12 .
- Waar zie je 3×10 in de tekening / bij het geld? Laat dit aanwijzen. Als dit nog niet is gedaan, schrijf dan het splitsdakje onder de 12 en vraag het kind de splitsing in te vullen van 10 en 2. Waar zie je 3×10 in de som? Laat ook dit aanwijzen en wijs zo nodig zelf 10 aan onder splitsdakje. Schrijf de eerste hulpsom op: 3×10 . Dit is een hulpsom. Waar zie je 3×2 in de tekening / bij het geld? Waar in de som? Schrijf de tweede hulpsom op: 3×2 . Dit is ook een hulpsom. Je hebt 2 hulpsommen: 3×10 en 3×2 . Waar zie je hoeveel 3×12 is in de tekening / bij het geld? (alles aanwijzen) En waar zie je dat bij de som? (3×10 en 3×2 bij elkaar optellen) Als je de antwoorden van de hulpsommen bij elkaar optelt, dan weet je hoeveel Kim moet betalen.

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

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 je 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 rekenpleinopgaven.
- 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.

REMDIËRING DOEL 3

Voor dit type opgaven is voldoende beheersing van de tafels een basisvereiste. Ga na of het kind hieraan voldoet.

- 1 Neem een aantal lege eierdozen (voor 6 eieren) en 20 blokjes. *Bedenk eens een deelsom met deze eierdozen en deze 'eieren'.* (Er zijn 20 eieren. Er kunnen er 6 in een doos. Hoeveel dozen kan ik vullen?) Laat de som met de blokjes uitvoeren. *Hoeveel dozen vol? (3) Zijn er nog eieren over? (2 over)*
- 2 Welke deelsom hebben we gemaakt? ($20 : 6 = 3, 2$ over) Schrijf de deelsom op. *Wat betekent de 20? (alle eieren) Ja, we begonnen met 20 eieren. Wat betekent de 6? (Het aantal eieren dat in 1 doos past.) Waar zie ik die? Laat aanwijzen. Wat betekent die 3? (volle dozen met 6 eieren) Waar zie ik die? Wijs maar aan. Wat betekent 2 over? (2 eieren die over zijn.) Waar zie ik die? Waarom is het een deelsom? (Ik kijk hoeveel keer ik 6 kan afhalen van 20. Dat kan 3 keer.) Wat is de hulpsom? ($3 \times 6 = 18$) Waarom zoek je in de tafel van 6? (Omdat je kijkt hoeveel keer er 6 af gaat: steeds 6 eieren in een doos, steeds 6 eraf.)*

Lesdoelen

Materialen

Vermenigvuldigen en delen

- Doel 3: het kind kan een verhaal bedenken bij een deelsom en begrijpt dat delen herhaald aftrekken is.

Tijd

- Doel 4: 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.

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

Extra

- remediëring doel 3: 20 blokjes en 5 lege eierdozen voor 6 eieren (voor de leerkracht)
- remediëring doel 4: digitale klok (voor de leerkracht), analoog klokje (per kind)

BLOK 3

LES 14

DOEL 3



1 Welke som hoort erbij?

Reken uit en schrijf de hulpsom op.



Op elk blad passen 4 foto's.

12 foto's. Hoeveel bladen vol?
Zijn er foto's over?

som: $12 : 4 = 3$

hulpsom: $3 \times 4 = 12$

antwoord: 3 bladen, 0 foto's over

23 foto's. Hoeveel bladen vol?
Zijn er foto's over?

som: $23 : 4 = 5, 3$ over

hulpsom: $5 \times 4 = 20$

antwoord: 5 bladen, 3 foto's over

28 foto's. Hoeveel bladen vol?
Zijn er foto's over?

som: $28 : 4 = 7$

hulpsom: $7 \times 4 = 28$

antwoord: 7 bladen, 0 foto's over

42 foto's. Hoeveel bladen vol?
Zijn er foto's over?

som: $42 : 4 = 10, 2$ over

hulpsom: $10 \times 4 = 40$

antwoord: 10 bladen, 2 foto's over



2 Welke som hoort erbij?

Teken en reken uit.

Er zijn 18 tennisballen.
In een blik passen 3 tennisballen.
Hoeveel blikken kun je vullen?
Zijn er nog ballen over?



som: $18 : 3 = 6$

hulpsom: $6 \times 3 = 18$

antwoord: 6 blikken, 0 ballen over

Er zijn 25 tennisballen.
In een blik kunnen 3 tennisballen.
Hoeveel blikken kun je vullen?
Zijn er nog ballen over?



som: $25 : 3 = 8, 1$ over

hulpsom: $8 \times 3 = 24$

antwoord: 8 blikken, 1 bal over



3 Iets over of niet?

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

☐ $64 : 8 = 8$

☒ $40 : 7 =$

☒ $36 : 5 =$

☐ $24 : 6 = 4$

☒ $25 : 8 =$

☐ $45 : 5 = 9$

☐ $27 : 3 = 9$

☒ $18 : 4 =$

☐ $30 : 6 = 5$

☒ $14 : 3 =$

☐ $21 : 7 = 3$

☒ $55 : 6 =$

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

De 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 4

1

Hoe laat is het?

Teken de grote wijzer.



10 over 11



5 voor 10



10 voor 4



5 over 9

2

Geef de tijden die bij elkaar horen dezelfde kleur.

5 voor 11

10 voor 3

5 over 9

10 over 1

21:05

14:50

13:10

22:55



3

Hoe laat is het?

10 voor 8 in de ochtend

07:50



19:50



5 over 11 in de avond

11:05



23:05



10 over 4 in de nacht

04:10



16:10



5 voor 5 in de middag

04:55



16:55



5 over 7 in de avond

07:05



19:05



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

REMEDIËRING DOEL 4

Voor dit type opgaven zijn klokkijken op een analoge klok en op een digitale klok en de hele uren, halve uren en kwartieren kunnen aflezen, basisvereisten. Ga na of het kind hieraan voldoet.

- 1 Kan het kind hele uren, halve uren en kwartieren aflezen op een 24-uursklok?
- 2 Zet de digitale klok op 18:45 uur. *Hoeveel uur?* (18) *Hoe laat is dat?* (18 – 12 = 6 uur) *Hoeveel minuten erbij?* (45) *Zet je eigen klokje op 6 uur en doe er 45 minuten bij. Hoe laat is het?* (kwart voor 7) *Zet de klok 5 minuten verder op 18:50. Hoeveel uur?* (18) *Hoe laat is dat?* (18 – 12 = 6 uur) *Hoeveel minuten erbij?* (50) *Zet je eigen klokje op 6 uur en 50 minuten. Hoe laat is het?* (10 minuten voor 7 uur) *Zet de klok steeds 5 minuten verder tot aan kwart over 7. Laat de kinderen met hun eigen klokje meedoen en de tijden benoemen. (Het is X minuten voor/over X uur.)*

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 Tel 2 vakjes naast elkaar op; het antwoord komt in het vakje erboven.
- 2 Bespreek zo nodig de puntentelling op een dartbord.
- 3 Geef zo nodig aan dat er 2 pijlen in hetzelfde aantal punten mogen zitten.

Lesdoelen

Optellen en aftrekken

- Het kind kan optelsommen tot en met 1000 uitrekenen.

Vermenigvuldigen en delen

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

Materialen

- leerwerkboek blz. 28-29 en 32-33
- antwoordenboek blz. 28-29 en 32-33
- toetsboek blok 3

Extra

- eventueel voor rekenplein 14: 27 fiches (per kind)

BLOK 3 LES 13

REKENPLEIN

Kun jij eigenlijk zwemmen?

Reken uit.

810	1000	870	810
420 390	500 500	510 360	390 420
150 270 120	200 300 200	240 270 90	200 190 230

800	910	660
550 250	310 600	350 310
400 150 100	40 270 330	180 170 140
300 100 50 50	30 10 260 70	90 90 80 60

Hoeveel kilometer is er gevaren tijdens de reis?

totaal: **910** kilometer

totaal: **970** kilometer

Wie heeft er gewonnen?

Reken uit.
Jorrit
bij het eerste spel: 180 punten
bij het tweede spel: 240 punten meer

Nanne
bij het eerste spel: 240 punten
bij het tweede spel: 180 punten meer

Angelique
bij het eerste spel: 250 punten
bij het tweede spel: 80 punten meer

Jorrit	1	Angelique
2		3
600 punten	660 punten	580 punten

Ja, maar alleen als ik in het water ben.

Hoeveel punten?

50 punten
25 punten
3 x het aantal punten
2 x het aantal punten
1 x het aantal punten

Hoeveel kost het? Vul in.

Voor 4 kinderen:
sportbroeken **76** euro
shirts **64** euro
sokken **52** euro

Voor 7 kinderen:
sportbroeken **133** euro
shirts **112** euro
sokken **91** euro

Voor 9 kinderen:
sportbroeken **171** euro
shirts **144** euro
sokken **117** euro

Geef de sommen met dezelfde uitkomst dezelfde kleur.

6×8	6×10	10×9
12×12	7×16	3×20
4×15	3×16	9×16
6×15	5×12	4×12
8×14	8×18	5×18

Gooi op 2 manieren 100 punten met 2 pijlen.

Teken de pijlen in het bord.

zelfstandig werken

50

blokevaluatie en vooruitblik

10

- 4 Laat denkpapier / wisbordje gebruiken om de sommen uit te rekenen. Stimuleer kinderen die dit eenvoudig vinden om het totaal van de bedragen op te tellen.

- 5 Je hebt maximaal 5 kleuren nodig.

REKENPLEIN LES 14

- 1 Maak een tekening en schrijf het antwoord op. Laat de kinderen zo nodig fiches gebruiken om de opgave op te lossen.
- 2 Met welke eierdoo's heb je het minste aantal eieren over?
- 3 Tussen de 2 tijden die er op een klok met wijzers hetzelfde uitzien, zit altijd 12 uur.

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 3
LES 14

REKENPLEIN



In de groep zijn 25 kinderen.
Ieder kind gaat 1 keer op de draaimolen.
Er kunnen 6 kinderen op.
Hoeveel ritten mag de draaimolen draaien?
Teken en reken uit.



5 keer
4 keer een volle rit en 1 rit met 1 kind.



Hoe laat is het?

Vul de digitale tijd in.
Wat vind je de mooiste tijd?
Zet er een rondje om.

08:00

10 over 1 in de nacht

23:45

kwart voor 12 in de avond

09:30

half 4 in de middag

00:00

10 over 10 in de ochtend

05:55

5 voor 6 in de nacht

Waarom kan een ei niet bevroren?



Welke doos kies je?

Houd zo min mogelijk eieren over.

 4 6 9	 4 8 10	 6 8 10
 8 9 10	 6 8 10	 6 8 9
 6 8 10	 4 9 10	



Hoeveel dozen kun je vullen?

Houd je eieren over?

6 dozen 0 over	8 dozen 0 over	8 dozen 1 over	12 dozen 0 over	13 dozen 1 over
3 dozen 0 over	4 dozen 0 over	4 dozen 1 over	6 dozen 0 over	6 dozen 3 over
2 dozen 0 over	2 dozen 4 over	2 dozen 5 over	4 dozen 0 over	4 dozen 3 over
1 dozen 4 over	2 dozen 0 over	2 dozen 1 over	3 dozen 0 over	3 dozen 3 over
1 dozen 3 over	1 dozen 7 over	1 dozen 8 over	2 dozen 6 over	3 dozen 0 over



Welke 2 tijden zien er op een klok met wijzers

hetzelfde uit?

Geef ze dezelfde kleur.

Welke tijd blijft over? 17:05

Welke digitale tijd hoort daarbij? 05:05

18:05	01:55
14:50	20:00
00:30	10:10
13:55	06:05
02:50	
08:00	12:30
22:10	17:05



Bedenk nu zelf mooie

digitale tijden.

bijvoorbeeld:

05:05

00:00

05:05

02:34

00:23

Er zit een dooier in!

Er zit een dooier in!