

HANDLEIDING

6

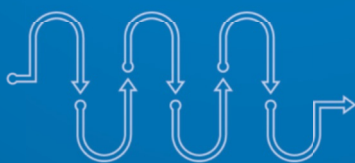
BLOK 8



DE WERELD IN GETALLEN



groep 6



DE WERELD ▶
IN GETALLEN

Concept

Ceciel Borghouts
Petra van den Brom-Snijders
(Meetkunde)
Arlette Buter
Anneke van Gool
Ans Veltman (Eureka)

Eindredactie

Merel Jongeling
Sigrid Kroon
Dorine de Kruyf
Ramon Verwijst
Anne Wichgers

Auteurs

Jos van den Bergh (Eureka)
Anke Fourdraine
Désirée Janssen
Karin Janssen
Francis Kutschruiter
Marieke van Lierop
Sabine Lit
Annette Markusse (Eureka)
Martie de Pater-Sneep
Irene Prins-Munting (Eureka)
Marijke Spoelder

BLOKLESSEN

les	werkboek	toetsboek	inhoud	domein	lesdoel
week 1					
1	X		doel 1	Oriëntatie getallen	Kommagetallen t/m honderdsten plaatsen en aflezen op de getallenlijn: - bij benoemde kommagetallen (les 1); - bij onbenoemde kommagetallen (les 2).
2	X				
3	X		doel 2	Oriëntatie getallen	Kommagetallen tot en met duizendsten vergelijken en ordenen: - bij benoemde kommagetallen (les 3); - bij benoemde en onbenoemde kommagetallen (les 4).
4	X				
5	X		test-je	Oriëntatie getallen	Testje over de doelen van de week.
week 2					
6	X		doel 3	Vermenigvuldigen en delen	Schattend vermenigvuldigen en delen: - in geldcontexten (les 6); - met ronde getallen (les 7).
7	X				
8	X		doel 4	Vermenigvuldigen en delen	Sommen als $138 : 3$ uitrekenen met de basisstrategie splitsen (138 splitsen in 120 en 18). S Sommen als $147 : 3$ uitrekenen met de variastrategie met te veel ($150 : 3 - 3 : 3$).
9	X				
10	X		test-je	Vermenigvuldigen en delen	Testje over de doelen van de week.

EUREKA

Je vastbijten in een rekenpuzzel om de oplossing te vinden. Samen puzzelen; dat geeft plezier! De uitdaging is om allemaal met of zonder wat hulp de oplossing zelf te

vinden. Deze Eureka is een eenvoudige vorm van algebra. Het gaat om het oplossen van vergelijkingen met onbekende variabelen.

les	werkboek	toetsboek	inhoud	domein	lesdoel
week 3					
11	X		doel 5	Meten	Inhoud bepalen met maatbekers en inhoudsmaten herleiden, ermee rekenen en noteren: • inhoud bepalen met maatbekers en inhoudsmaten l, dl, cl en ml herleiden (les 11); • rekenen met inhoudsmaten en maten in liter noteren met 1, 2, of 3 cijfers achter de komma (les 12).
12	X				
13	X		doen	Meetkunde	Een ruimtelijke figuur construeren volgens een stappenplan of bouwplaat.
14	X		klaar voor de toets	Doelen vorig blok	Toets maken over de doelen van het vorige blok om te kijken of de doelen al beheerst worden.
15	X		test-je	Meten	Testje over de doelen van de week.
week 4					
16	X		remediëren, herhalen, verrijken	Oriëntatie getallen	Herhalen, remediëren en/of verrijken met de doelen van de eerste week.
17	X		remediëren, herhalen, verrijken	Vermenigvuldigen en delen	Herhalen, remediëren en/of verrijken met de doelen van de tweede week.
18	X		remediëren, herhalen, verrijken	Meten	Herhalen, remediëren en/of verrijken met het doel van de derde week.
19		X	toets		Toets maken over de doelen van het vorig blok.
20	X		Eureka		Aan de slag met een reken- en wiskundevraagstuk m.b.v. 21e eeuwse vaardigheden.

WEEKTAAK

ORGANISATIE

De geleide instructie is klassikaal, tenzij anders aangegeven. De startopgave, de hulp en opgave 1 en 2 die bij de geleide instructie behandeld worden, zijn voor alle kinderen hetzelfde. Na de geleide instructie werken de kinderen in het **FS** of **S+** werkboek zelfstandig verder aan opgaven over het doel dat in de instructie behandeld is. Als ze daarmee klaar zijn, gaan ze naar de weektaak. In de weektaak oefenen de kinderen met de lesdoelen van het vorige blok. Kinderen die de lesdoelen niet beheersen, kunnen niet starten met de weektaak. Plan voor hen

extra rekentijd en begeleiding in. Maak eventueel gebruik van de instructie uit week 4 van het vorige blok of zet rekenspellen in. Zie voor meer informatie over rekenspellen de Algemene handleiding. De kinderen die wel hebben laten zien dat ze de toetsdoelen beheersen, kunnen zelfstandig met de weektaak aan de slag. De weektaak kan voorafgaand aan of na de blokles gemaakt worden. Laat bij combinatiegroepen de hoogste groep starten met de weektaak.

POWER (TAAK 1, 3, 4, 6, 8, 9, 11)

De kinderen werken zelfstandig aan de doelen van het vorige blok in het onderdeel Power van de weektaak. Deze doelen worden daarna getoetst in de bloktoets. De laatste 2 opgaven (toets- en transferopgaven) zijn het belangrijkste om te peilen of het kind klaar is voor de toets. Om ervoor te zorgen dat alle kinderen aan alle opgaven toekomen, is er tempodifferentiatie opgenomen in Power. Kinderen die wat langzamer rekenen, maken de opgaven tot

de stippellijn. Niet bij elke opgave is een stippellijn opgenomen. Daar waar de som het toeliet, is dit gedaan. Vanaf groep 6 bieden we een nieuw onderdeel aan in de weektaak: groot onderhoud . In dit onderdeel worden doelen aangeboden die al eerder aan bod zijn geweest en getoetst. Het gaat om doelen waarvan het belangrijk is dat de kennis en vaardigheid op peil blijft. Dit wordt in de taken 4 en 9 en in de oneven blokken ook in taak 12 aangeboden.

taak	domein	lesdoel
1	Verhoudingen	Werken met verhoudingstabellen.
3	Vermenigvuldigen en delen	Sommen als 6×284 kolomsgewijs vermenigvuldigen.
4	Tijd	Van een analoge en een digitale klok de tijd aflezen en bepalen, bij 5 en 10 minuten voor en over een heel en een half uur.
6	Optellen en aftrekken	S Sommen als $454 - 237$ cijferend aftrekken. F Sommen als $454 - 237$ cijferend of kolomsgewijs aftrekken.
8	Optellen en aftrekken	S Sommen als $432 - 263$ en $1705 - 346$ cijferend aftrekken. F Sommen als $432 - 263$ en $402 - 267$ cijferend of kolomsgewijs aftrekken.
9	Getallen en bewerkingen	De telrij t/m 100.000 kennen.
11	Tijd	Met een gegeven datum een andere datum of tijdsduur berekenen met en zonder een kalender of met een tijdbalk en een datum noteren als dd-mm-jjjj.

SPEED (TAAK 2, 7, 12)

In het onderdeel Speed van de weektaak werken de kinderen zelfstandig aan het automatiseren en memoriseren van de basisvaardigheden. Alle onderdelen zijn terug te vinden in de bouwstenen van 'De wereld in getallen rekenmuur basisvaardigheden' groep 6, zie hiervoor de Algemene handleiding.

AANDACHTSPUNTEN

Het proces van automatiseren in groep 6 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 rekenspellen.

Zet bij opgave 1 de timer op 2 minuten. Geef aan dat ze in deze tijd zo snel (en zo goed) mogelijk moeten werken. Laat de kinderen een streep zetten onder de laatste som die ze in deze tijd hebben gemaakt. Controleer kort waar ze de streep hebben gezet. Daarna kunnen ze de resterende tijd vlot doorwerken aan de andere opgaven. Taak 2, 7 en in de even blokken ook taak 12 zijn Speed-taken.

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

taak	drempel	bouwsteen en onderdeel
2	6: delen	B delen met rest
7	1: rekenen t/m 10	B optellen C aftrekken
12	3: rekenen t/m 20	D optellen met overschrijdingen E aftrekken met overschrijding

- werkboek blz. 4-6
- antwoordenboek blz. 4-6
- weektaak blz. 4-5
- observatieformulier

Oriëntatie getallen

Kommagetallen t/m honderdsten plaatsen en aflezen op de getallenlijn:

- bij benoemde kommagetallen (les 1);
- bij onbenoemde kommagetallen (les 2).

BLOK 8 LES 1

doel 1

► Je leert benoemde kommagetallen t/m honderdsten plaatsen en aflezen op de getallenlijn.

start

Tel in je schrift verder met sprongen van tienden.

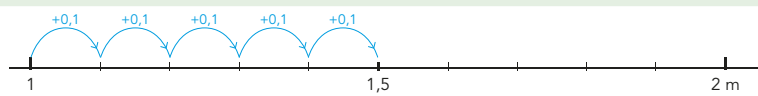
1,1 – 1,2 – 1,3 –

9,1 – 9,2 –

7,3 – 7,4 –



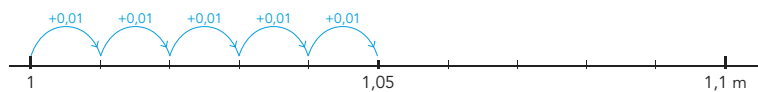
hulp



In 10 sprongen van 1 m naar 2 m.

Dat zijn sprongen van 0,1 m.

1 m, 1,1 m, 1,2 m, 1,3 m, enz.



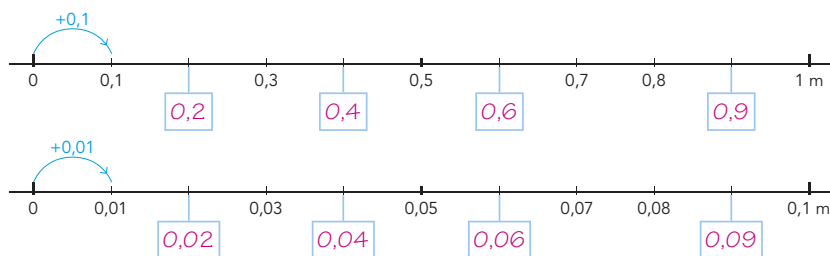
In 10 sprongen van 1 m naar 1,1 m.

Dat zijn sprongen van 0,01 m.

1,01 m, 1,02 m, 1,03 m, enz.

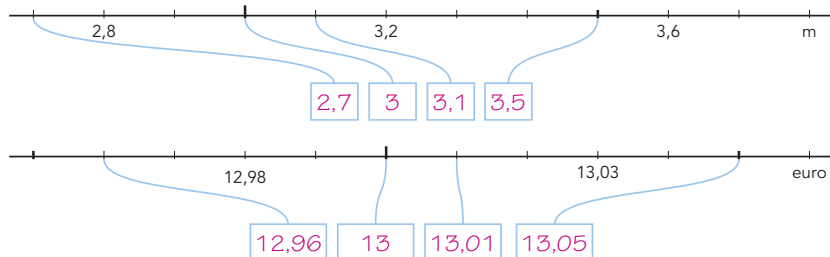
1

Vul de kommagetallen in.



2

Vul de kommagetallen in.



hoe ging het?

☐ ☐ ☐ ☐

4

OBSERVATIE

Kan het kind tienden en honderdsten plaatsen op de getallenlijn?

startopgave	05
geleide instructie	15
zelfstandig werken	15
↳ verlengde instructie	
weektaak	20
reflectie	05

Weektaak 1

Blok 7 – doel 1: werken met verhoudingstabellen.

START

05

- 1 Zet de kinderen zelfstandig aan het werk met de startopgave in hun **FS** of **S+** werkboek.

GELEIDE INSTRUCTIE

15

- 1 Maak tweetallen. Zeg om de beurt het volgende kommagetal.
– 1,1 – 1,2 – 1,3 – enz.
– 0,15 – 0,16 – 0,17 – enz.
- 2 Bekijk samen het doel en de leerlijn. Herhaal de uitleg van het begrip 'benoemd'. 'benoemd'. Met 'benoemd' wordt bedoeld: kommagetallen of breuken waar de maat erbij staat, zoals kg, liter, geld. Bij onbenoemde getallen staat er niets bij.
- 3 Bekijk het filmpje. Bespreek dan hoe het doel van de les in het filmpje terugkomt.
- 4 Wat staat op de paaltjes? (54,7 km en 54,8 km) Wat zijn dit voor paaltjes? (Hectometerpaaltjes, die staan op de snelweg na elke 100 meter.) Waarom zouden er hectometerpaaltjes langs een snelweg staan? (Ze geven de plaats langs de weg aan. Bij pech kun je doorgeven bij welke hectometerpaal je staat. Zo kunnen de hulpdiensten je sneller vinden.) Wat betekent 54,7 km? (54 km en 700 meter) Die 7 staat voor hectometers. Een hectometer is 100 meter. En 54,8 km? (54 km en 800 meter, ofwel 54 km en 8 hectometer) Deze getallenlijn stelt een snelweg voor. Wijs de plek van 54,9 km aan. Welk getal staat hier? (54,9 km) Noteer in tweetallen op je wisbordje om de beurt de andere getallen. De kinderen hoeven niet de getallenlijn over te nemen, een rijtje getallen volstaat.

+ DENKVRAAG

Als er 3,76 km op de kilometerteller van de ene fiets staat en 3,7 km op de teller van de andere fiets, kan er dan toch evenveel gefietst zijn? (Ja, bij 3,76 km heb je nog geen 3,77 km gefietst. Je hebt dan tussen de 3760 m en de 3770 m gefietst. Bij 3,7 km heb je nog geen 3,8 km gefietst. Je hebt dan tussen de 3700 m en de 3800 m gefietst.)

OPGAVE 1

- 1 Schrijf de antwoorden op de vragen die ik ga stellen op je wisbordje en steek het bordje dan omhoog. Uit hoeveel stukjes bestaan de getallenlijnen bij opgave 1? (10) Hoe groot zijn de sprongen op de bovenste getallenlijn? (0,1 m) Hoe kun je 0,1 m ook uitspreken? (1 dm) Elke sprong is dus 1 dm. Er passen 10 dm in 1 m. Het zijn 10 sprongen van 1 dm, van 0,1 m. Kijk nu naar de onderste getallenlijn. Hoe groot zijn de sprongen daar? (0,01 m) Hoe kun je dat anders zeggen? (1 cm) Ja, het zijn 10 sprongen van 1 cm. 10 cm is evenveel als 1 dm. Na 10 sprongen van 1 cm, 10 sprongen van 0,01 m, ben je op de lijn bij 1 dm, bij 0,1 m.
- 2 Bij een kommagetal, bijv. 0,10, mag je de 0 rechts van de komma wel weglaten. Hoe zit dat? Geef 1 minuut denktijd.
- 3 Vul in tweetallen de kommagetallen in de eerste getallenlijn in. Bespreek kort de goede getallen na. De onderste getallenlijn is een stukje van de bovenste lijn. Dit deel is vergroot. Kleur dit stukje op de bovenste getallenlijn. (stuk van 0 naar 0,1) Welk kommagetal komt er na de 1 bij de bovenste lijn? (1,1) En na de 0,1 bij de onderste lijn? (0,11)

- 4 Bij 0,10 m heb je 0 meter, 1 dm en 0 cm. Dan kun je die cm net zo goed weglaten. Of je zet er nog een 0 achter. Dan heb je 0 m, 1 dm, 0 cm en 0 mm. Wordt het daar meer of minder van?
- 5 Bespreek de Hulp en laat de onderste lijn zelfstandig afmaken. Observeer.

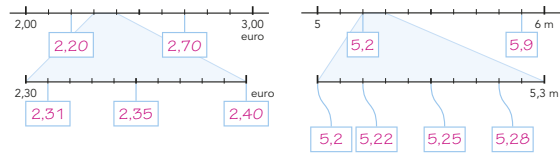
OPGAVE 2

- 1 Kijk naar de getallenlijnen. Probeer eerst uit te zoeken hoe groot de sprongen zijn. Hoe kom je daar achter? (Je kijkt bijvoorbeeld naar het stukje van 3,2 m tot 3,6 m. Dat is een stuk van 0,4 m. Van 4 dm. Het zijn ook 4 stukken. Dus elk stuk is 1 dm: 0,1 m.) Maak nu opgave 2 zelfstandig. Je zoekt ook voor de tweede lijn uit hoe groot de sprongen zijn. Daarna vul je de getallen in. Bespreek na. Je ziet het eerste getal niet staan. Hoe heb je dat opgelost? (Door terug te tellen vanaf 2,8 km met sprongen van 0,1 km en door terug te tellen van € 12,98 met sprongen van € 0,01.)
- 2 Als je het niet meer weet, kijk je bij de hulp.
- 3 Na opgave 2 geeft het kind zelf aan of het behoefte heeft aan verlengde instructie of zelfstandig verder kan werken.
- 4 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

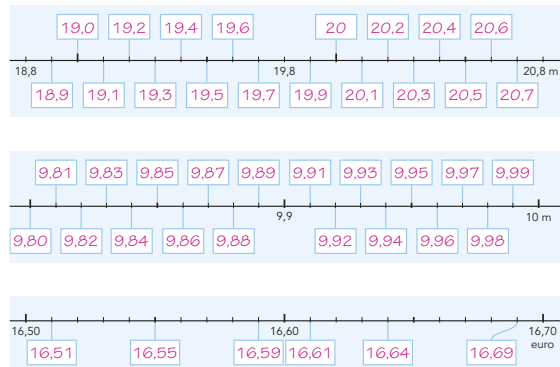
S+

WEEK 1

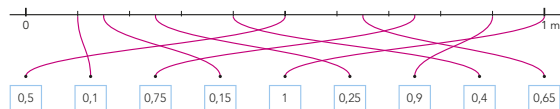
3 Vul de kommagetallen in.



4 Vul de kommagetallen in.



5 Maak vast.

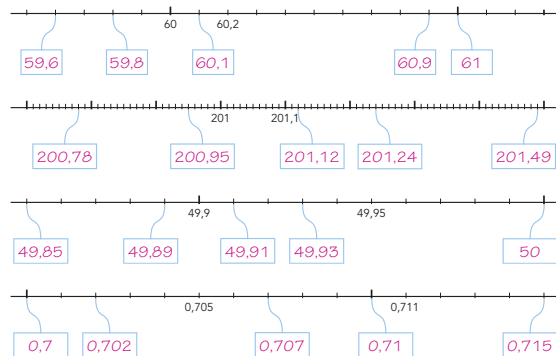


5 ga verder

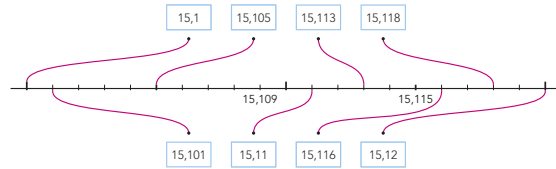
BLOK 8
LES 1

WEEK 1

6 Vul de kommagetallen in.



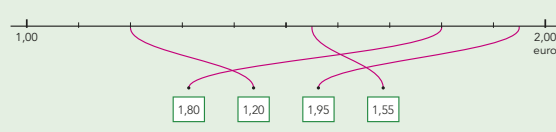
7 Maak vast.



kijk terug

ga naar taak 1 op bladzijde 4

8 Maak vast.

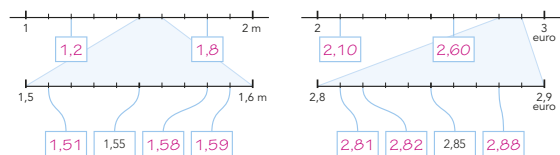


6

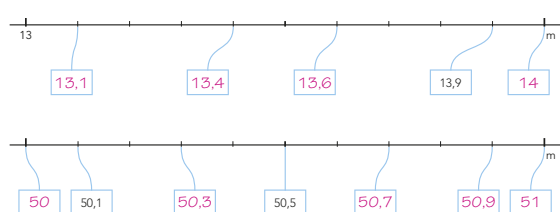
FS

WEEK 1

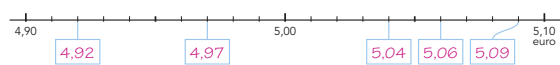
3 Vul de kommagetallen in.



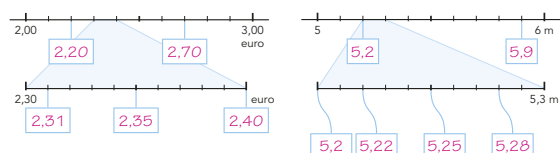
4 Vul de kommagetallen in.



5 Vul de kommagetallen in.



6 Vul de kommagetallen in.

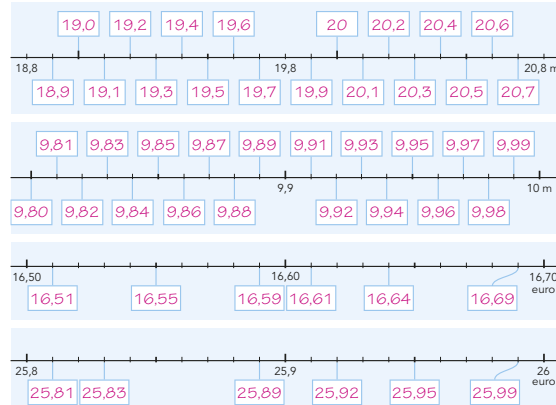


5 ga verder

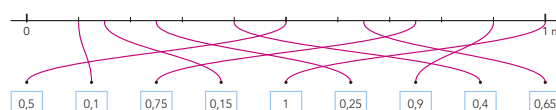
BLOK 8
LES 1

WEEK 1

7 3 Vul de kommagetallen in.



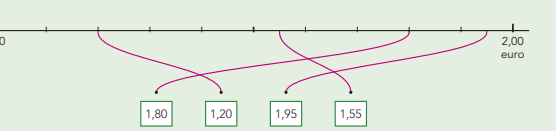
8 3 Maak vast.



kijk terug

ga naar taak 1 op bladzijde 4

9 Maak vast.



6

ZELFSTANDIG WERKEN

15

- 1 Benoem wie verlengde instructie volgt.
- 2 De andere kinderen werken in het **FS** of **S+** werkboek zelfstandig verder aan opgaven over het doel van deze les.
- 3 Stimuleer zo ver mogelijk door te werken.
- 4 Als de kinderen klaar zijn, gaan ze naar de weektaak.

VERLENGDE INSTRUCTIE 10

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

- 1 Teken een getallenlijn van 2 m naar 3 m met streepjesverdeling per 0,1. *2 m kun je ook schrijven als 2,0 m. En 3 m? (3,0 m) In hoeveel stukken is de lijn verdeeld? (10) Hoe groot is elk stuk? (een tiende meter of 0,1 m)*
- 2 *Tel eens verder vanaf 3 met sprongen van 0,1.*
- 3 Wijs 2,3 m, 2,5 m, 2,6 m en 2,8 m aan. Vraag steeds: *Welk getal ligt hier? Waar ligt 2,4 m? Schrijf maar onder de lijn. Wat betekent 2,4 m? (2 m en 4 dm) Doe hetzelfde met de rest van de kommagetallen.*
- 4 Herhaal eventueel met andere getallen. Zorg dat er niet meer dan 1 tussen ligt en dat de lijn in tienden is verdeeld.
- 5 Teken een getallenlijn van 1,3 m naar 1,4 m en verdeel hem in 10 stukken. Onder de 1,3 m staat 1,30 m en onder de 1,4 m staat 1,40 m. *Kijk eens naar deze getallenlijn, 1,3 m kun je ook schrijven als 1,30 m en 1,4 m als 1,40 m. In hoeveel stukken is de lijn verdeeld? (10) Hoe groot is elk stuk? (een honderdste)*
- 6 *Tel eens verder vanaf 1,30 m met sprongen van honderdsten. Wijs 1,33 m, 1,35 m, 1,39 m en 1,36 m aan. Vraag steeds: Welk getal ligt hier?*
- 7 *Waar ligt 1,35 m? Schrijf maar onder de lijn. Wat betekent 1,35 m? (1 m en 35 cm of 1 m, 3 dm en 5 cm) Doe hetzelfde met de rest van de kommagetallen.*
- 8 Herhaal eventueel met andere getallen, bijv. van 6,60 m naar 6,70 m.
- 9 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

05

- 1 Maak tweetallen. Laat de kinderen hun antwoorden uitwisselen.
- 2 Nabespreking: *Hoe weet je hoe groot de sprongen zijn die je telkens maakt? (Tussen 1,00 en 2,00 zitten 10 sprongen. Als je met sprongen van 10 cent (0,10) springt, kom je in 10 sprongen van € 1,- naar € 2,-.) Weet je waar 1,55 zit? (tussen 1,50 en 1,60 in)*

- werkboek blz. 7-9
- antwoordenboek blz. 7-9
- weektaak blz. 6-7
- observatieformulier

Oriëntatie getallen

Kommagetallen t/m honderdsten plaatsen en aflezen op de getallenlijn:

- bij benoemde getallen (les 1);
- bij onbenoemde kommagetallen (les 2).

BLOK 8 LES 2

WEEK 1

doel 1

► Je leert kommagetallen t/m honderdsten plaatsen en aflezen op de getallenlijn.

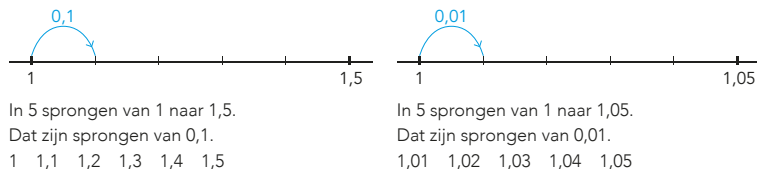
start

Tel verder met sprongen van honderdsten.

0,10 – 0,11 – 0,12 – 0,13 – 0,14 – 0,15 – 0,16 – 0,17 – 0,18
 2,31 – 2,32 – 2,33 – 2,34 – 2,35 – 2,36 – 2,37 – 2,38 – 2,39
 6,85 – 6,86 – 6,87 – 6,88 – 6,89 – 6,90 – 6,91 – 6,92 – 6,93



hulp



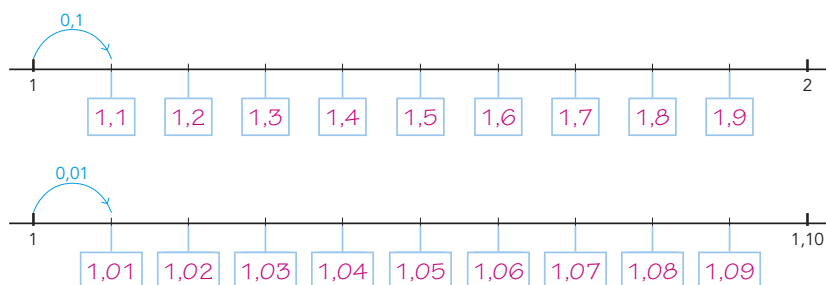
1

Vul de kommagetallen in.



2

Vul de kommagetallen in.



hoe ging het?

☐ ☐ ☐ ☐

1 ga verder ➔

OBSERVATIE

Kan het kind tienden en honderdsten plaatsen op de getallenlijn?

startopgave	05
geleide instructie	10
zelfstandig werken	15
↳ verlengde instructie	
weektaak	20
reflectie	05

Weektaak 2

Drempel 6, bouwsteen B: delen met rest.

Doel: vlot delen met rest.

START

05

- 1 Laat de kinderen starten met de weektaak Speed, taak 2, blz. 6.
- 2 Zet bij opgave 1 de timer op 2 minuten, zie verder het blokmenu voor instructies.
- 3 Zet de kinderen dan aan het werk met de startopgave in hun **FS** of **S+** werkboek.

GELEIDE INSTRUCTIE

10

- 1 Lees het doel, verwijst terug naar de vorige les en bekijk eventueel het filmpje nog een keer. Herhaal de uitleg van het begrip 'onbenoemd'.
- 2 De vorige les hebben we kommagetallen met euro's, meters of kilometers op de getallenlijn geplaatst. Deze les gaan we dit weer doen, maar dan met kale kommagetallen, waarbij je wel altijd aan geld of meters kunt denken.
- 3 Kijk naar de Hulp in het werkboek. Hoeveel stappen zitten er tussen de getallen 1 en 1,5? (5) Hoe groot is elke stap? (0,1) Waarom 0,1? (Het hele stuk lijn is een sprong van 0,5. Het stuk lijn is in 5 stukken verdeeld, dus elk stuk is 0,1.) Hoe zit dat bij de lijn die loopt van 1 naar 1,05? Denk maar aan m. Wat is 0,01 m? (1 cm) Het hele stuk is een sprong van 0,05 m, een sprong van 5 cm. Het stuk lijn is in 5 stukken verdeeld. Dus elk stuk is 0,01 m = 1 cm. Het is dus belangrijk om te kijken naar hoe groot de sprong van de hele lijn is. Daarna kijk je in hoeveel stukken de lijn is verdeeld. Het kan helpen om aan geld of aan meters te denken.

+ DENKVRAAG

Welk getal ligt midden tussen 0,37 en 0,38? (0,375)

OPGAVE 1

- 1 Maak tweetallen. Kies om de beurt een vakje en vertel welk kommagetal daar moet staan en waarom. Als je het lastig vindt, kan het helpen om aan geld te denken of aan meters.
- 2 Nabespreking: Welke sprongen maak je op de eerste getallenlijn? (tienden) Hoe weet je dat? (Het stuk lijn van 19,6 tot 19,9 is een stuk van 3 tienden, van 0,3. Het zijn 3 stukken. Dus elk stuk is 0,1.) Hoe schrijf je dat? (0,1) Welke kommagetallen komen in de hokjes? (19,4, 19,7, 20 en 20,1) Welke sprongen maak je op de tweede getallenlijn? (honderdsten) Hoe schrijf je dat? (0,01) Welke kommagetallen komen in de hokjes? (10,96, 11, 11,03 en 11,05)

OPGAVE 2

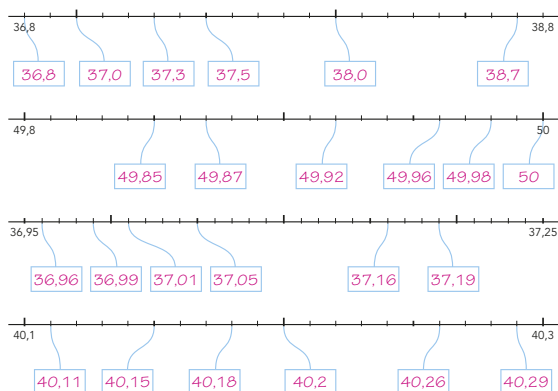
- 1 Laat deze opgave zelfstandig maken. Observeer.
- 2 Bespreek na. Welke sprongen maak je op de eerste getallenlijn? (sprongen van een tiende of 0,1) En op de tweede? (sprongen van een honderdste of 0,01).
- 3 Na opgave 2 geeft het kind zelf aan of het behoefte heeft aan verlengde instructie of zelfstandig verder kan werken.
- 4 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

S+

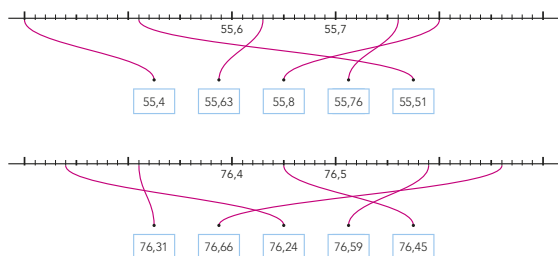
BLOK 8
LES 2

WEEK 1

3 Vul de kommagetallen in.



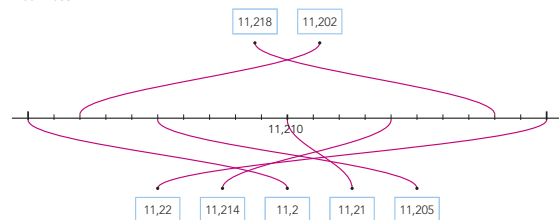
4 Maak vast.



5 Vul de kommagetallen in.



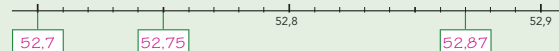
6 Maak vast.



Kijk terug

ga naar taak 2 op bladzijde 6

7 Vul de kommagetallen in.

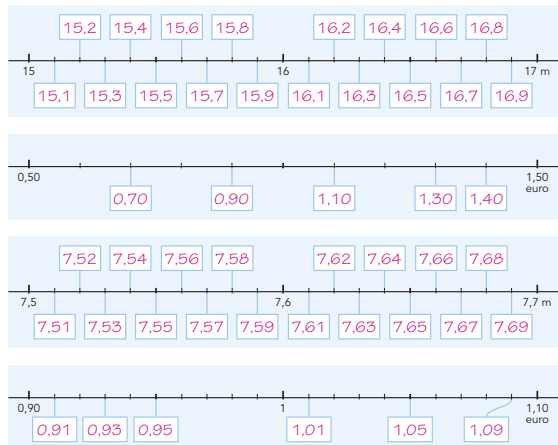


FS

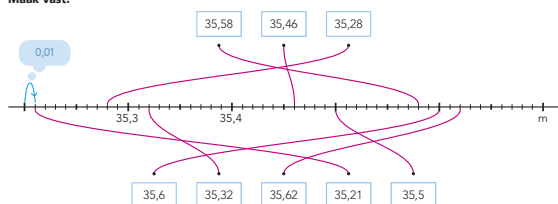
BLOK 8
LES 2

WEEK 1

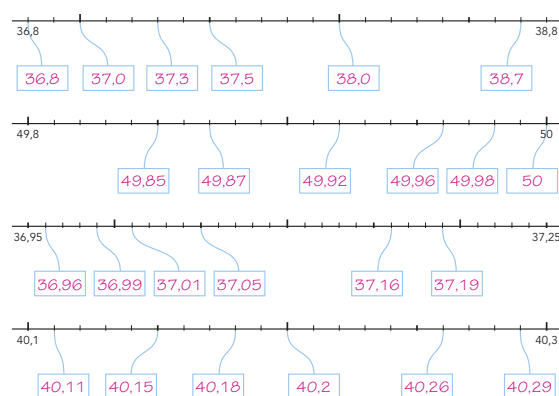
3 Vul de kommagetallen in.



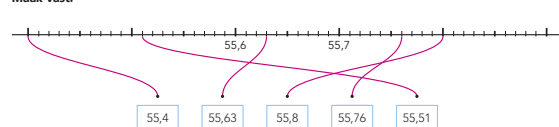
4 Maak vast.



5 Vul de kommagetallen in.



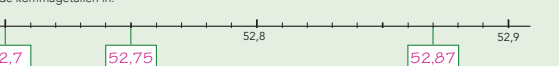
6 Maak vast.



Kijk terug

ga naar taak 2 op bladzijde 6

7 Vul de kommagetallen in.



ZELFSTANDIG WERKEN

- 1 Benoem wie verlengde instructie volgt.
- 2 De andere kinderen werken in het **FS** of **S+** werkboek zelfstandig verder aan opgaven over het doel van deze les.
- 3 Stimuleer zo ver mogelijk door te werken.
- 4 Als de kinderen klaar zijn, gaan ze naar de weektaak.

VERLENGDE INSTRUCTIE

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

- 1 **S** Teken een getallenlijn van 9,8 naar 9,9. Teken hier 9 hulpstreepjes in. De lijn bestaat nu uit 10 stukken. *Denk aan geld. Hoe groot is het stuk tussen 9,8 en 9,9? ($\frac{1}{10}$ of: 0,10 of 10 cent, 1 muntje van 10)* *Uit hoeveel stukken bestaat de lijn? (10)* *Hoe groot is dan elke sprong? (0,01 of 1 cent)* *Waar ligt 9,85? En 9,88? Wijs 9,87 aan. Welk getal hoort hier? Schrijf het erbij.* Wijs ook 9,89 aan en laat het getal opschrijven. Oefen zo ook met een getallenlijn van 21,2 naar 21,4, waar je 21,3 en 21,4 bij schrijft. Wijs streepjes aan en laat het bijbehorende getal opschrijven. Noem getallen op en laat deze aanwijzen op de lijn.
- 2 **F** Teken een getallenlijn van € 2,- naar € 2,50 met daartussen 4 hulpstreepjes. De lijn bestaat dan uit 5 stukken. *Hoe groot is het stuk van € 2,- naar € 2,50? (50 cent)* *Hoe schrijf je dat als kommagetal? (0,50)* *In hoeveel stukken is de lijn verdeeld? (5)* *Hoe groot is elk stuk dan? (0,10 of 10 cent)* *Wijs 2,30 aan. Welk getal ligt hier? Schrijf het bij het streepje.* *Waar ligt 2,40?*
- 3 **F** Teken een getallenlijn van 1,5 naar 1,6. Teken hier 9 hulpstreepjes in. De lijn bestaat nu uit 10 stukken. *Als je aan geld denkt, hoe kun je deze getallen dan ook schrijven? Schrijf ze onder de getallenlijn (1,50 onder de 1,5 en 1,60 onder de 1,6)* *Hoe groot is de sprong tussen 1,50 en 1,60? (10 cent)* *Hoe schrijf je dat als kommagetal? (0,10)* *In hoeveel stukken is de lijn verdeeld? (10)* *Hoe groot is dan elke sprong? (1 cent)* *Hoe schrijf je dat als kommagetal? (0,01)* *Waar ligt 1,55? Waar ligt 1,59? Wijs 1,56 aan. Welk getal hoort hier? Schrijf het eronder.* Wijs ook 1,52 aan en laat het getal opschrijven.
- 4 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

- 1 Inventariseer de antwoorden.
- 2 Bespreek na. *Hoe weet je hoe groot de sprongen zijn die je telkens maakt?* (Tussen 52,8 en 52,9 zitten 10 sprongen. Als je aan geld denkt, is het verschil 10 cent, dus 0,10. Dan is elke sprong 0,01.)

Oriëntatie getallen

Kommagetallen tot en met duizendsten vergelijken en ordenen:

- bij benoemde kommagetallen (les 3);
- bij benoemde en onbenoemde kommagetallen (les 4).

- werkboek blz. 10-12
- antwoordenboek blz. 10-12
- weektaak blz. 8-9
- observatieformulier

Extra materiaal

- verlengde instructie: printblad (getallenlijn)

BLOK 8 LES 3

doel 2

► Je leert benoemde kommagetallen t/m duizendsten vergelijken en ordenen.

start

Tel verder en terug met sprongen van tienden of honderdsten.

2,1 - 2,2 - 2,3 - 2,4 - 2,5 - 2,6 - 2,7 - 2,8 - 2,9
 4,31 - 4,32 - 4,33 - 4,34 - 4,35 - 4,36 - 4,37 - 4,38 - 4,39
 7,46 - 7,47 - 7,48 - 7,49 - 7,50 - 7,51 - 7,52 - 7,53 - 7,54

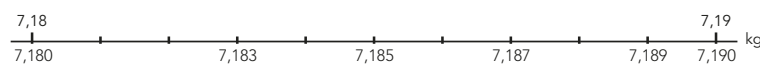


hulp

van klein naar groot: 0,66 - 0,06 - 0,2 - 0,6



van klein naar groot: 7,187 kg - 7,185 kg - 7,189 kg - 7,19 kg - 7,183 kg



1

Wie heeft verder gefietst?

Kruis aan. Je mag een getallenlijn gebruiken.

☒	☐	☐	☒

2

Van klein naar groot.

Je mag een getallenlijn gebruiken.

0,4 l	0,45 l	0,04 l	0,44 l	→	0,04 l	0,4 l	0,44 l	0,45 l
1,6 km	1,16 km	1,66 km	1,06 km	→	1,06 km	1,16 km	1,6 km	1,66 km
0,5 kg	0,45 kg	0,51 kg	0,15 kg	→	0,15 kg	0,45 kg	0,5 kg	0,51 kg
10,999 kg	10,105 kg	10,900 kg	→	10,105 kg	10,900 kg	10,999 kg		

hoe ging het?

☐ ☒ ☐ ☒

OBSERVATIE

Kan het kind benoemde
kommagetallen
vergelijken en ordenen?

startopgave	05
geleide instructie	15
zelfstandig werken	15
↳ verlengde instructie	
weektaak	20
reflectie	05

Weektaak 3

Blok 7 – doel 2: sommen als
 6×284 kolomsgewijs
vermenigvuldigen.

START

05

- 1 Zet de kinderen zelfstandig aan het werk met de startopgave in hun **FS** of **S+** werkboek.

GELEIDE INSTRUCTIE

15

- 1 Maak tweetallen. De oudste kiest een kommagetal kleiner dan 50, bijvoorbeeld 32,4 of 32,45. Schrijf dit getal op je wisbordje. De ander raadt. Je mag alleen antwoorden met 'meer' of 'minder'. Houd je geraden getallen bij op een getallenlijn. Als je 32,4 zegt, en het te raden getal is groter, dan weet je dat alle getallen onder de 32,4 het dus niet kunnen zijn. Als het getal geraden is, wissel je van beurt.
- 2 Bekijk samen het doel en de leerlijn.
- 3 Bekijk het filmpje. Bespreek dan hoe het doel van de les in het filmpje terugkomt.
- 4 Waar gaan de kinderen naartoe? (Kim naar Winterdorp, Yanick naar Alpenhotel, Franz naar Dalpas.)
- 5 Schrijf het antwoord op je wisbordje: Welke plaats ligt het dichtstbij? (Winterdorp) Welke plaats ligt het verst weg? (Bergstad) Hoe kun je 0,5 km nog meer schrijven? (0,50 km) En 2,4 km? (2,40 km) Welke afstanden zijn minder dan 1 km? (0,8 km, 0,75 km en 0,5 km)
- 6 Maak tweetallen. Werk samen op je wisbordje. Zet de afstanden in de goede volgorde op een getallenlijn. (0,5 km – 0,75 km – 0,8 km – 1,35 km – 2,4 km) Bespreek na. Als je de getallen op volgorde zet, kijk je eerst naar de cijfers voor de komma. Bij welk getal is het cijfer voor de komma het grootst? (2,4 en dan 1,35) Die hebben we dan alvast. Daarna kijk je naar het eerste cijfer achter de komma.

Het gaat nu over kilometers. Wat betekent dan het eerste cijfer achter de komma? (hm, ofwel 100 m) Bij welk getallen die nog over zijn zie je het meeste hectometers? (0,8 en daarna 0,75, en dan 0,5) En dan kijk je naar het volgende cijfer achter de komma. Wat betekent dat als het gaat over kilometers? (dam, ofwel 10 meter) Juist, maar we hebben alle getallen al op volgorde staan.

OPGAVE 1

- 1 Wat is het verschil tussen de kilometertellers? (De ene heeft 2 cijfers achter de komma, de ander 1 cijfer.) Wat is de 4 waard bij 4,9 km? (4000 m, want 1 km is 1000 m, dus 4 km is 4000 m.) Wat is de 9 waard in 4,9 km? (900 m, het zijn hm's, een hm is 100 m. Dus 9 hm's is 900 m.) Wat is de 2 waard in 4,12? (20 meter. Het zijn dam's. 1 dam is 10 meter. Dus 2 dam is 20 meter.) Wat staat er op de tweede kilometerteller als je nog 10 meter hebt gefietst? (4130 m, dus 4,13 km) En na 100 m? (4,22 km) Deze teller meet stukken van 0,01 km, dus 10 m. De andere teller meet stukken van 0,1 km dus 100 m. Wat is meer: 4,9 km of 4,12 km? Laat in tweetallen overleggen. Hoe lossen ze dit op?
- 2 Laat zien op een getallenlijn. Waar komt 4,9? (bij het negende hulpstreepje) 4,9 kun je ook schrijven als 4,90. Waar ligt 4,12? (net na het eerste hulpstreepje) Je ziet nu dat 4,9 verder op de lijn ligt dan 4,12.
- 3 Wie heeft het opgelost door er meters van te maken? (4120 m en 4900 m)
- 4 Maak tweetallen. Los samen de tweede som op.

+ DENKVRAAG

Jim zegt: "Ik heb al 15,3 km gefietst". Yunus zegt: "Ik heb al 15,34 km gefietst". Kunnen ze even ver hebben gefietst? (Ja, bij 15,34 km heb je nog geen 15,35 km gefietst. Je hebt dan tussen de 15.340 m en de 15.350 m gefietst. Bij 15,3 km heb je nog geen 15,4 km gefietst. Je hebt dan tussen de 15.300 m en de 15.400 m gefietst.)

OPGAVE 2

- 1 Deze opgave maak je zelfstandig. Je mag een getallenlijn gebruiken. Bedenk goed van waar tot waar je getallenlijn loopt.
- 2 Na opgave 2 geeft het kind zelf aan of het behoefte heeft aan verlengde instructie of zelfstandig verder kan werken.
- 3 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

S+

WEEK 1

3 Wat is meer dan 0,5 liter?

Kleur de vakjes. Je mag een getallenlijn gebruiken.



4 Van klein naar groot.

Je mag een getallenlijn gebruiken.

0,3 m	0,13 m	0,36 m	0,03 m
0,03 m	0,13 m	0,3 m	0,36 m
0,6 l	0,6 l	0,6 l	0,06 l
0,06 l	0,6 l	0,6 l	0,68 l
2,5 km	2,05 km	2,55 km	2,15 km
2,05 km	2,15 km	2,5 km	2,55 km
11,600 kg	10,995 kg	11,611 kg	11,060 kg
10,995 kg	11,060 kg	11,600 kg	11,611 kg

11 ga verder

BLOK 8
LES 3

WEEK 1

5 Welke worp is het dichtstbij?

Zet eerst de getallen op de getallenlijn.
Omcirkel daarna het getal dat het dichtstbij is.

Wat is het dichtst bij 9 meter? 9,05 m – 9,1 m – 9,15 m – 9,03 m – 9,06 m

Wat is het dichtst bij 16 meter? 15,8 m – 16,04 m – 15,93 m – 16,1 m – 14,99 m

Wat is het dichtst bij 20 meter? 20,15 m – 20,6 m – 21,18 m – 20,25 m – 20,02 m

Wat is het dichtst bij 23 meter? 23,32 m – 23,3 m – 22,99 m – 23,03 m – 23,13 m



6 Zet van klein naar groot.

Je mag een getallenlijn gebruiken.

0,75	0,05	1
0,05	0,75	1
4,5	4,51	4,05
4,05	4,5	4,51
0,8	0,85	0,05
0,05	0,8	0,85
1,09	1,9	1,1
1,09	1,1	1,9

hijk terug

ga naar taak 3 op bladzijde 8

Van klein naar groot.

5,05 m	5,5 m	5,55 m	5,15 m	→	5,05 m	5,15 m	5,5 m	5,55 m
--------	-------	--------	--------	---	--------	--------	-------	--------

12

FS

WEEK 1

3 Is het viaduct hoog genoeg?

Omcirkel ja of nee. Je mag een getallenlijn gebruiken.



de hoogte van de vrachtauto:

3,5 m	ja <u>nee</u>
3,16 m	ja <u>nee</u>
3,66 m	ja <u>nee</u>
3,25 m	ja <u>nee</u>
3,62 m	ja <u>nee</u>
3,8 m	ja <u>nee</u>

4 Wat is meer? Kruis aan.



- ☒ 1 kg uien
☐ 0,9 kg uien



- ☐ 0,5 kg meel
☒ 0,55 kg meel



- ☒ 0,5 liter
☐ 0,33 liter



- ☒ 2,8 kg appels
☐ 2,250 kg appels

11 ga verder

BLOK 8
LES 3

WEEK 1

3 Wat is meer dan 0,5 liter?

Kleur de vakjes. Je mag een getallenlijn gebruiken.



6 Van klein naar groot.

Je mag een getallenlijn gebruiken.

0,3 m	0,13 m	0,36 m	0,03 m
0,03 m	0,13 m	0,3 m	0,36 m
0,6 l	0,6 l	0,6 l	0,06 l
0,06 l	0,6 l	0,6 l	0,68 l
2,5 km	2,05 km	2,55 km	2,15 km
2,05 km	2,15 km	2,5 km	2,55 km
11,600 kg	10,995 kg	11,611 kg	11,060 kg
10,995 kg	11,060 kg	11,600 kg	11,611 kg

hijk terug

ga naar taak 3 op bladzijde 8

Van klein naar groot.

5,05 m	5,5 m	5,55 m	5,15 m	→	5,05 m	5,15 m	5,5 m	5,55 m
--------	-------	--------	--------	---	--------	--------	-------	--------

12

ZELFSTANDIG WERKEN

⌚ 15

- 1 Benoem wie verlengde instructie volgt.
- 2 De andere kinderen werken in het **FS** of **S+** werkboek zelfstandig verder aan opgaven over het doel van deze les.
- 3 Stimuleer zo ver mogelijk door te werken.
- 4 Laat de kinderen denkpapier gebruiken om getallenlijnen op te tekenen.
- 5 Als de kinderen klaar zijn, gaan ze naar de weektaak.

VERLENGDE INSTRUCTIE ⌚ 10

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

- 1 *Wat is warmer 2,5 of 2,7 graden? Schrijf het op je wisbordje. (2,7 graden) Wat is meer 0,5 liter of 0,75 liter? (0,75 liter)*
- 2 Schrijf $0,4\text{ l} - 0,35\text{ l} - 0,04\text{ l} - 0,44\text{ liter}$ op. Laat de kommagetallen uitspreken. Teken een getallenlijn van $0 - 1$ met daarop 9 hulpstreepjes. *Wat is het minst? (0,04 l) Waar komt die op de lijn? (voor de 0,1)* Laat zo ook de andere getallen op de lijn plaatsen. *Je mag ook liters omzetten naar cl. (40 cl en 35 cl, 4 cl en 44 cl)* Laat zo ook 1,45 m, 1,55 m en 1,5 m op een getallenlijn plaatsen van klein naar groot.
- 3 *Laat het printblad zien. Schrijf 0 als start- en 1 als eindgetal op de lijn. Zet 0,5 in het midden boven de lijn en onder de lijn 0,50. Kijk eens naar de lijn. Hoe groot zijn de stappen? (honderdsten) Wijs de 0,50 aan. Welk getal ligt hier? En welk eentje verder? (0,51) Tel eens terug tot 0,30.*
- 4 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

⌚ 05

- 1 Bespreek na. *Hoe ben je te werk gegaan: heb je de getallen omgezet naar een andere maat of heb je ze op een getallenlijn gezet?*
- 2 Schrijf de goede volgorde op het bord: $5,05\text{ m} - 5,15\text{ m} - 5,5\text{ m} - 5,55\text{ m}$.

- werkboek blz. 13-15
- antwoordenboek blz. 13-15
- weektaak blz. 10-11
- observatieformulier

Oriëntatie getallen

Kommagetallen tot en met duizendsten vergelijken en ordenen:

- bij benoemde kommagetallen (les 3);
- bij benoemde en onbenoemde kommagetallen (les 4).

BLOK 8 LES 4

WEEK 1

doel 2

► Je leert benoemde en onbenoemde kommagetallen t/m duizendsten vergelijken en ordenen.

start

Tel verder en terug met sprongen van honderdsten of duizendsten.

1,20 - 1,21 - 1,22 - 1,23 - 1,24 - 1,25 - 1,26 - 1,27 - 1,28
3,421 - 3,422 - 3,423 - 3,424 - 3,425 - 3,426 - 3,427 - 3,428 - 3,429
8,165 - 8,166 - 8,167 - 8,168 - 8,169 - 8,170 - 8,171 - 8,172 - 8,173

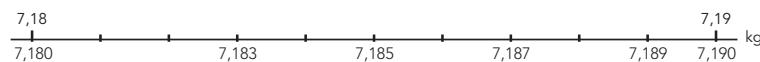


hulp

van klein naar groot: 0,66 - 0,06 - 0,2 - 0,6



van klein naar groot: 7,187 kg - 7,185 kg - 7,189 kg - 7,19 kg - 7,183 kg



1

Welk getal is kleiner?

Leg de ander uit waarom dat getal kleiner is. Je mag een getallenlijn gebruiken.

4,8 of 4,2 10,19 of 10,1 0,04 of 0,4 12,51 of 12,515

2

Van klein naar groot.

Je mag een getallenlijn gebruiken.

0,4 0,9 0,2
0,2 0,4 0,9

0,03 0,3 0,1
0,03 0,1 0,3

1,2 1,35 1,02
1,02 1,2 1,35

hoe ging het?

☐ ☐ ☐ ☐

ga verder

OBSERVATIE

Kan het kind onbenoemde kommagetallen vergelijken en ordenen?

startopgave	05
geleide instructie	10
zelfstandig werken	15
↳ verlengde instructie	
weektaak	20
reflectie	05

Weektaak 4

Herhaling groep 5 – blok 3 en 5 – doel 5: van een analoge en een digitale klok de tijd aflezen en bepalen, bij 5 en 10 minuten voor en over een heel en een half uur.

START

05

- 1 Zet de kinderen zelfstandig aan het werk met de startopgave in hun **FS** of **S+** werkboek.

GELEIDE INSTRUCTIE

10

- 1 Lees het doel, verwijst terug naar de vorige les en bekijk eventueel het filmpje nog een keer.
- 2 Gebruik je wisbordje. Welk getal is groter: 1,210 of 1,2? (1,210) Hoe kun je dit weten? (1,2 kun je ook schrijven als 1,200 of je kunt, als je het lastig vindt, er grammen van maken: 1210 gram en 1200 gram.) Laat zo ook 2,45 en 2,458 vergelijken. (2,458 is groter.)
- 3 Schrijf de volgende getallen onder elkaar op het bord: 2,458 – 2,55 – 2,45 – 2,4. Gebruik je wisbordje. Zet van klein naar groot. (2,4 – 2,45 – 2,458 – 2,55) Geef good practice: zet een getallenlijn van 2,4 naar 2,6 met 9 hulpstreepjes tussen 2,4 en 2,5 en 9 hulpstreepjes tussen 2,5 en 2,6 op het bord. Waar komt 2,458? (ongeveer tussen 2,4 en 2,5) En 2,55? (precies tussen 2,5 en 2,6 in) Vul nu zelf de 2,45 en 2,4 in. Je mag de getallen ook omzetten naar evenveel cijfers achter de komma, als je dat makkelijker vindt. Wat kun je dan maken van 2,55? (2,550) Schrijf het omgezette getal achter 2,55 op het bord. En van 2,45? (2,450) En van 2,4? (2,400) Schrijf ook deze getallen achter het getal dat al op het bord staat.
- 4 **F** Als je dit lastig vindt, kan het helpen om aan geld, meters, kilometers of liters te denken. Zie ook stap 3 bij de bespreking van opgave 1.

+ DENKVRAG

Welk getal ligt het dichtst bij 3? 2,9 of 2,99? (2,99, want 2,9 is in feite 2,90.) Kun je een getal bedenken dat nog dichter bij 3 ligt? (2,999 en 3,001)

OPGAVE 1

- 1 Maak tweetallen. Kies om de beurt een opgave. Vertel de ander waarom dat het goede antwoord is. Het goede antwoord is al gegeven. Het gaat hier om het kunnen beredeneren waarom dit het goede antwoord is.
- 2 Bespreek alleen die getallen die veel kinderen lastig vinden.
- 3 Laat denken aan meters. Bijv. 12,51 of 12,515. Hoeveel meter is het eerste getal? (12) en het tweede? (ook 12) Dan kijken we naar de decimeter, is daar een verschil? (nee, allebei 5 dm) Dan kijken naar de centimeter, zie je daar een verschil? (nee, allebei 1 cm) Dus tot zover zijn de getallen hetzelfde. Nu kijken naar de millimeter, zie je daar een verschil? (Ja, het tweede getal heeft 5 mm, dus dat getal is groter.)

OPGAVE 2

- 1 Laat de opgave zelfstandig maken. Loop rond en observeer.
- 2 Na opgave 2 geeft het kind zelf aan of het behoefte heeft aan verlengde instructie of zelfstandig verder kan werken.
- 3 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

S+

BLOK 8
LES 4

WEEK 1

3 Van klein naar groot.

Je mag een getallenlijn gebruiken.

0,6	0,2	0,4	0,8	→	0,2	0,4	0,6	0,8
20,01	20,5	20,23	20,10	→	20,01	20,10	20,23	20,5
1,7	1,65	1,75	1,78	→	1,65	1,7	1,75	1,78
12,85	12,89	12,6	12,99	→	12,6	12,85	12,89	12,99
8,5	8,95	8,01	8,299	→	8,01	8,299	8,5	8,95
0,5	0,05	0,55	0,575	→	0,05	0,5	0,55	0,575

4 Welk getal is groter? Omcirkel.

Je mag een getallenlijn gebruiken.

- | | |
|------------------|-----------------|
| 2,25 of 2,2 | 7,49 of 7,42 |
| 10,006 of 10,009 | 12,83 of 12,859 |
| 9,03 of 9,3 | 5,002 of 5,2 |
| 21,283 of 21,28 | 36,002 of 36,02 |

5 Welk getal is het dichtstbij? Omcirkel.

- | | |
|------|---|
| 0,15 | kies uit: 0,1 - 0,25 - 16 - 0,21 - 1,5 |
| 0,04 | kies uit: 0,4 - 0,08 - 1,4 - 0,1 - 0,01 |
| 2,4 | kies uit: 2,3 - 2,5 - 2,05 - 2,45 - 2,42 |
| 1,98 | kies uit: 2,12 - 1,9 - 1,895 - 2,001 - 2,01 |

6 Schrijf de getallen in de juiste bak.

getallen kleiner dan 0,4	0,55	0,052
getallen groter dan 0,4 en kleiner dan 0,5	0,453	0,467
getallen groter dan 0,5	0,44	0,505

hijk terug

ga naar taak 4 op bladzijde 10

7 Omcirkel het grootste getal.

- | |
|---------------|
| 0,4 of 0,45 |
| 1,37 of 1,375 |
| 5,10 of 5,001 |

FS

BLOK 8
LES 4

WEEK 1

3 Schrijf de prijzen van laag naar hoog op.

Je mag een getallenlijn gebruiken.

Yoghurt € 0,95	Yoghurt € 0,90	Yoghurt € 1,05
€ 0,90	€ 0,95	€ 1,05
€ 12,50	€ 12,05	€ 12,20
€ 12,05	€ 12,20	€ 12,50

4 Van licht naar zwaar.

Je mag een getallenlijn gebruiken.

0,506 kg	1,105 kg	0,670 kg	1,2 kg
0,506 kg	0,670 kg	1,105 kg	1,2 kg
1,43 kg	1,555 kg	0,950 kg	1,650 kg
0,950 kg	1,43 kg	1,555 kg	1,650 kg

5 Schrijf de getallen in de juiste bak.

Je mag een getallenlijn gebruiken.

getallen kleiner dan 0,5 meter	getallen groter dan 0,5 meter
0,4 m 0,23 m 0,100 m	0,8 m 0,65 m 0,9 m
0,200 m 0,350 m	0,95 m 0,70 m
0,4 m 0,8 m 0,65 m 0,23 m 0,100 m	0,9 m 0,200 m 0,95 m 0,350 m 0,70 m

6 Van klein naar groot.

Je mag een getallenlijn gebruiken.

0,6	0,2	0,4	0,8	→	0,2	0,4	0,6	0,8
20,01	20,5	20,23	20,10	→	20,01	20,10	20,23	20,5
1,7	1,65	1,75	1,78	→	1,65	1,7	1,75	1,78
12,85	12,89	12,6	12,99	→	12,6	12,85	12,89	12,99
8,5	8,95	8,01	8,299	→	8,01	8,299	8,5	8,95
0,5	0,05	0,55	0,575	→	0,05	0,5	0,55	0,575

7 Welk getal is groter? Omcirkel.

Je mag een getallenlijn gebruiken.

- | | |
|------------------|-----------------|
| 2,25 of 2,2 | 7,49 of 7,42 |
| 10,006 of 10,009 | 12,83 of 12,859 |
| 9,03 of 9,3 | 5,002 of 5,2 |
| 21,283 of 21,28 | 36,002 of 36,02 |

hijk terug

ga naar taak 4 op bladzijde 10

8 Omcirkel het grootste getal.

- | | | |
|-------------|---------------|---------------|
| 0,4 of 0,45 | 1,37 of 1,375 | 5,10 of 5,001 |
|-------------|---------------|---------------|

ZELFSTANDIG WERKEN

⌚ 15

- 1 Benoem wie verlengde instructie volgt.
- 2 De andere kinderen werken in het **FS** of **S+** werkboek zelfstandig verder aan opgaven over het doel van deze les.
- 3 Stimuleer zo ver mogelijk door te werken.
- 4 Laat de kinderen denkpapier gebruiken om getallenlijnen op te tekenen.
- 5 Als de kinderen klaar zijn, gaan ze naar de weektaak.

VERLENGDE INSTRUCTIE ⌚ 10

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

- 1 *Wat is zwaarder; 1,5 kilo of 1,05 kilo? (1,5 kg) Waarom? (1,5 kg is 1 kg en 500 gram en 1,05 kg is 1 kg en 50 gram.) Hoeveel is de 5 waard in 1,5 kilo? (500 gram) Hoeveel is de 5 waard in 1,05 kilo? (50 gram) En hoeveel is de 5 waard in 1,005 kilo? (5 gram) Oefen zo ook met 2,4 kilo en 2,004 kilo (2,4 kilo is meer), en 3,34 en 3,348 kilo.*
- 2 *Schrijf de getallen 0,5, 0,340 en 0,46 op. Laat de getallen eerst uitspreken. Kijk naar het getal 0,340. Hoeveel tienden zijn er? (3) Hoeveel honderdsten? (4) Hoeveel duizendsten? (0) En bij het getal 0,46, wat is de 4 waard? (4 tienden) En de 6? (6 honderdsten) Nu gaan we ze op volgorde zetten van klein naar groot. Teken een getallenlijn van 0,3 naar 0,5. Waar komt 0,340? (net na het startgetal) Waarom? (0,3 betekent 3 tienden. 0,340 ligt daar net boven.) Laat zo ook 0,46 plaatsen op de lijn. Je kunt als je het handig vindt ook denken aan kilo's, liters of meters. Oefen zo ook met het op volgorde zetten van 0,4, 0,32 en 0,521. Doe dit op een getallenlijn.*
- 3 *Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.*

REFLECTIE

⌚ 05

- 1  Maak tweetallen. Bekijk samen jullie antwoorden.
- 2 Inventariseer: Wie heeft een getallenlijn gebruikt? Wie heeft de getallen zo omgezet dat ze evenveel cijfers achter de komma hebben?

- werkboek blz. 16-17
- antwoordenboek blz. 16-17
- observatieformulier

Oriëntatie getallen

- Doel 1: kommagetallen t/m honderdsten plaatsen en aflezen op de getallenlijn.
- Doel 2: kommagetallen tot en met duizendsten vergelijken en ordenen.

S+

BLOK 8
LES 5

WEEK 1

Doel 1 TEST-JE

1 ○ Vul de kommagetallen in.

2 ○ Vul de kommagetallen in.

3 ○ Vul in en maak vast.

Kijk naar de tabel. Welke afstanden kun je plaatsen op de lijn?
Vul de namen in en maak ze vast aan de lijn.

Rang	Afstand	Naam	Land	Datum
2	94,44 m	Johannes Vetter	GER	11 juli 2017
3	93,90 m	Thomas Röhler	GER	5 mei 2017
4	93,09 m	Ali Pansanen	FIN	26 juni 1999
5	92,72 m	Julius Yego	KEN	26 augustus 2015
6	92,61 m	Sergej Makarov	RUS	30 juni 2002
7	92,60 m	Raymond Hecht	GER	21 juli 1995

Kun je het nu?
Kun je kommagetallen met tienden en honderdsten plaatsen op de getallenlijn?

Doel 2 TEST-JE

1 ○ Wie heeft verder gefietst?

Kruis aan. Je mag een getallenlijn gebruiken.

2 ○ Zet van klein naar groot.

Je mag een getallenlijn gebruiken.

0,3 0,2 0,6 0,9 → 0,2 0,3 0,6 0,9

18,25 18,2 18,6 18,85 → 18,2 18,25 18,6 18,85

7,003 7,3 7,33 7,03 → 7,003 7,03 7,3 7,33

3 ○ Omcirkel het goede antwoord en vul in.

Hebben ze tussen de 13,05 en 13,85 meter gegooid? Ja of nee?

Albert	Marloes	Ties	Mohamed	Aïvo
13,1 m	13,9 m	13,59 m	13,7 m	13,04 m
☐ nee	ja ☒ (nee)	☒ nee	☐ nee	ja ☒ (nee)

Abel gooidde 11,78 meter ver. Wie gooidde het dichtst bij de frisbee van Abel? Amra.....

Kiki	Amra	Jurra	Amalia	Damian
11,68 m	11,8 m	12 m	12,75 m	11,08 m

Kun je het nu?
Kun je benoemde en onbenoemde kommagetallen tot en met duizendsten vergelijken en ordenen?

FS

BLOK 8
LES 5

WEEK 1

Doel 1 TEST-JE

1 ○ Vul de kommagetallen in.

2 ○ Vul de kommagetallen in.

3 ○ Vul in en maak vast.

Kijk naar de tabel. Welke afstanden kun je plaatsen op de lijn?
Vul de namen in en maak ze vast aan de lijn.

Rang	Afstand	Naam	Land	Datum
2	94,44 m	Johannes Vetter	GER	11 juli 2017
3	93,90 m	Thomas Röhler	GER	5 mei 2017
4	93,09 m	Ali Pansanen	FIN	26 juni 1999
5	92,72 m	Julius Yego	KEN	26 augustus 2015
6	92,61 m	Sergej Makarov	RUS	30 juni 2002
7	92,60 m	Raymond Hecht	GER	21 juli 1995

Kun je het nu?
Kun je kommagetallen met tienden en honderdsten plaatsen op de getallenlijn?

Doel 2 TEST-JE

1 ○ Wie heeft verder gefietst?

Kruis aan. Je mag een getallenlijn gebruiken.

2 ○ Zet van klein naar groot.

Je mag een getallenlijn gebruiken.

0,3 0,2 0,6 0,9 → 0,2 0,3 0,6 0,9

18,25 18,2 18,6 18,85 → 18,2 18,25 18,6 18,85

7,003 7,3 7,33 7,03 → 7,003 7,03 7,3 7,33

3 ○ Omcirkel het goede antwoord en vul in.

Hebben ze tussen de 13,05 en 13,85 meter gegooid? Ja of nee?

Albert	Marloes	Ties	Mohamed	Aïvo
13,1 m	13,9 m	13,59 m	13,7 m	13,04 m
☐ nee	ja ☒ (nee)	☒ nee	☐ nee	ja ☒ (nee)

Abel gooidde 11,78 meter ver. Wie gooidde het dichtst bij de frisbee van Abel? Amra.....

Kiki	Amra	Jurra	Amalia	Damian
11,68 m	11,8 m	12 m	12,75 m	11,08 m

Kun je het nu?
Kun je benoemde en onbenoemde kommagetallen tot en met duizendsten vergelijken en ordenen?

Dit is een herhalingsles waarin het kind kijkt 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. Aan de hand van het observatieformulier en de resultaten in les 5 bepaal je wat de kinderen in les 16 gaan doen: remediëren, herhalen of verrijken (rekenplein).

OBSERVATIE

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

zelfstandig werken

⌚ 50

reflectie

⌚ 10

ZELFSTANDIG WERKEN

⌚ 50

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

REFLECTIE

⌚ 10

- 1 Kijk de opgaven zelf na of doe dit klassikaal. Als je een opgave helemaal goed hebt gemaakt, mag je het bolletje voor de opgave kleuren.
- 2 Kun je het nu? Heb je de vragen onder aan de linker- en de rechterbladzijde ingevuld?
- 3 Inventariseer hoeveel smileys de kinderen hebben ingekleurd en bespreek na. Wat gaat er goed en waar is nog extra oefening en/of hulp nodig? Plan hier tijd voor in tijdens les 16.

- werkboek blz. 18-20
- antwoordenboek blz. 18-20
- weektaak blz. 12-13
- observatieformulier

Vermenigvuldigen en delen



Schattend vermenigvuldigen en delen:

- in geldcontexten (les 6);
- met ronde getallen (les 7).

BLOK 8 LES 6

doel 3

► Je leert schattend vermenigvuldigen en delen in rekenverhalen met geld.

start

Rond af op hele euro's.

€ 0,91 → € 1,00

€ 15,26 → € 15,00

€ 18,37 → € 18,00

€ 16,50 → € 17,00

€ 1,35 → € 1,00

€ 38,72 → € 39,00

€ 29,59 → € 30,00

€ 44,44 → € 44,00

€ 6,79 → € 7,00

€ 39,48 → € 39,00

€ 2,02 → € 2,00

€ 21,72 → € 22,00



hulp

Je hebt € 10,-.
Je koopt 5 glazen.
Heb je genoeg?



Reken met een afgerond getal: € 1,95 ≈ € 2,-.

Reken uit: $5 \times 2 = 10$.

Je hebt genoeg, want de frisdrank kost minder dan € 2,- per glas.

1

Heb je genoeg geld? Omcirkel.

nodig	Je hebt	genoeg?
4 pakken feesthoedjes	€ 20,-	ja <u>nee</u>
10 pakjes ballonnen	€ 15,-	ja <u>nee</u>
15 zakjes confetti	€ 10,-	ja <u>nee</u>
8 flesjes bellenblaas	€ 17,-	ja <u>nee</u>



2

Koop zoveel mogelijk. Vul in.

Kijk naar de prijzen in opgave 1.

zoveel mogelijk tafelkleden voor € 30,-

... 4 tafelkleden

zoveel mogelijk slingers voor € 20,-

... 6 pakjes slingers

zoveel mogelijk pakjes ballonnen voor € 15,-

... 9 pakjes ballonnen

hoe ging het?



OBSERVATIE

- Kan het kind een geldbedrag afronden op een rond bedrag?
- Begrijpt het kind dat precies rekenen niet altijd nodig is?

startopgave	05
geleide instructie	15
zelfstandig werken	15
↳ verlengde instructie	
weektaak	20
reflectie	05

Weektaak 6

Blok 7 – doel 3:

S sommen als $454 - 237$ cijferend aftrekken;**F** sommen als $454 - 237$ cijferend of kolomsgewijs aftrekken.

START

05

- 1 Zet de kinderen zelfstandig aan het werk met de startopgave in hun **FS** of **S+** werkboek.

GELEIDE INSTRUCTIE

15

- 1 Maak tweetallen. Kies om de beurt een bedrag en rond af op hele euro's. Schrijf de bedragen en afrondingen op je wisbordje.
- 2 Wat is de afrondingsregel bij dit soort geldbedragen? (Als het eindigt op 50 cent of hoger, rond je af naar boven.)
- 3 Bekijk samen het doel en de leerlijn.
- 4 Bekijk het filmpje. Bespreek dan hoe het doel van de les in het filmpje terugkomt.
- 5 De vraag is of deze kinderen genoeg geld hebben. Is het nodig om dit precies uit te rekenen? (nee) Waarom niet? (Omdat je met afronden kunt inschatten of je te veel of te weinig geld hebt.)
- 6 Heeft het kind bij a genoeg geld om 3 pennen te kopen? Schrijf ja of nee op je wisbordje. Geef enkele seconden de tijd. (ja) Hoe weet je dat? (1 pen kost minder dan € 1,-, dus 3 pennen kosten minder dan € 3,-.) En bij b? (Met € 10,- kun je precies 5 pockets kopen van € 2,-, dus 5 pockets van € 2,29 kosten meer dan € 10,-.) Ga zo door: 1 pak kost meer dan € 1,-, dus 5 pakken kosten meer dan € 5,-. En 6 schriften kosten minder dan € 6,-, dus bij aankoop van 1 schrift heb je genoeg aan € 1,- (tenzij het een aanbieding is die alleen voor 6 schriften geldt).

- 7 Hoeveel kun je van elk artikel kopen als je € 5,- hebt? (5 pennen, 2 pockets, 4 pakken yoghurt en 5 schriften)

+ DENKVRAAG

Maak boodschappenlijstjes waarbij je genoeg hebt aan € 10,-. Er moeten 2 verschillende artikelen komen. (Bijv. 4 broden en 4 pakken melk is ongeveer € 10,-.)

OPGAVE 1

- 1 Bij een feestwinkel doe je inkopen voor een feestje. Je koopt 4 pakken feesthoedjes. Heb je genoeg aan € 20,-? Schrijf ja of nee op je wisbordje. (ja) Je hoeft niet precies te rekenen. Je mag rekenen met afgeronde getallen. Met welk afgerond getal reken je? (€ 4,98 is bijna € 5,-. Dus ik doe $4 \times € 5,-$, dat is € 20,-. € 4,98 is minder dan € 5,-, dus $4 \times € 4,98$ is minder dan € 20,-.)
- 2 Maak tweetallen en laat de opgave afmaken. Om de beurt kiest een kind een artikel en vertelt met welk afgerond getal het rekt en waarom het bedrag wel of niet genoeg is. Als je het niet meer weet, kijk dan naar de Hulp.

OPGAVE 2

- 1 Je hebt € 30,-. Hoeveel tafelkleden kun je kopen? Kijk naar de prijzen in opgave 1. Schrijf het op je wisbordje.
- 2 Bespreek weer na.
Waar rond je € 6,95 op af? (€ 7,-)
Wat is dan de som die je maakt? (hoe vaak past 7 in 30, dus $30 : 7 = ?$)
Hoeveel? 4 en nog wat. Wat is dan het antwoord? (4 tafelkleden)

S+

WEEK 2

3 Heb je genoeg geld? Omcirkel.
Kijk bij opgave 1.

nodig	Je hebt	genoeg?
7 tafelkleden	€ 50,-	☐ ja ☒ nee
10 pakken slingers	€ 30,-	☐ ja ☒ nee
60 uitnodigingen	€ 11,-	☒ ja ☐ nee
10 zakjes confetti	€ 8,-	☒ ja ☐ nee

4 Hebben ze genoeg geld? Omcirkel.

Ik wil 5 stickervellen.
Ik heb € 5,-




0,95

☐ ja ☒ nee

Ik wil 2 autootjes.
Ik heb € 4,-




2,29

☒ ja ☐ nee

Ik wil 10 stripboeken.
Ik heb € 12,-




1,10

☐ ja ☒ nee

Ik wil 2 armbandjes.
Ik heb € 3,-




1,05

☐ ja ☒ nee

5 Jan koopt steeds 5 dezelfde artikelen. Welke zijn het?
Kijk naar de prijzen in opgave 4.

Het kost ongeveer € 4,80.
stickers

Het kost ongeveer € 5,30.
armbandjes

Het kost ongeveer € 5,45.
stripboeken

Het kost ongeveer € 11,50.
autootjes

19 ga verder

BLOK 8
LES 6

WEEK 2

5 Je hebt € 45,-. Welke 2 of 3 soorten ijs kun je kopen? bijvoorbeeld:
Maak 6 verschillende combinaties. Kleur.

PRISLIJST IJSJES

WATERIJS, PER DOOS	€ 10,10
IJSHOORTJES, PER DOOS	€ 29,05
IJSSTAART, PER STUK	€ 3,49
BEKERS IJS, PER DOOS	€ 25,95
RAKET, PER DOOS	€ 19,98

☒ waterijs
 ☒ ijschoortjes
 ☒ ijsstaart
 ☐ bekera ijs
 ☐ raket

☐ waterijs
 ☒ ijschoortjes
 ☐ ijsstaart
 ☐ bekera ijs
 ☐ raket

☐ waterijs
 ☐ ijschoortjes
 ☒ ijsstaart
 ☐ bekera ijs
 ☐ raket

☐ waterijs
 ☐ ijschoortjes
 ☐ ijsstaart
 ☒ bekera ijs
 ☐ raket

☐ waterijs
 ☐ ijschoortjes
 ☒ ijsstaart
 ☒ bekera ijs
 ☐ raket

☐ waterijs
 ☐ ijschoortjes
 ☐ ijsstaart
 ☐ bekera ijs
 ☒ raket

Kijk terug

ga naar taak 6 op bladzijde 12

19 Je koopt 3 boeken: van € 3,50, € 4,40 en € 7,95.

Heb je genoeg aan € 15,-? ☐ ja ☒ nee

20

FS

WEEK 2

3 Heb je genoeg geld? Vul in.

bakje komkommersalade € 2,05



zak worteltjes € 1,10



bak snoeptomaatjes € 2,95



tros bananen € 2,05



mango € 0,99



zak appels € 2,65



net mandarijnen € 2,50



bak aardbeien € 3,95



nodig	Je hebt	genoeg?
5 zakken worteltjes	€ 5,-	☐ ja ☒ nee
5 trossen bananen	€ 10,-	☒ ja ☐ nee
7 netten mandarijnen	€ 20,-	☐ ja ☒ nee
5 bakken aardbeien	€ 20,-	☐ ja ☒ nee
4 zakken appels	€ 10,-	☒ ja ☐ nee

4 Koop zoveel mogelijk. Vul in.
Kijk naar de prijzen in opgave 3.

Ik heb € 12,-: 5 bakjes komkommersalade of 10 netten mandarijnen of 7 trossen bananen of

Ik heb € 25,-: 4 bakken snoeptomaatjes of 6 bakken aardbeien of 13 zakken worteltjes of

Ik heb € 15,-: 12 mango's 9 zakken appels 5 bakken snoeptomaatjes

19 ga verder

BLOK 8
LES 6

WEEK 2

5 Heb je genoeg geld? Omcirkel.
Kijk bij opgave 1.

nodig	Je hebt	genoeg?
7 tafelkleden	€ 50,-	☐ ja ☒ nee
10 pakken slingers	€ 30,-	☐ ja ☒ nee
60 uitnodigingen	€ 11,-	☒ ja ☐ nee
10 zakjes confetti	€ 8,-	☒ ja ☐ nee

5 Hebben ze genoeg geld? Omcirkel.

Ik wil 5 stickervellen.
Ik heb € 5,-




0,95

☐ ja ☒ nee

Ik wil 2 autootjes.
Ik heb € 4,-




2,29

☒ ja ☐ nee

Ik wil 10 stripboeken.
Ik heb € 12,-




1,10

☐ ja ☒ nee

Ik wil 2 armbandjes.
Ik heb € 3,-




1,05

☐ ja ☒ nee

Kijk terug

ga naar taak 6 op bladzijde 12

Je koopt 3 boeken: van € 3,50, € 4,40 en € 7,95.

Heb je genoeg aan € 15,-? ☐ ja ☒ nee

20

ZELFSTANDIG WERKEN



- 1 Benoem wie verlengde instructie volgt.
- 2 De andere kinderen werken in het **FS** of **S+** werkboek zelfstandig verder aan opgaven over het doel van deze les.
- 3 Stimuleer zo ver mogelijk door te werken.
- 4 Als de kinderen klaar zijn, gaan ze naar de weektaak.

VERLENGDE INSTRUCTIE



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

- 1 Rond de volgende bedragen af: € 2,98 (€ 3,-) € 1,08 (€ 1,-), € 1,88 (€ 2,-), € 0,49 (€ 0,50), € 4,03 (€ 4,-).
- 2 4 kinderen gaan naar een museum. Een kaartje kost € 9,50. Ze hebben € 40,- bij zich. Is dat genoeg? Schrijf op je wisbordje. (ja)
Hoe weet je dat? ($4 \times € 10,- = € 40,-$. Het kaartje kost minder dan € 10,-, dus je hebt genoeg.)
- 3 Je hebt € 10,-. Heb je genoeg geld om 2 zakjes chips en 4 flesjes water te kopen? Schrijf je berekening op je wisbordje. ($2 \times € 1,- = € 2,-$. $4 \times € 2,- = € 8,-$. $8 + 2$, ja genoeg)
Je koopt 3 flesjes water en 2 stroopwafels ($5 \times € 2,-$, ja, genoeg)
Je koopt 4 flesjes water en 4 zakjes chips. (nee)
- 4 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE



- 1 Inventariseer de antwoorden. Hoe is er afgerond? (€ 4,- + € 4,- + € 8,-: je komt ongeveer € 1,- tekort.)

- werkboek blz. 21-23
- antwoordenboek blz. 21-23
- weektaak blz. 14-15
- observatieformulier

Vermenigvuldigen en delen



Schattend vermenigvuldigen en delen:

- in geldcontexten (les 6);
- met ronde getallen (les 7).

BLOK 8 LES 7

WEEK 2

doel 3

► Je leert schattend vermenigvuldigen en delen met ronde getallen.

start

Reken uit.

Schrijf de kleine helpsom in je schrift.

$$70 \times 50 = 3500$$

$$300 \times 8 = 2400$$

$$6400 : 8 = 800$$

$$4800 : 80 = 60$$

$$4 \times 800 = 3200$$

$$90 \times 90 = 8100$$

$$1400 : 20 = 70$$

$$3600 : 4 = 900$$

$$60 \times 30 = 1800$$

$$6 \times 700 = 4200$$

$$2700 : 3 = 900$$

$$5400 : 600 = 9$$



hulp

Ik rond beide getallen af.

$$2 \times 6 = 12$$

$$18 \times 580$$

$$20 \times 600 = 12.000$$

Ik rond beide getallen af.

$$15 : 3 = 5$$

$$1540 : 32$$

$$1500 : 30 = 50$$

1

Schat het antwoord. Reken met ronde getallen.

$$2385 : 62 \approx 2400 : 60 = 40$$

$$1674 : 41 \approx 1600 : 40 = 40$$

$$272 : 29 \approx 270 : 30 = 9$$

$$1010 : 499 \approx 1000 : 500 = 2$$

$$585 : 21 \approx 600 : 20 = 30$$

$$290 : 62 \approx 300 : 60 = 5$$

$$5002 : 95 \approx 5000 : 100 = 50$$

$$7198 : 82 \approx 7200 : 80 = 90$$

$$7990 : 799 \approx 8000 : 800 = 10$$

$$2850 : 97 \approx 3000 : 100 = 30$$

2

Schat het antwoord. Reken met ronde getallen.

$$19 \times 815 \approx 20 \times 800 = 16.000$$

$$79 \times 79 \approx 80 \times 80 = 6400$$

$$48 \times 210 \approx 50 \times 200 = 10.000$$

$$31 \times 320 \approx 30 \times 300 = 9000$$

$$28 \times 590 \approx 30 \times 600 = 18.000$$

$$32 \times 488 \approx 30 \times 500 = 15.000$$

$$68 \times 105 \approx 70 \times 100 = 7000$$

$$95 \times 104 \approx 100 \times 100 = 10.000$$

$$99 \times 790 \approx 100 \times 800 = 80.000$$

$$89 \times 585 \approx 90 \times 600 = 54.000$$

hoe ging het?



ga verder



- het ronde getal
- $\approx$ -teken

OBSERVATIE

Kan het kind afronden op
ronde getallen?

startopgave	05
geleide instructie	10
zelfstandig werken	15
↳ verlengde instructie	
weektaak	20
reflectie	05

Weektaak 7

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

Doel: het optellen en aftrekken
t/m 10 memoriseren.

START

05

- Laat de kinderen starten met de weektaak Speed, taak 7, blz. 14.
- Zet bij opgave 1 de timer op 2 minuten, zie verder het blokmenu voor instructies.
- Zet de kinderen dan aan het werk met de startopgave in hun **FS** of **S+** werkboek.

GELEIDE INSTRUCTIE

10

- Lees het doel, verwijst terug naar de vorige les en bekijk eventueel het filmpje nog een keer.
- Welke som zit er in dit verhaal? (€ 1849,- : € 88,- =) Moet je precies rekenen of is schatten hier ook goed? (Schaten is hier voldoende, omdat je het ongeveer wil weten.) Bij schatten reken je met ronde getallen waarmee je makkelijk kunt rekenen.
- Schrijf op je wisbordje hoe je deze 2 getallen kunt afronden op hele, ronde bedragen. (€ 1800,- en € 90,-) Je rondt niet zomaar af op een getal dichtbij. Het is handig om eerst te kijken naar het getal waardoor je gaat delen. Je deelt bij deze som door 88. Maak dit getal eerst rond. (Het ronde getal dat hier dichtbij ligt, is 90.) Kijk daarna hoe je het eerste getal rond kan maken. Het is handig om er een kleine som van te maken. Aan welke tafel denk je bij het getal 90? (tafel van 9) Dan is het handig om 1849 af te ronden op 1800, want $1800 : 90$ is een som die je makkelijk kunt uitrekenen. In blok 6 hebben jullie geoefend met het uitrekenen van grote keersommen met behulp van de kleine som. Schrijf de nieuwe som op en reken uit. ($1800 : 90 = 20$)

+ DENKVRAAG

104×28 schat je met 100×30 . Kun je zonder precies uitrekenen zeggen of de schatting hoger of lager is dan het precieze antwoord? (Er gaat 4×28 af en er komt 2×100 bij. De schatting is dus hoger.)

OPGAVE 1

- Je ziet achter de som nu geen $=$ -teken staan, maar een $\approx$ -teken. Dat betekent: ongeveer. De uitkomst is niet precies, maar geschat.
- Kijk naar de eerste som: $2385 : 62$. Schrijf op je wisbordje hoe je beide getallen handig kunt afronden. ($2400 : 60$) Waarom kies je voor deze afronding? (Je kijkt eerst naar het getal waardoor je gaat delen en maakt dit getal rond: 60. Daarna kijk je hoe je het eerste getal rond kunt maken. Hierbij denk je aan de kleine hulpsom, in de tafel van 6. Dan zie je dat het handig is om 2385 af te ronden op 2400, want $2400 : 60$ is een som die je makkelijk kunt uitrekenen.)
- Laat de opgave zelfstandig afmaken. Stimuleer om steeds te denken aan de kleine som.
- Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

OPGAVE 2

- Maak tweetallen. Nu gaan we vermenigvuldigen. Maak om de beurt een som. Vertel elkaar met welke afgeronde getallen je gaat rekenen en aan welke kleine som je kunt denken. Kijk naar de Hulp als je het even niet meer weet.

- Besprek na. Welke som was makkelijk? Welke was lastig? Waarom? Besprek de laatste som. Hoe rond je af en waarom zo? (89 rond je af naar 90, dat is het dichtstbijzijnde ronde getal. 585 rond je af op 600, omdat dat het dichtstbijzijnde ronde getal is.)
- Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

S+

BLOK 8
LES 7

WEEK 2

3 Welke som hoort erbij?
Schrijf op met ronde getallen en reken uit.

De tuin van Max tuin is 19 meter lang en 28 meter breed.
Hoe groot is zijn tuin ongeveer?

som: $20 \times 30 = 600$

antwoord: 600 m^2

Het nieuwe zwembad is nu 28 dagen open. Elke dag kwamen er ongeveer 690 bezoekers. Hoeveel bezoekers zijn er ongeveer geweest?

som: $30 \times 700 = 21.000$

antwoord: 21.000 bezoekers

In een parkeergarage staan 980 auto's. Er staan 54 auto's op een rij. Hoeveel rijen heeft de garage ongeveer?

som: $1000 : 50 = 20$

antwoord: 20 rijen

Rivka wil een reis van € 7990,- boeken. Ze kan € 375,- per maand sparen. Hoeveel maanden moet ze ongeveer sparen?

som: $8000 : 400 = 20$

antwoord: 20 maanden

4 Trek een lijn tussen de som, de schatting en het geschatte antwoord.

640×39	$500 \times 30 =$	1600
21×79	$300 \times 40 =$	12.000
490×34	$600 \times 40 =$	3200
44×79	$20 \times 80 =$	24.000
310×38	$40 \times 80 =$	15.000
$2050 : 11$	$1800 : 20 =$	200
$29.800 : 28$	$2000 : 10 =$	90
$1807 : 21$	$2100 : 70 =$	30
$2130 : 71$	$30.000 : 30 =$	200
$6090 : 32$	$6000 : 30 =$	1000

5 Bedenk steeds 3 sommen die bij de schatting passen. bijvoorbeeld:

$30 \times 500 =$

28×480

34×510

31×501

$9000 : 900 =$

$8500 : 940$

$8956 : 880$

$9002 : 930$

600×60

590×55

550×62

635×63

$40.000 : 200 =$

$39.500 : 199$

$39.890 : 180$

$40.349 : 240$

6 Schat het antwoord. Reken met ronde getallen.

$7005 : 351 \approx 7000 : 350 = 20$

$3100 : 148 \approx 3000 : 150 = 20$

$2499 : 248 \approx 2500 : 250 = 10$

$2056 : 255 \approx 2000 : 250 = 8$

$1498 : 152 \approx 1500 : 150 = 10$

$3510 : 352 \approx 3500 : 350 = 10$

kijk terug

ga naar taak 7 op bladzijde 14

7 Bedenk een verhaal bij de som: 28×190 . bijvoorbeeld:
Reken met ronde getallen.

De winkel is nu 28 dagen open. Elke dag kwamen er ongeveer 190 bezoekers.

Hoeveel bezoekers zijn er ongeveer geweest?

30×200

FS

BLOK 8
LES 7

WEEK 2

3 Met welke ronde getallen reken je?
Schrijf alleen de som op.

$28 \times 501 \approx 30 \times 500$

$58 \times 690 \approx 60 \times 700$

$18 \times 79 \approx 20 \times 80$

$98 \times 19 \approx 100 \times 20$

$42 \times 28 \approx 40 \times 30$

$29 \times 386 \approx 30 \times 400$

$52 \times 197 \approx 50 \times 200$

$89 \times 18 \approx 90 \times 20$

$61 \times 28 \approx 60 \times 30$

$39 \times 204 \approx 40 \times 200$

4 Met welke ronde getallen reken je?
Schrijf alleen de som op.

$212 : 21 \approx 200 : 20$

$398 : 41 \approx 400 : 40$

$2140 : 52 \approx 2000 : 50$

$2999 : 54 \approx 3000 : 50$

$1030 : 22 \approx 1000 : 20$

$4989 : 51 \approx 5000 : 50$

$621 : 99 \approx 600 : 100$

$8123 : 215 \approx 8000 : 200$

$2003 : 99 \approx 2000 : 100$

$3092 : 510 \approx 3000 : 500$

5 Welke som hoort erbij?
Schrijf op met ronde getallen en reken uit.

De tuin van Max tuin is 19 meter lang en 28 meter breed.
Wat is ongeveer de oppervlakte van zijn tuin?

som: $20 \times 30 = 600$

antwoord: 600 m^2

Het nieuwe zwembad is nu 28 dagen open. Elke dag kwamen er ongeveer 690 bezoekers. Hoeveel bezoekers zijn er ongeveer geweest?

som: $30 \times 700 = 21.000$

antwoord: 21.000 bezoekers

In een parkeergarage staan 980 auto's. Er staan 54 auto's op een rij. Hoeveel rijen heeft de garage ongeveer?

som: $1000 : 50 = 20$

antwoord: 20 rijen

Rivka wil een reis van € 7990,- boeken. Ze kan € 375,- per maand sparen. Hoeveel maanden moet ze ongeveer sparen?

som: $8000 : 400 = 20$

antwoord: 20 maanden

6 Trek een lijn tussen de som, de schatting en het geschatte antwoord.

640×39	$500 \times 30 =$	1600
21×79	$300 \times 40 =$	12.000
490×34	$600 \times 40 =$	3200
44×79	$20 \times 80 =$	24.000
310×38	$40 \times 80 =$	15.000
$2050 : 11$	$1800 : 20 =$	200
$29.800 : 28$	$2000 : 10 =$	90
$1807 : 21$	$2100 : 70 =$	30
$2130 : 71$	$30.000 : 30 =$	200
$6090 : 32$	$6000 : 30 =$	1000

kijk terug

ga naar taak 7 op bladzijde 14

7 Bedenk een verhaal bij de som: 28×190 . bijvoorbeeld:
Reken met ronde getallen.

De winkel is nu 28 dagen open. Elke dag kwamen er ongeveer 190 bezoekers.

Hoeveel bezoekers zijn er ongeveer geweest?

30×200

ZELFSTANDIG WERKEN

15

- 1 Benoem wie verlengde instructie volgt.
- 2 De andere kinderen werken in het **FS** of **S+** werkboek zelfstandig verder aan opgaven over het doel van deze les.
- 3 **FS** Bij opgave 3 en 4 hoef je alleen de som op te schrijven. Je hoeft het nog niet uit te rekenen. Bij opgave 5 reken je de som ook uit.
- 4 Stimuleer zo ver mogelijk door te werken.
- 5 Als de kinderen klaar zijn, gaan ze naar de weektaak.

VERLENGDE INSTRUCTIE 10

Ga na waarom het kind verlengde instructie nodig heeft. Ervaart het problemen bij vermenigvuldigen of delen of afronden? Pas de instructie hierop aan.

- 1 Laat de volgende getallen afronden op hele tientallen en honderdtallen en de afrondingsregel benoemen. *Op welk tiental rond je het getal 14 af?* (10, want de eenheid is lager dan 5, dus naar beneden afronden) *Op welk honderdtal rond je het getal 180 af?* (200, want de tientallen zijn hoger dan 50, dus naar boven afronden) Doe zo ook 357 (400), 1230 (1000) en 2790. (afronden op een duizendtal: 3000)
- 2 Schrijf op: $18 \times 310 \approx$. Rond beide getallen af. (20 en 300) Wat wordt de som dan? (20×300) Welke kleine som zie je hierin? ($2 \times 3 = 6$) Wat is dan het antwoord van 20×300 ? (6000) Waarom 6000? ($2 \times 300 = 600$. 20×300 is 10 keer zoveel, dus 600 wordt ook 10 keer zo veel.) Doe zo ook 37×580 .
- 3 Schrijf op: $480 : 53$. Je rondt niet zomaar af naar een getal dichtbij. Het is handig om eerst te kijken naar het getal waardoor je gaat delen. Bij deze som is dat 53. Maak dit getal eerst rond. (50) Kijk daarna hoe je het eerste getal rond kan maken, zodat je makkelijk kunt delen. Denk hierbij aan de kleine hulpsom, welke tafel? (de tafel van 5) Dan zie je dat het handig is om 480 af te ronden op 500, want $500 : 50$ is een som die je makkelijk kunt uitrekenen. Schrijf de nieuwe som op je wisbordje en reken uit. ($500 : 50 = 10$) Doe zo ook $360 : 19$. ($400 : 20$)
- 4 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

05

- 1 Maak tweetallen. Wissel jullie verhalen met elkaar uit.
- 2 $28 \times 190 \approx$. Welke handige som kun je daarvan maken? (30×200) Aan welke kleine som kun je denken? ($3 \times 2 = 6$) Wat is dan het antwoord op $28 \times 190 \approx$? (6000)

- werkboek blz. 24-26
- antwoordenboek blz. 24-26
- weektaak blz. 16-17
- observatieformulier

S

Vermenigvuldigen en delen



- Sommen als $138 : 3$ uitrekenen met de basisstrategie splitsen (138 splitsen in 120 en 18).
- Sommen als $147 : 3$ uitrekenen met de variastrategie met te veel ($150 : 3 - 3 : 3$).

F

Vermenigvuldigen en delen



Sommen als $138 : 3$ uitrekenen met de basisstrategie splitsen (138 splitsen in 120 en 18).

BLOK 8
LES 8

doel 4

- ▶ S Je leert sommen als $138 : 3$ uitrekenen met de basisstrategie splitsen en sommen als $147 : 3$ met te veel.
- ▶ F Je leert sommen als $138 : 3$ uitrekenen met de basisstrategie splitsen.

start

Maak 10 x zo groot en reken uit.

$$7 \times 6 = 42 \rightarrow 70 \times 6 = 420$$

$$8 \times 7 = 56 \rightarrow 80 \times 7 = 560$$

$$6 \times 9 = 54 \rightarrow 60 \times 9 = 540$$

$$3 \times 8 = 24 \rightarrow 30 \times 8 = 240$$

$$5 \times 7 = 35 \rightarrow 50 \times 7 = 350$$

$$4 \times 9 = 36 \rightarrow 40 \times 9 = 360$$



hulp

S

rekenen met te veel

$$50 - 2$$

$$192 : 4 = ? \quad \text{hulpsommen: } 200 : 4 = 50 \text{ en } 8 : 4 = 2 \rightarrow 192 : 4 = 48$$

F

rekenen met splitsen

$$184 : 4 = ?$$

stap 1: meer dan 10 x? ja $\rightarrow$ splitsen

meer dan 20 x? ja

.....

meer dan 50 x? nee $\rightarrow$ eerst 40 x

stap 2: welke splitsing? Eerst 40×4 eraf halen, nog 24 over om te delen.

$$184 : 4 = ?$$

$$\begin{array}{r} 160 \\ 24 \end{array}$$

stap 3: hulpsommen: $160 : 4 = 40$ en $24 : 4 = 6 \rightarrow 184 : 4 = 46$

1

Welke som hoort erbij? Reken uit met splitsen en met te veel.

In de fabriek worden 145 koeken verpakt.
Er kunnen 5 koeken in een doos.
Hoeveel dozen kun je vullen?

Reken met splitsen.

$$145 : 5 = 29$$

$$\begin{array}{r} 100 \\ 45 \end{array}$$

$$\text{hulpsommen: } 100 : 5 = 20 \text{ en } 45 : 5 = 9$$

$$\text{som: } 145 : 5 = 29$$

$$\text{antwoord: } 29 \text{ dozen}$$

Reken met te veel.

$$30 - 1$$

$$145 : 5 = 29$$

$$\text{hulpsommen: } 150 : 5 = 30 \text{ en } 5 : 5 = 1$$

2

Reken uit met te veel. Schrijf de hulpsom in de denkwolk.

$$50 - 1$$

$$245 : 5 = 49$$

$$40 - 2$$

$$152 : 4 = 38$$

$$30 - 2$$

$$196 : 7 = 28$$

$$50 - 2$$

$$144 : 3 = 48$$

hoe ging het?



24

De kinderen werken aan hetzelfde onderwerp, maar het strategiegebruik bij **S** en **F** verschilt.

De instructie wordt aan alle kinderen tegelijk gegeven.

S OBSERVATIE

Kan het kind:

- de juiste hulpsommen bedenken (bij basisstrategie en bij varia)?
- de hulpsommen (deelsommen) vlot uitrekenen?

F OBSERVATIE

Kan het kind:

- de juiste splitsing maken?
- de hulpsommen (deelsommen) vlot uitrekenen?

startopgave	05
geleide instructie	15
zelfstandig werken	15
↳ verlengde instructie	
weektaak	20
reflectie	05

Weektaak 8

Blok 7 – doel 4:

S sommen als $432 - 263$ en $1705 - 346$ cijferend aftrekken;

F sommen als $432 - 263$ en $402 - 267$ cijferend of kolomsgewijs aftrekken.

START

05

- 1 Zet de kinderen zelfstandig aan het werk met de startopgave in hun **FS** of **S+** werkboek.

EXTRA

Het delen met de basisstrategie splitsen wordt herhaald.

Voor kinderen die werken in het **S+** werkboek komt er een handige rekenstrategie bij: rekenen met te veel. Deze strategie kunnen ze gebruiken bij getallen die dicht in de buurt liggen van een getal dat je makkelijk kunt delen. Bijv. 120 kun je makkelijk delen door 3 . Dan kun je $117 : 3$ uitrekenen door te rekenen met te veel.

GELEIDE INSTRUCTIE

15

- 1 Maak tweetallen. De een schrijft een tafelsom op zijn wisbordje met het antwoord. De ander maakt de som 10 keer zo groot.
 Bijv.: Tessa schrijft op $5 \times 5 = 25$. Zij werkt samen met Elin. Elin maakt ervan $50 \times 5 = 250$. De grote som hoeft je niet op te schrijven, die staat hier alleen als voorbeeld, zodat jullie zien dat je het eerste getal $10 \times$ zo groot moet maken. Om de beurt. Het is belangrijk dat de kinderen het eerste getal $10 \times$ zo groot maken, ter voorbereiding op het lesdoel.
- 2 De een schrijft de eerste som op het wisbordje. De ander noemt de kleine som die erbij hoort met het antwoord. Dan bedenkt het eerste kind het antwoord op de grote som en schrijft het erachter. Daarna omwisselen. Bijvoorbeeld: de een schrijft op $270 : 3$. Welke kleine som hoort daarbij? De ander zegt: $27 : 3$. Dat klopt. En dan weet het eerste kind dat $270 : 3 = 90$,

want dat is $10 \times$ zoveel. Daarna wissel je de rollen om.

- 3 De kinderen kijken hun sommen na.
- 4 Bekijk samen het doel en de leerlijn.
- 5 Bekijk het filmpje. Bespreek dan hoe het doel van de les in het filmpje terugkomt.
- 6 Bedenk de som en reken uit. Geef kort tijd en bespreek na. Start de nabespreking met een goed voorbeeld op het bord. *We hebben dit soort sommen al eerder gehad. Jullie hebben leren delen met splitsen. Wat is de vraag ook alweer bij delen? (Hoe vaak kan ik 6 afhalen van 234?) Hoe vaak kan dat? ($30 \times$) Ja, we kunnen geen 40 dozen vullen, zoveel koeken hebben we niet. Wel 30, hoeveel koeken hebben we dan al ingepakt? (180) Hoeveel koeken nog over? (54) Dat zie je hier. (Wijs de splitsing aan.) Je vult dus eerst de splitsing in. Welke hulpsommen hebben we? ($180 : 6 = 30$ en $54 : 6 = 9$)*
- 7 De kinderen die werken in het **FS** werkboek, oefenen verder met de basisstrategie splitsen. Dat is niet nieuw. Jullie kunnen zelfstandig aan de slag. Jullie beginnen met opgave 3.
- 8 **S** Wij gaan kijken of we deze som ook handiger kunnen uitrekenen. Wie ziet hoe deze som handiger kan? Geef kort denktijd en bespreek na.
- 9 Start de nabespreking met een goed voorbeeld op het bord. *234 koeken, we kunnen n t geen 40 dozen vullen. We kunnen dus bijna 40 dozen vullen: $40 \times 6 = 240$. Maar zoveel koeken hebben we niet, er moet 1 doos af. De hulpsommen zijn $240 : 6 = 40$ en dan $6 : 6 = 1$ eraf: $40 - 1 = 39$. Dat laatste schrijf je in de denkwolk. Dit noemen we rekenen met te veel.*

+ DENKVRAAG

Hoe kun je zien of je een deelsom makkelijk kunt uitrekenen met te veel? (Je doet $10 \times$ het getal waardoor je moet delen, dan $20 \times$, $30 \times$, $40 \times$, $50 \times$ enz. Als het getal dat je moet delen daar vlakbij ligt, dan kun je rekenen met te veel.)

OPGAVE 1

- 1 Maak opgave 1. Reken de som eerst uit met splitsen en daarna met te veel.
- 2 **S** De kinderen maken de opgave zelfstandig. Bespreek na zoals bij de geleide instructie.

OPGAVE 2

- 1 Bij opgave 2 reken je met te veel en je schrijft de hulpsom in de denkwolk. Kijk naar de eerste som, daar is het voorgedaan. In de denkwolk staat $50 - 1$. Waar komt die 50 vandaan? (Je denkt aan $250 : 5 = 50$.) En waarom dan nog $- 1$? (Je moest niet $250 : 5$ uitrekenen, maar $245 : 5$, dus er moet 1×5 af.)
- 2 De kinderen rekenen deze sommen alleen uit met te veel en schrijven de hulpsom (de aftreksom) in de denkwolk. Ze mogen gerust de deelsommen die ze als hulpsom gebruiken, opschrijven op een kladblaadje. Observeer of ze de juiste aftreksom invullen en bespreek zo nodig 1 of 2 sommen kort na.
- 3 Na opgave 2 geeft het kind zelf aan of het behoefte heeft aan verlengde instructie of zelfstandig verder kan werken.
- 4 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

S+

WEEK 2

3

Reken uit.

Reken uit met splitsen én met te veel.

Reken met splitsen.

$$\begin{array}{r} 171 : 9 = 19 \\ 90 \quad 81 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 174 : 6 = 29 \\ 120 \quad 54 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 272 : 4 = 68 \\ 240 \quad 32 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 174 : 3 = 58 \\ 150 \quad 24 \end{array}$$

Reken met te veel.

$$20 - 1 = 19$$

$$171 : 9 = 19$$

$$30 - 1 = 29$$

$$174 : 6 = 29$$

$$70 - 2 = 68$$

$$272 : 4 = 68$$

$$60 - 2 = 58$$

$$174 : 3 = 58$$

4

Welke som hoort erbij?

Reken uit met te veel.



Laat zien hoe je rekent.

€ 87,- betalen met zijn drieën.
Hoeveel moet ieder betalen?

som: $87 : 3 = 29$
 $87 : 3 = 90 : 3 - 3 : 3 = 30 - 1 = 29$
antwoord: € 29,-

€ 348,- betalen met zijn zessen.
Hoeveel moet ieder betalen?

som: $348 : 6 = 58$
 $348 : 6 = 360 : 6 - 12 : 6 = 60 - 2 = 58$
antwoord: € 58,-

€ 156,- betalen met zijn vieren.
Hoeveel moet ieder betalen?

som: $156 : 4 = 39$
 $156 : 4 = 160 : 4 - 4 : 4 = 40 - 1 = 39$
antwoord: € 39,-

€ 483,- betalen met zijn zevenen.
Hoeveel moet ieder betalen?

som: $483 : 7 = 69$
 $483 : 7 = 490 : 7 - 7 : 7 = 70 - 1 = 69$
antwoord: € 69,-

25 ga verder

BLOK 8
LES 8

WEEK 2

5

Reken uit met te veel.

Schrijf de hulpsom in de denkwolk.

$$40 - 1 = 39$$

$$156 : 4 = 39$$

$$50 - 2 = 48$$

$$144 : 3 = 48$$

$$30 - 2 = 28$$

$$168 : 6 = 28$$

$$50 - 1 = 49$$

$$245 : 5 = 49$$

6

Reken uit.

Zet een kruisje voor de sommen die je uitrekent met te veel.

☒ $114 : 6 = 19$

☐ $176 : 4 = 44$

☐ $272 : 8 = 34$

☒ $114 : 3 = 38$

☒ $294 : 6 = 49$

hijk terug

ga naar taak 8 op bladzijde 16

26

$87 : 3 = 29$

Hoe reken je dat uit met te veel? $90 : 3 - 3 : 3 = 30 - 1 = 29$

FS

WEEK 2

3

Welke som hoort erbij?

Reken uit met splitsen. Schrijf de hulpsommen op.



4 kinderen verdelen 56 knikkers.
Hoeveel knikkers krijgt elk kind?

som: $56 : 4 = 14$
hulpsommen: $40 : 4 = 10$ en $16 : 4 = 4$
antwoord: 14 knikkers

7 kinderen verdelen 161 knikkers.
Hoeveel knikkers krijgt elk kind?

som: $161 : 7 = 23$
hulpsommen: $140 : 7 = 20$ en $21 : 7 = 3$
antwoord: 23 knikkers

3 kinderen verdelen 108 knikkers.
Hoeveel knikkers krijgt elk kind?

som: $108 : 3 = 36$
hulpsommen: $90 : 3 = 30$ en $18 : 3 = 6$
antwoord: 36 knikkers

6 kinderen verdelen 312 knikkers.
Hoeveel knikkers krijgt elk kind?

som: $312 : 6 = 52$
hulpsommen: $300 : 6 = 50$ en $12 : 6 = 2$
antwoord: 52 knikkers

4

Reken uit met splitsen.

$$\begin{array}{r} 96 : 6 = 16 \\ 60 \quad 36 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 176 : 8 = 22 \\ 160 \quad 16 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 189 : 3 = 63 \\ 180 \quad 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 188 : 4 = 47 \\ 160 \quad 28 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 248 : 8 = 31 \\ 240 \quad 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 270 : 6 = 45 \\ 240 \quad 30 \end{array}$$

5

Reken uit.

3 Reken uit met splitsen én met te veel.

7 Reken uit met splitsen.

Reken met splitsen.

$$\begin{array}{r} 171 : 9 = 19 \\ 90 \quad 81 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 174 : 6 = 29 \\ 120 \quad 54 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 272 : 4 = 68 \\ 240 \quad 32 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 174 : 3 = 58 \\ 150 \quad 24 \end{array}$$

Reken met te veel.

$$20 - 1 = 19$$

$$30 - 1 = 29$$

$$70 - 2 = 68$$

$$60 - 2 = 58$$

$$171 : 9 = 19$$

$$174 : 6 = 29$$

$$272 : 4 = 68$$

$$174 : 3 = 58$$

25 ga verder

BLOK 8
LES 8

WEEK 2

6

Welke som hoort erbij?

3 Reken uit met te veel.

7 Reken uit met splitsen.



€ 87,- betalen met zijn drieën.
Hoeveel moet ieder betalen?

Laat zien hoe je rekent.

som: $87 : 3 = 29$
 $87 : 3 = 90 : 3 - 3 : 3 = 30 - 1 = 29$
antwoord: € 29,-

€ 348,- betalen met zijn zessen.
Hoeveel moet ieder betalen?

Laat zien hoe je rekent.

som: $348 : 6 = 58$
 $348 : 6 = 360 : 6 - 12 : 6 = 60 - 2 = 58$
antwoord: € 58,-

€ 156,- betalen met zijn vieren.
Hoeveel moet ieder betalen?

Laat zien hoe je rekent.

som: $156 : 4 = 39$
 $156 : 4 = 160 : 4 - 4 : 4 = 40 - 1 = 39$
antwoord: € 39,-

€ 483,- betalen met zijn zevenen.
Hoeveel moet ieder betalen?

Laat zien hoe je rekent.

som: $483 : 7 = 69$
 $483 : 7 = 490 : 7 - 7 : 7 = 70 - 1 = 69$
antwoord: € 69,-

hijk terug

ga naar taak 8 op bladzijde 16

26

$87 : 3 = 29$

3 Hoe reken je dat uit met te veel? $90 : 3 - 3 : 3 = 30 - 1 = 29$

7 Hoe reken je dat uit? splitsen in 60 en 27, hulpsommen $60 : 3 = 20$ en $27 : 3 = 9$

ZELFSTANDIG WERKEN

⌚ 15

- 1 Benoem wie verlengde instructie volgt.
- 2 De andere kinderen werken in het **FS** of **S+** werkboek zelfstandig verder aan opgaven over het doel van deze les.
- 3 Stimuleer zo ver mogelijk door te werken.
- 4 Bij **FS** opgave 6 / **S+** opgave 4 noteren de kinderen óf alleen de aftreksom (dat wat bij de Hulp in de denkwolk staat), óf zij noteren daarnaast ook nog de hulpsommen (de deelsommen), zoals bij de Hulp. Beide is prima.
- 5 Als de kinderen klaar zijn, gaan ze naar de weektaak.

VERLENGDE INSTRUCTIE ⌚ 10

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

- 1 Het eerste deel van de verlengde instructie richt zich op het delen met splitsen. Vanaf stap 3 gaat het over delen met teveel.

- 2 177 koeken. Er kunnen 3 koeken in een doos. Hoeveel dozen kun je vullen?
Bedenk de som en reken eerst uit met splitsen. Wat is de som? ($177 : 3$)
Schrijf op, $177 : 3 =$. De vraag is: hoeveel keer kun je 3 afhalen van 177?
We gaan 177 splitsen. Er gaan steeds 3 koeken in een doos, steeds 3 eraf.
Eerst kijken naar de tientallen. Kan het $10 \times$? (ja) $20 \times$? etc. $60 \times$? (Nee, zoveel koeken hebben we niet.) Het kan $50 \times$, we kunnen 50×3 koeken in een doos doen. 50 dozen gevuld. Hoeveel koeken al opgeruimd? (150) Hoeveel koeken nog over? (27) Welke splitsing hebben we gemaakt? (177 splitsen in 150 en 27)
Welke hulpsommen? ($150 : 3$ en $27 : 3$)
Dus hoeveel dozen kun je vullen met 177 koeken? ($50 + 9 = 59$) Dit noemen we rekenen met de basisstrategie splitsen. Dat kan altijd.

- 3 Kijk nog eens naar deze som. Kun je deze som ook handiger uitrekenen?
177 koeken. Jammer dat het geen 180 koeken zijn. Hoeveel dozen kunnen we vullen met 180 koeken? (60) We kunnen n t geen 60 dozen vullen. We kunnen dus bijna 60 dozen vullen: $60 \times 3 = 180$. Maar we hebben 3 koeken minder, dus ook 1 doos eraf.
Wat zijn de hulpsommen?
 $180 : 3 = 60$ en dan $3 : 3 = 1$ eraf: $60 - 1$. Dat laatste schrijf je in de

denkwolk. Hoeveel? (59) Dit noemen we rekenen met te veel.

- 4 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

⌚ 05

- 1 $87 : 3 = 29$
S Hoe reken je dat uit met te veel?
 $90 : 3 - 3 : 3 = 30 - 1 = 29$
F Hoe reken je dat uit? Splitsen in 60 en 27.
- 2 Laat een paar kinderen vertellen hoe ze $87 : 3$ hebben uitgerekend.

- werkboek blz. 27-29
- antwoordenboek blz. 27-29
- weektaak blz. 18-19
- observatieformulier

S

Vermenigvuldigen en delen



- Sommen als $138 : 3$ uitrekenen met de basisstrategie splitsen (138 splitsen in 120 en 18).
- Sommen als $147 : 3$ uitrekenen met de variastrategie met te veel ($150 : 3 - 3 : 3$).

F

Vermenigvuldigen en delen



Sommen als $138 : 3$ uitrekenen met de basisstrategie splitsen (138 splitsen in 120 en 18).

BLOK 8
LES 9

WEEK 2

doel 4

- ▶ S Je leert sommen als $138 : 3$ uitrekenen met de basisstrategie splitsen en sommen als $147 : 3$ met te veel.
- ▶ F Je leert sommen als $138 : 3$ uitrekenen met de basisstrategie splitsen.

start

Schrijf de kleine som erbij en reken uit.

$$480 : 8 = 60 \rightarrow 48 : 8 = 6$$

$$400 : 8 = 50 \rightarrow 40 : 8 = 5$$

$$720 : 9 = 80 \rightarrow 72 : 9 = 8$$

$$490 : 7 = 70 \rightarrow 49 : 7 = 7$$

$$280 : 4 = 70 \rightarrow 28 : 4 = 7$$

$$810 : 9 = 90 \rightarrow 81 : 9 = 9$$



hulp

S

rekenen met te veel

$$50 - 2$$

$$192 : 4 = ? \quad \text{hulpsommen: } 200 : 4 = 50 \text{ en } 8 : 4 = 2 \rightarrow 192 : 4 = 48$$

F

rekenen met splitsen

$$184 : 4 = ?$$

stap 1: meer dan $10 \times$? ja $\rightarrow$ splitsen

meer dan $20 \times$? ja

.....

meer dan $50 \times$? nee $\rightarrow$ eerst $40 \times$

stap 2: welke splitsing? Eerst 40×4 eraf halen, nog 24 over om te delen.

$$184 : 4 = ?$$

$$\begin{array}{r} 184 : 4 = ? \\ 160 \quad 24 \end{array}$$

stap 3: hulpsommen: $160 : 4 = 40$ en $24 : 4 = 6 \rightarrow 184 : 4 = 46$

1

Bedenk een verhaal.

Maak tweetallen. Vertel een verhaal bij de som aan de ander.

$$228 : 6$$

2

Rekenen met splitsen of met te veel?

Zet de sommen in het juiste rijtje en reken uit.

$$552 : 8$$

$$364 : 7$$

$$126 : 3$$

$$133 : 7$$

$$215 : 5$$

$$256 : 4$$

$$152 : 4$$

$$204 : 3$$

Reken met splitsen.

$$215 : 5 = 43$$

$$126 : 3 = 42$$

$$364 : 7 = 52$$

$$256 : 4 = 64$$

Reken met te veel.

$$552 : 8 = 69$$

$$204 : 3 = 68$$

$$133 : 7 = 19$$

$$152 : 4 = 38$$

hoe ging het?



21

ga verder

De kinderen werken aan hetzelfde onderwerp, maar het strategiegebruik bij **S** en **F** verschilt.
De instructie start met alle kinderen.

S OBSERVATIE

Kan het kind:

- de juiste hulpsommen bedenken (bij basisstrategie en bij varia)?
- de hulpsommen (deelsommen) vlot uitrekenen?

F OBSERVATIE

Kan het kind:

- de juiste splitsing maken?
- de hulpsommen (deelsommen) vlot uitrekenen?

startopgave	⌚ 05
geleide instructie	⌚ 10
zelfstandig werken ↳ verlengde instructie	⌚ 15
weektaak	⌚ 20
reflectie	⌚ 05

Weektaak 9

Herhaling blok 5 – doel 1: de telrij t/m 100.000 kennen.

START

⌚ 05

- 1 Zet de kinderen zelfstandig aan het werk met de startopgave in hun **FS** of **S+** werkboek.

GELEIDE INSTRUCTIE

⌚ 10

- 1 Lees het doel, verwijst terug naar de vorige les en bekijk eventueel het filmpje nog een keer.
- 2 **S** We gaan verder oefenen met delen met te veel.
- 3 De kinderen die werken in het **F** werkboek, gaan verder oefenen met de strategie splitsen, maar we doen allemaal mee met opgave 1.

+ DENKVRAAG

Wat valt je op aan de uitkomst van sommen die je uitrekent met teveel, zoals $87 : 3$, $156 : 4$ en $348 : 6$? (De uitkomst is steeds $1 \times$ of $2 \times$ minder dan een rond getal. Hier: 29, 39 en 58.)

OPGAVE 1

- 1 Maak tweetallen. De een vertelt een verhaal bij de som $228 : 6$ aan de ander. Je hoeft het antwoord op de som niet te weten om een goed verhaal te kunnen bedenken. Geef tijd om de verhalen uit te wisselen.
- 2 Laat een paar deelverhalen uitwisselen. Vraag in de nabespreking steeds: *waarom is het een goed deelverhaal?* (Je hoort in het verhaal dat het gaat om herhaald aftrekken; er gaat steeds dezelfde hoeveelheid af, er gaat steeds 6 af.) Vraag ook wat de getallen betekenen in relatie tot het verhaal: *Wat betekent de 228? De 6? Wat betekent het antwoord?* Bedenken de kinderen een goede/juiste vraag bij hun verhaal?

- 3 Wijs de kinderen aan die werken in het **FS** werkboek. Zij rekenen de sommen in deze les uit met splitsen en kunnen nu zelfstandig aan de slag met opgave 3. Zij doen niet mee met opgave 2.

OPGAVE 2

- 1 Alleen kinderen die werken in het **S+** werkboek doen mee met deze opgave. *Jullie zien 8 sommen. Er zijn sommen die je kunt uitrekenen met te veel. Zoek die sommen op en schrijf ze in het rechter rijtje. Je hoeft ze nog niet uit te rekenen. Geef kort denktijd.*
- 2 Bespreek welke sommen met te veel uitgerekend kunnen worden ($552 : 8$, $204 : 3$, $133 : 7$, $152 : 4$) en laat de juiste rijtjes zien.
- 3 Reken de sommen in het rechter rijtje uit met te veel.
- 4 Reken de sommen in het linker rijtje uit met splitsen.
- 5 Na opgave 2 geeft het kind zelf aan of het behoefte heeft aan verlengde instructie of zelfstandig verder kan werken.
- 6 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

S+

BLOK 8
LES 9

WEEK 2

3

Reken uit.

Reken uit met splitsen én met te veel.

Reken met splitsen.

$$133 : 7 = 19$$

$$\begin{array}{r} 70 \\ 63 \end{array}$$

$$190 : 5 = 38$$

$$\begin{array}{r} 150 \\ 40 \end{array}$$

$$192 : 4 = 48$$

$$\begin{array}{r} 160 \\ 32 \end{array}$$

$$234 : 6 = 39$$

$$\begin{array}{r} 180 \\ 54 \end{array}$$

Reken met te veel.

$$20 - 1 = 19$$

$$133 : 7 = 19$$

$$40 - 2 = 38$$

$$190 : 5 = 38$$

$$50 - 2 = 48$$

$$192 : 4 = 48$$

$$40 - 1 = 39$$

$$234 : 6 = 39$$

4

Welke som hoort erbij?

Reken uit met te veel.

Er kunnen 7 sinaasappels in een zak.



Er zijn 203 sinaasappels.
Hoeveel zakken kun je vullen?

som: $203 : 7 = 29$

$203 : 7 = 210 : 7 - 7 : 7 = 30 - 1 = 29$

antwoord: 29 zakken

Er zijn 266 sinaasappels.
Hoeveel zakken kun je vullen?

som: $266 : 7 = 38$

$266 : 7 = 280 : 7 - 14 : 7 = 40 - 2 = 38$

antwoord: 38 zakken

Er zijn 413 sinaasappels.
Hoeveel zakken kun je vullen?

som: $413 : 7 = 59$

$413 : 7 = 420 : 7 - 7 : 7 = 60 - 1 = 59$

antwoord: 59 zakken

Er zijn 483 sinaasappels.
Hoeveel zakken kun je vullen?

som: $483 : 7 = 69$

$483 : 7 = 490 : 7 - 7 : 7 = 70 - 1 = 69$

antwoord: 69 zakken

5

Reken uit met splitsen of met te veel.

Zet een kruisje voor de sommen die je uitrekent met te veel.

☐ $365 : 5 = 350 : 5 + 15 : 5 =$

$70 + 3 = 73$

☒ $273 : 7 = 280 : 7 - 7 : 7 =$

$40 - 1 = 39$

☒ $207 : 3 = 210 : 3 - 3 : 3 =$

$70 - 1 = 69$

☐ $574 : 7 = 560 : 7 + 14 : 7 =$

$80 + 2 = 82$

☐ $162 : 3 = 150 : 3 + 12 : 3 =$

$50 + 4 = 54$

☒ $384 : 8 = 400 : 8 - 16 : 8 =$

$50 - 2 = 48$

☐ $296 : 4 = 280 : 4 + 16 : 4 =$

$70 + 4 = 74$

☒ $152 : 4 = 160 : 4 - 8 : 4 =$

$40 - 2 = 38$

6

Bedenk zelf, bijvoorbeeld:

Bedenk zelf 4 deelsommen die je kunt uitrekenen met te veel en laat zien hoe je rekent.

$114 : 6 = 19$

$120 : 6 - 6 : 6 = 20 - 1 = 19$

$116 : 4 = 29$

$120 : 4 - 4 : 4 = 30 - 1 = 29$

$195 : 5 = 39$

$200 : 5 - 5 : 5 = 40 - 1 = 39$

$294 : 6 = 49$

$300 : 6 - 6 : 6 = 50 - 1 = 49$

hijk terug

ga naar taak 5 op bladzijde 18

7

$81 : 3 = 27$

Hoe reken je dat uit met te veel? $90 : 3 - 9 : 3 = 30 - 3 = 27$

FS

BLOK 8
LES 9

WEEK 2

3

Welke som hoort erbij?



Er kunnen 8 sinaasappels in een zak.

Er zijn 344 sinaasappels.
Hoeveel zakken kun je vullen?

som: $344 : 8 = 43$

hulpsommen: $320 : 8 = 40$ en $24 : 8 = 3$

antwoord: 43 zakken

Er zijn 448 sinaasappels.
Hoeveel zakken kun je vullen?

som: $448 : 8 = 56$

hulpsommen: $400 : 8 = 50$ en $48 : 8 = 6$

antwoord: 56 zakken

4

Reken uit met splitsen.

$$171 : 3 = 57$$

$$\begin{array}{r} 150 \\ 21 \end{array}$$

$$152 : 4 = 38$$

$$\begin{array}{r} 120 \\ 32 \end{array}$$

$$204 : 6 = 34$$

$$\begin{array}{r} 180 \\ 24 \end{array}$$

$$294 : 7 = 42$$

$$\begin{array}{r} 280 \\ 14 \end{array}$$

$$435 : 5 = 87$$

$$\begin{array}{r} 400 \\ 35 \end{array}$$

$$477 : 9 = 53$$

$$\begin{array}{r} 450 \\ 27 \end{array}$$

5

Reken uit.

3 Reken uit met splitsen én met te veel.

2 Reken uit met splitsen.

Reken met splitsen

$$133 : 7 = 19$$

$$\begin{array}{r} 70 \\ 63 \end{array}$$

$$152 : 4 = 38$$

$$\begin{array}{r} 120 \\ 32 \end{array}$$

$$192 : 4 = 48$$

$$\begin{array}{r} 160 \\ 32 \end{array}$$

$$190 : 5 = 38$$

$$\begin{array}{r} 150 \\ 40 \end{array}$$

$$190 : 5 = 38$$

$$\begin{array}{r} 150 \\ 40 \end{array}$$

$$192 : 4 = 48$$

$$\begin{array}{r} 160 \\ 32 \end{array}$$

$$234 : 6 = 39$$

$$\begin{array}{r} 180 \\ 54 \end{array}$$

$$234 : 6 = 39$$

$$\begin{array}{r} 180 \\ 54 \end{array}$$

Reken met te veel.

$$20 - 1 = 19$$

$$133 : 7 = 19$$

$$40 - 2 = 38$$

$$190 : 5 = 38$$

$$50 - 2 = 48$$

$$192 : 4 = 48$$

$$40 - 1 = 39$$

$$234 : 6 = 39$$

6

Welke som hoort erbij? Laat zien hoe je rekent.

3 Reken uit met te veel.
2 Reken uit met splitsen.



Er kunnen 7 sinaasappels in een zak.

Er zijn 203 sinaasappels.
Hoeveel zakken kun je vullen?

som: $203 : 7 = 29$

$203 : 7 = 210 : 7 - 7 : 7 = 30 - 1 = 29$

antwoord: 29 zakken

Er zijn 266 sinaasappels.
Hoeveel zakken kun je vullen?

som: $266 : 7 = 38$

$266 : 7 = 280 : 7 - 14 : 7 = 40 - 2 = 38$

antwoord: 38 zakken

Er zijn 413 sinaasappels.
Hoeveel zakken kun je vullen?

som: $413 : 7 = 59$

$413 : 7 = 420 : 7 - 7 : 7 = 60 - 1 = 59$

antwoord: 59 zakken

Er zijn 483 sinaasappels.
Hoeveel zakken kun je vullen?

som: $483 : 7 = 69$

$483 : 7 = 490 : 7 - 7 : 7 = 70 - 1 = 69$

antwoord: 69 zakken

hijk terug

ga naar taak 5 op bladzijde 18

7

$81 : 3 = 27$

3 Hoe reken je dat uit met te veel? $90 : 3 - 9 : 3 = 30 - 3 = 27$

2 Hoe reken je dat uit? splitsen in 60 en 21, hulpsommen $60 : 3 = 20$ en $21 : 3 = 7$

ZELFSTANDIG WERKEN

⌚ 15

- 1 Benoem wie verlengde instructie volgt.
- 2 De andere kinderen werken in het **FS** of **S+** werkboek zelfstandig verder aan opgaven over het doel van deze les.
- 3 Stimuleer zo ver mogelijk door te werken.
- 4 Bij **FS** opgave 6 / **S+** opgave 4 noteren de kinderen óf alleen de aftreksom (dat wat bij de hulp in de denkwolk staat), óf zij noteren daarnaast ook nog de hulpsommen (de deelsommen), zoals bij de Hulp. Beide is prima.
- 5 Als de kinderen klaar zijn, gaan ze naar de weektaak.

VERLENGDE INSTRUCTIE ⌚ 10

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

- 1 De verlengde instructie richt zich op het delen met te veel. Wanneer kinderen nog moeite hebben met het delen met de basisstrategie splitsen: zie blok 6, doel 4.
- 2 *152 koeken. Er kunnen 4 koeken in een doos. Hoeveel dozen kun je vullen? Kun je deze som handig uitrekenen met te veel? Hoe kom je daar achter? (kijken naar de tienvouden van 4)*
152 koeken. Ik kijk hoe vaak 4 eraf kan, steeds 4 in een doos. 30×4 , dat kan, ik kan 30 dozen vullen. 40×4 kan net niet! We hebben net geen 160 koeken. We kunnen nèt geen 40 dozen vullen. We hebben 8 koeken minder, dus hoeveel dozen minder? (2) Wat zijn de hulpsommen? $160 : 4 = 40$ en $8 : 4 = 2$. In de denkwolk schrijf je $40 - 2$. Dat is? (38) Dit noemen we rekenen met te veel.
- 3 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

⌚ 05

- 1 $81 : 3 = 27$
S Hoe reken je dat uit met te veel?
 $90 : 3 - 9 : 3 = 30 - 3 = 27$
F Hoe reken je dat uit? Splitsen in 60 en 21.
- 2 Laat een paar kinderen vertellen hoe ze $81 : 3$ hebben uitgerekend.

- werkboek blz. 30-31
- antwoordenboek blz. 30-31
- observatieformulier

S

Vermenigvuldigen en delen

- Doel 3: schattend vermenigvuldigen en delen.
- Doel 4: sommen als $138 : 3$ uitrekenen met de basisstrategie splitsen (38 splitsen in 120 en 18) en sommen als $147 : 3$ met de variastrategie met te veel ($150 : 3 - 3 : 3$).

F

Vermenigvuldigen en delen

- Doel 3: schattend vermenigvuldigen en delen.
- Doel 4: sommen als $138 : 3$ uitrekenen met de basisstrategie splitsen (138 splitsen in 120 en 18).

S+

BLOK 8 LES 10 **WEEK 2**

doel 3 TEST-JE

1 Heb je genoeg geld? Omcirkel.

nodig	Je hebt	genoeg?
2 pakken caviassnoepjes	€ 5,-	☐ ja ☒ nee
1 zak konijnenvoer en 1 zak hooi	€ 10,-	☐ ja ☒ nee
2 flesjes vitaminedruppels	€ 25,-	☐ ja ☒ nee
4 zakken zaagsel	€ 15,-	☐ ja ☒ nee
1 zak konijnenvoer en 1 pak knabbelsticks	€ 15,-	☐ ja ☒ nee

2 Koop van elk zoveel mogelijk. Kijk naar de prijzen in opgave 1.

Ik heb € 10,-	Ik heb € 15,-	Ik heb € 20,-
3 zakken hooi of 5 knaagdierspeeltjes of 3 pakken knabbelsticks	1 zakken konijnenvoer of 3 zakken zaagsel of 6 pakken caviassnoepjes	1 flesjes vitaminedruppels of 2 zakken konijnenvoer of 4 zakken zaagsel

3 Schat het antwoord. Reken met ronde getallen.

$21 \times 64 = 20 \times 60 = 1200$	$590 : 23 = 600 : 20 = 30$
$89 \times 29 = 90 \times 30 = 2700$	$2939 : 34 = 3000 : 30 = 100$
$48 \times 714 = 50 \times 700 = 35.000$	$4189 : 402 = 4000 : 400 = 10$
$63 \times 499 = 60 \times 500 = 30.000$	$1225 : 18 = 1200 : 20 = 60$
$329 \times 74 = 300 \times 70 = 21.000$	$2410 : 61 = 2400 : 60 = 40$

kan je het nu?

Kun je schattend vermenigvuldigen en delen?

BLOK 8 LES 10 **WEEK 2**

doel 3 TEST-JE

1 Reken uit in je schrift. Laat zien hoe je rekent.

Reken uit met splitsen en met te veel.

$196 : 4 = 49$ $232 : 8 = 29$ $390 : 5 = 78$ $174 : 3 = 58$

2 Welke som hoort erbij? Reken uit.

Reken uit met te veel.

Er kunnen 6 ballen in een net.

Er zijn 174 ballen. Hoeveel netten kun je vullen?

som: $174 : 6 = 29$

$180 : 6 - 6 : 6 = 30 - 1 = 29$

antwoord: 29 netten

Er zijn 234 ballen. Hoeveel netten kun je vullen?

som: $234 : 6 = 39$

$240 : 6 - 6 : 6 = 40 - 1 = 39$

antwoord: 39 netten

Er zijn 168 ballen. Hoeveel netten kun je vullen?

som: $168 : 6 = 28$

$180 : 6 - 12 : 6 = 30 - 2 = 28$

antwoord: 28 netten

Er zijn 288 ballen. Hoeveel netten kun je vullen?

som: $288 : 6 = 48$

$300 : 6 - 12 : 6 = 50 - 2 = 48$

antwoord: 48 netten

3 Reken uit in je schrift. Laat zien hoe je rekent.

$261 : 9 = 270 : 9 - 9 : 9 = 30 - 1 = 29$

$216 : 4 = 200 : 4 + 16 : 4 = 50 + 4 = 54$

$343 : 7 = 350 : 7 - 7 : 7 = 50 - 1 = 49$

$656 : 8 = 640 : 8 + 16 : 8 = 80 + 2 = 82$

4 Welk antwoord hoort erbij?

Kruis het goede antwoord aan.

In 1 auto mogen 3 kinderen. Hoeveel auto's zijn er nodig?

Er zijn 87 kinderen. Er zijn 86 kinderen. Er zijn 88 kinderen.

☐ 28 ☐ 28 ☐ 28

☒ 29 ☒ 29 ☐ 29

☐ 30 ☐ 30 ☒ 30

kan je het nu?

Kun je sommen als $138 : 3$ uitrekenen met splitsen en sommen als $147 : 3$ met te veel ($150 : 3 - 3 : 3$)?

FS

BLOK 8 LES 10 **WEEK 2**

doel 3 TEST-JE

1 Heb je genoeg geld? Omcirkel.

nodig	Je hebt	genoeg?
2 pakken caviassnoepjes	€ 5,-	☐ ja ☒ nee
1 zak konijnenvoer en 1 zak hooi	€ 10,-	☐ ja ☒ nee
2 flesjes vitaminedruppels	€ 25,-	☐ ja ☒ nee
4 zakken zaagsel	€ 15,-	☐ ja ☒ nee
1 zak konijnenvoer en 1 pak knabbelsticks	€ 15,-	☐ ja ☒ nee

2 Koop van elk zoveel mogelijk. Kijk naar de prijzen in opgave 1.

Ik heb € 10,-	Ik heb € 15,-	Ik heb € 20,-
3 zakken hooi of 5 knaagdierspeeltjes of 3 pakken knabbelsticks	1 zakken konijnenvoer of 3 zakken zaagsel of 6 pakken caviassnoepjes	1 flesjes vitaminedruppels of 2 zakken konijnenvoer of 4 zakken zaagsel

3 Schat het antwoord. Reken met ronde getallen.

$21 \times 64 = 20 \times 60 = 1200$	$590 : 23 = 600 : 20 = 30$
$89 \times 29 = 90 \times 30 = 2700$	$2939 : 34 = 3000 : 30 = 100$
$48 \times 714 = 50 \times 700 = 35.000$	$4189 : 402 = 4000 : 400 = 10$
$63 \times 499 = 60 \times 500 = 30.000$	$1225 : 18 = 1200 : 20 = 60$
$329 \times 74 = 300 \times 70 = 21.000$	$2410 : 61 = 2400 : 60 = 40$

kan je het nu?

Kun je schattend vermenigvuldigen en delen?

BLOK 8 LES 10 **WEEK 2**

doel 3 TEST-JE

1 Reken uit in je schrift. Laat zien hoe je rekent.

Reken uit met splitsen en met te veel.

Reken uit met splitsen.

$196 : 4 = 49$ $232 : 8 = 29$ $390 : 5 = 78$ $174 : 3 = 58$

2 Welke som hoort erbij? Reken uit in je schrift.

Reken uit met te veel.

Reken uit met splitsen.

Er kunnen 6 ballen in een net.

Er zijn 174 ballen. Hoeveel netten kun je vullen?

som: $174 : 6 = 29$

$120 : 6 + 54 : 6 = 20 + 9 = 29$

antwoord: 29 netten

Er zijn 234 ballen. Hoeveel netten kun je vullen?

som: $234 : 6 = 39$

antwoord: 39 netten

Er zijn 168 ballen. Hoeveel netten kun je vullen?

som: $168 : 6 = 28$

antwoord: 28 netten

Er zijn 288 ballen. Hoeveel netten kun je vullen?

som: $288 : 6 = 48$

antwoord: 48 netten

3 Reken uit in je schrift. Laat zien hoe je rekent.

$261 : 9 = 180 : 9 + 81 : 9 = 20 + 9 = 29$

$216 : 4 = 200 : 4 + 16 : 4 = 50 + 4 = 54$

$343 : 7 = 280 : 7 + 63 : 7 = 40 + 9 = 49$

$656 : 8 = 640 : 8 + 16 : 8 = 80 + 2 = 82$

4 Welk antwoord hoort erbij?

Kruis het goede antwoord aan.

In 1 auto mogen 3 kinderen. Hoeveel auto's zijn er nodig?

Er zijn 87 kinderen. Er zijn 86 kinderen. Er zijn 88 kinderen.

☐ 28 ☐ 28 ☐ 28

☒ 29 ☒ 29 ☐ 29

☐ 30 ☐ 30 ☒ 30

kan je het nu?

Kun je sommen als $138 : 3$ uitrekenen met splitsen en sommen als $147 : 3$ met te veel ($150 : 3 - 3 : 3$)?

Kun je sommen als $138 : 3$ uitrekenen met splitsen?

Dit is een herhalingsles waarin het kind kijkt 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. Aan de hand van het observatieformulier en de resultaten in les 10 bepaal je wat de kinderen in les 17 gaan doen: remediëren, herhalen of verrijken (rekenplein).

OBSERVATIE

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

zelfstandig werken

50

reflectie

10

ZELFSTANDIG WERKEN

50

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

REFLECTIE

10

- 1 Kijk de opgaven zelf na of doe dit klassikaal. Als je een opgave helemaal goed hebt gemaakt, mag je het bolletje voor de opgave kleuren.
- 2 Kun je het nu? Heb je de vragen onder aan de linker- en de rechterbladzijde ingevuld?
- 3 Inventariseer hoeveel smileys de kinderen hebben ingekleurd en bespreek na. Wat gaat er goed en waar is nog extra oefening en/of hulp nodig? Plan hier tijd voor in tijdens les 17.

Meten

Inhoud bepalen met maatbekers en inhoudsmaten herleiden, ermee rekenen en noteren:

- inhoud bepalen met maatbekers en inhoudsmaten l, dl, cl en ml herleiden (les 11);
- rekenen met inhoudsmaten en maten in liter noteren met 1, 2, of 3 cijfers achter de komma (les 12).

- werkboek blz. 32-34
- antwoordenboek blz. 32-34
- weektaak blz. 20-21
- observatieformulier

Extra materiaal

- geleide instructie: drinkbeker of drinkpakje uit de tas van het kind (per kind) lege literfles en maatbeker van 1 liter (voor de leerkracht)
- instructie: maatbeker en literfles met 1 liter water (voor de leerkracht)
- verlengde instructie: 4 plastic bekertjes, lege literfles en maatbeker van 1 liter (voor de leerkracht)

BLOK 8 LES 11

doel 5

- Je leert de inhoud aflezen en aangeven bij maatbekers en je leert maten omrekenen, liter (l), deciliter (dl), centiliter (cl) en milliliter (ml).

start

Hoeveel heb jij gisteren gedronken?

Teken en reken uit in je schrift.

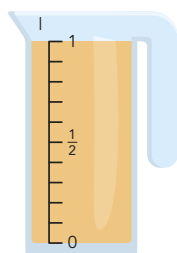


hulp

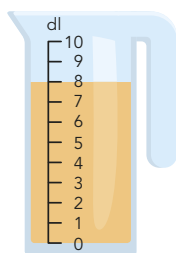
l liter	dl deciliter	cl centiliter	ml milliliter	
1 l	= 10 dl	= 100 cl	= 1000 ml	1 liter = 10 deciliter
	1 dl	= 10 cl	= 100 ml	1 l = 10 dl
		1 cl	= 10 ml	1 liter = 100 centiliter
				1 l = 100 cl
				1 liter = 1000 milliliter
				1 l = 1000 ml

1

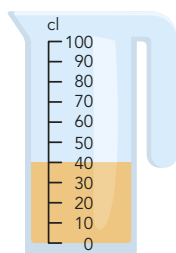
Hoeveel is het?



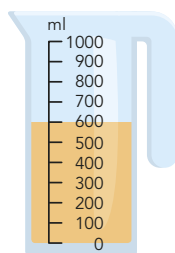
..... 1 l
..... 10 dl
..... 100 cl
..... 1000 ml



..... 8 dl
..... 80 cl
..... 800 ml



..... 4 dl
..... 40 cl
..... 400 ml



..... 6 dl
..... 60 cl
..... 600 ml

2

Hoeveel is het? Vul in.



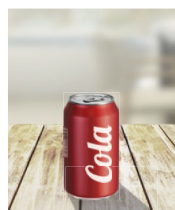
20 cl = 200 ml



5 dl = 500 ml



1 l = 100 cl



3 dl = 300 ml

hoe ging het?



OBSERVATIE

- Kan het kind standaard inhoudsmaten herleiden?
- Kan het kind de inhoud bepalen met maatbekers?

startopgave	05
geleide instructie	15
zelfstandig werken	15
↳ verlengde instructie	
weektaak	20
reflectie	05

Weektaak 11

Blok 7 – doel 5: met een gegeven datum een andere datum of tijdsduur berekenen met en zonder een kalender of met een tijdbalk. Een datum noteren als dd-mm-jjjj.

START

05

- 1 Zet de kinderen zelfstandig aan het werk met de startopgave in hun **FS** of **S+** werkboek.

GELEIDE INSTRUCTIE

15

- 1 Pak je drinkbeker of drinkpakje. Hoeveel zit erin; wat is de inhoud ongeveer? Schrijf dit op in liter, deciliter, centiliter en milliliter. Laat de kinderen in tweetallen hun bevindingen overleggen.
- 2 Bespreek na. Wie heeft er een inhoud van ongeveer 2 deciliter? Hoe weet je dat? Hoeveel centiliter is dat? (20 cl) Hoeveel milliliter? (200 ml)
- 3 Wie heeft er ook een inhoud van ongeveer 2 dl? Vergelijk eens met de eerste beker of het eerste pakje. Kan dat kloppen? Waarom denk je dat?
- 4 Vul de maatbeker met 2 deciliter water. Is deze hoeveelheid ongeveer gelijk aan het drinkpakje?
- 5 Bekijk samen het doel en de leerlijn.
- 6 Bekijk het filmpje. Bespreek dan hoe het doel van de les in het filmpje terugkomt.
- 7 Neem de fles water. Hoeveel water zit er in de fles? (1 liter) Hoe weet je dat? (Dat staat erop.) Wat heeft nog meer een inhoud van 1 liter? (bijv. pak yoghurt, melk) Toon de maatbeker. Wat kun je met een maatbeker doen? (Je kunt aflezen hoeveel er in zit.) Wanneer is dat handig om te weten? (bijv. bij het koken) Leeg de fles in de maatbeker. Hoeveel water zit er in de maatbeker? (1 liter)
- 8 Als ik de fles leeg in 10 plastic bekertjes, hoeveel water zit er dan in elk bekertje? (een tiende deel van 1 liter) Hoe noemen we dit? (1 deciliter) 1 liter verdeeld over 10 bekertjes, is per

bekertje: 1 deciliter; 1 liter = 10 deciliter.

- 9 1 liter water kan ook verdeeld worden over 100 bekertjes. Zit er dan meer of minder water in elk bekertje? (minder) Hoeveel water zit er dan in elk bekertje? (een honderdste deel van 1 liter) Hoe noemen we dit? (1 centiliter) 1 liter verdeeld over 100 bekertjes, is per bekertje: 1 centiliter; 1 liter = 100 centiliter.
- 10 1 liter water kan ook verdeeld worden over 1000 bekertjes. Zit er dan meer of minder water in elk bekertje? (minder) Hoeveel water zit er dan in elk bekertje? (een duizendste deel van 1 liter) Hoe noemen we dit? (1 milliliter) 1 liter verdeeld over 1000 bekertjes, is per bekertje: 1 milliliter; 1 liter = 1000 milliliter. Leg de link met een decimeter, centimeter en millimeter: die hebben dezelfde voorvoegsels en betekenen ook: een tiende, honderdste en duizendste deel (van 1 meter).
- 11 Verken opnieuw de maatbeker. Waar zie je 1 liter? (de eerste kolom links bovenaan bij de l van liter) Welke kolom staat er naast? (dl) Hoeveel deciliter gaan er in 1 liter? (10) Wijs aan en tel hardop: 1 deciliter, 2 deciliter, ... (tot en met 10 dl) Welke kolom staat er als derde? (cl) Hoeveel centiliter gaan er in 1 liter? (100) Wijs aan en tel hardop: 10 centiliter, 20 centiliter ... (tot en met 100 cl) Welke kolom staat er als vierde? (ml) Hoeveel milliliter gaan er in 1 liter? (1000) Wijs aan en tel hardop: 100 milliliter, 200 milliliter... (tot en met 1000 ml) 1 liter water is 10 dl, 100 cl of 1000 ml.
- 12 Bespreek de afkortingen en het schema. Laat een aantal maten omrekenen. Hoeveel milliliter zit er in

1 liter? (1000) En in 2 liter? (2000) Hoeveel centiliter zit er in 1 liter? (100) En in 3 deciliter? (30) Enz.

- 13 Hoeveel vruchtensap is gelijk aan 1 kilogram? (1 liter) Hoeveel milliliter is een pakje sap ongeveer? (200) Hoeveel centiliter is dat? (20) Hoeveel dl is dat? (2) Hoe nat word je van 50 centiliter? (Best nat; dat is een halve liter.) Geef denktijd en laat denkpapier gebruiken.

+ DENKVRAAG

Teken een gewone maatbeker en maak een verdeling in dl, cl of ml. Teken nu een maatbeker die taps toeloopt (als een vaas). Wat zou er gebeuren met de streepjes in deze vorm? (Als de onderkant smaller is dan de bovenkant, staan de streepjes onderin verder uit elkaar dan bovenin; 1 dl moet immers wel 1 dl zijn.)

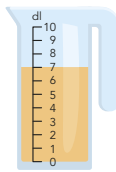
OPGAVE 1

- 1 Bespreek de Hulp. 1 liter is hetzelfde als 10 deciliter, 100 centiliter en 1000 milliliter.
- 2 Maak tweetallen. Hoeveel inhoud heeft de eerste maatbeker van opgave 1? (1 l) Hoe kun je dit ook noemen? (10 dl; 100 cl) Maak de opgave zelfstandig af. Bespreek de antwoorden na.

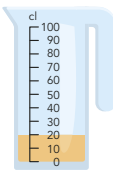
S+

WEEK 3

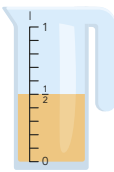
3 Hoeveel is het? Vul in.



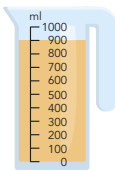
...7 dl
...70 cl
...700 ml



...2 dl
...20 cl
...200 ml

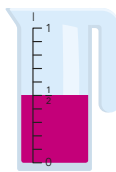


...5 dl
...50 cl
...500 ml

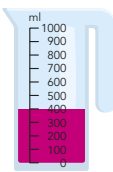


...9 dl
...90 cl
...900 ml

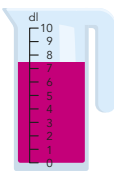
4 Kleur de maatbeker. Reken om naar de andere maat.



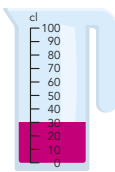
5 dl = ...0,5 l



40 cl = ...400 ml



75 cl = ...7,5 dl



300 ml = ...30 cl

5 Hoeveel kun je ermee vullen?



...6 kommen



...5 glazen



...4 flesjes



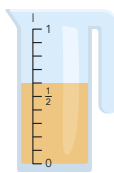
...6 kopjes

33 ga verder

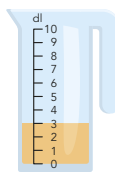
BLOK 8
LES 11

WEEK 3

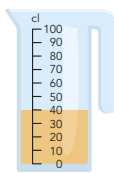
6 Kan het er nog bij in de maatbeker?
Hoeveel is het samen?



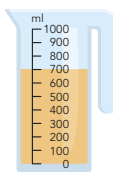
Het past wel | niet.
Samen is het ...85 cl.



Het past wel | niet.
Samen is het ...450 ml.



Het past wel | niet.
Samen is het ...11 dl.



Het past wel | niet.
Samen is het ...90 cl.

kijk terug

ga naar taak 11 op bladzijde 20

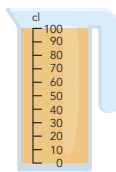
6 Waar denk jij bij deze inhoud aan? bijvoorbeeld:
10 ml: flesje neusdruppels
10 cl: klein glaasje water
10 dl: groot pak sap
10 l: emmer water

34

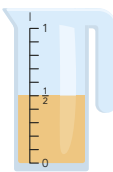
FS

WEEK 3

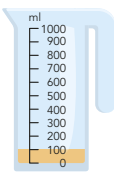
3 Hoeveel is het?



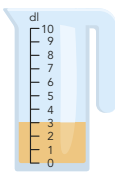
...10 dl
...100 cl
...1000 ml



...5 dl
...50 cl
...500 ml

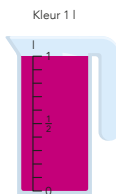


...1 dl
...10 cl
...100 ml

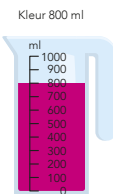


...3 dl
...30 cl
...300 ml

4 Vul de maatbeker. Reken om naar de andere maat.



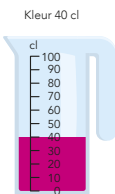
1 l
...100 cl
...1000 ml



800 ml
...8 dl
...80 cl



2 dl
...20 cl
...200 ml



40 cl
...4 dl
...400 ml

5 Hoeveel kun je ermee vullen?



...4 kommen



...5 glazen



...4 flesjes



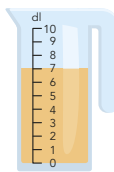
...8 kopjes

33 ga verder

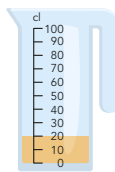
BLOK 8
LES 11

WEEK 3

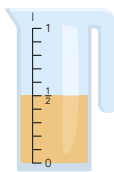
3 Hoeveel is het? Vul in.



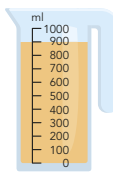
...7 dl
...70 cl
...700 ml



...2 dl
...20 cl
...200 ml

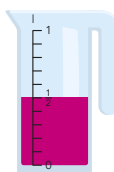


...5 dl
...50 cl
...500 ml

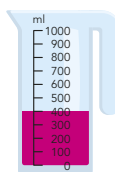


...9 dl
...90 cl
...900 ml

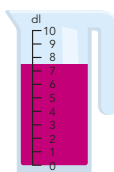
1 3 Kleur de maatbeker. Reken om naar de andere maat.



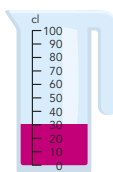
5 dl = ...0,5 l



40 cl = ...400 ml



75 cl = ...7,5 dl



300 ml = ...30 cl

kijk terug

ga naar taak 11 op bladzijde 20

1 Waar denk jij bij deze inhoud aan? bijvoorbeeld:
10 ml: flesje neusdruppels
10 cl: klein glaasje water
10 dl: groot pak sap
10 l: emmer water

34

OPGAVE 2

- 1 Hoeveel is de inhoud van een pakje sap ongeveer? (200 ml) Hoe kun je dat ook zeggen? (20 cl) Maak de opgave alleen af. Bespreek de antwoorden na.
- 2 Na opgave 2 geeft het kind zelf aan of het behoefte heeft aan verlengde instructie of zelfstandig verder kan werken.
- 3 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

ZELFSTANDIG WERKEN



- 1 Benoem wie verlengde instructie volgt.
- 2 De andere kinderen werken in het **FS** of **S+** werkboek zelfstandig verder aan opgaven over het doel van deze les.
- 3 Stimuleer zo ver mogelijk door te werken.
- 4 Als de kinderen klaar zijn, gaan ze naar de weektaak.

VERLENGDE INSTRUCTIE



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

- 1 Vul de maatbeker met 400 milliliter water. *Hoeveel water? Hoe zie je dat?* (400 ml op de maatbeker) *Hoe kun je dit ook noemen?* (bijv. 40 cl of 4 dl) *Hoeveel moet er nog bij om 1 liter te krijgen?* (600 ml) Vul de 4 plastic bekertjes. *Hoeveel milliliter zit er in 1 bekertje?* (100 ml) *Hoe weet je dat?* ($4 \times 100 \text{ ml} = 400 \text{ ml}$) *Hoe kun je 400 milliliter ook noemen?* (40 cl) *En hoe nog meer?* (4 dl)
- 2 Toon de lege maatbeker. *Hoeveel liter water gaat er in deze maatbeker?* (1 liter) *Hoe kun je dat ook noemen?* (10 dl, 100 cl, 1000 ml) Vul het kleine bekertje met water. *Tot waar komt het water als ik dit bekertje water in de maatbeker schenk? Hoe weet je dat?* Bespreek de hoeveelheid water in de maatbeker. Vul het kleine bekertje opnieuw. *En tot waar komt het water nu als ik het water erbij doe?* Enz.
- 3 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE



- 1 Waar denk jij bij deze inhoud aan? Bespreek een aantal antwoorden na. Ga na of de kinderen adequate referenties hebben bij de maten.

Meten

Inhoud bepalen met maatbekers en inhoudsmaten herleiden, ermee rekenen en noteren:

- inhoud bepalen met maatbekers en inhoudsmaten l, dl, cl en ml herleiden (les 11);
- rekenen met inhoudsmaten en maten in liter noteren met 1, 2 of 3 cijfers achter de komma (les 12).

- werkboek blz. 35-37
- antwoordenboek blz. 35-37
- weektaak blz. 22-23
- observatieformulier

Extra materiaal

- verlengde instructie: lege literfles, klein plastic bekertje en maatbeker van 1 l (voor de leerkracht)

BLOK 8 LES 12

WEEK 3

doel 5

Je leert de inhoud aflezen en aangeven bij maatbekers en maten omrekenen, liter (l), deciliter (dl), centiliter (cl) en milliliter (ml) en maten in liter opschrijven met 1, 2 of 3 cijfers achter de komma.

start

Wat is het meest? Omcirkel.

1 l | 50 cl 40 dl | 3 l 4 dl | 50 cl 80 cl | 8 l
2 dl | 1 l 5 dl | 70 cl 4 l | 30 cl 2 l | 10 dl
30 dl | 50 cl 4 cl | 4 dl 5 dl | 60 cl 3 dl | 3 cl



hulp

l liter	dl deciliter	cl centiliter	ml milliliter
1 l =	10 dl	100 cl	1000 ml
	1 dl =	10 cl	100 ml
		1 cl =	10 ml



4, 3 5 9 liter
l dl cl ml

4,359 liter = 4 l + 3 dl + 5 cl + 9 ml
= 4000 ml + 300 ml + 50 ml + 9 ml = 4359 ml water

4,359 liter is bijna 4,500 liter
4,5 liter = 45 dl = 450 cl = 4500 ml

1

Reken om naar de andere maat.

7 l = 700 cl 3 l = 3000 ml 4 l = 40 dl 60 dl = 600 cl
800 cl = 8 l 7000 ml = 7 l 20 dl = 2 l 30 cl = 3 dl
8 dl = 800 ml 7000 ml = 70 dl

2

Hoeveel is het? Waar zit het meeste in en waar zit het minste in?

emmer a	emmer b	emmer c	emmer d	emmer e
3,762 liter =	5,283 liter =	7,146 liter =	2,951 liter =	6,248 liter =
3 l +	5 l +	7 l +	2 l +	6 l +
7 dl +	2 dl +	1 dl +	9 dl +	2 dl +
6 cl +	8 cl +	4 cl +	5 cl +	4 cl +
2 ml	3 ml	6 ml	1 ml	8 ml

Het meeste water zit in emmer c.

Het minste water zit in emmer d.

hoe ging het?



ga verder



OBSERVATIE

- Kan het kind standaard inhoudsmaten herleiden?
- Kan het kind de inhoud bepalen met maatbekers?
- Kan het kind maten in liter noteren met 1, 2 of 3 cijfers achter de komma?

startopgave	⌚ 05
geleide instructie	⌚ 10
zelfstandig werken	⌚ 15
↳ verlengde instructie	
weektaak	⌚ 20
reflectie	⌚ 05

Weektaak 12

Drempel 3, rekenen t/m 20, bouwsteen D: optellen met overschrijdingen en E: aftrekken met overschrijding. Doel: het optellen en aftrekken t/m 20 met overschrijding automatiseren.

START

⌚ 05

- 1 Laat de kinderen starten met de weektaak Speed, taak 12, blz. 22.
- 2 Zet bij opgave 1 de timer op 2 minuten, zie verder het blokmenu voor instructies.
- 3 Zet de kinderen dan aan het werk met de startopgave in hun **FS** of **S+** werkboek.

GELEIDE INSTRUCTIE

⌚ 10

- 1 Lees het doel, verwijst terug naar de vorige les en bekijk eventueel het filmpje nog een keer.
- 2 Laat een aantal maten omrekenen. *Hoeveel milliliter zit er in 5 liter? (5000) En in 2 deciliter? (200) Hoeveel centiliter zit er in 10 deciliter (100) En in 7? (700) Enz.*
- 3 Aanvullen tot 1 liter. *In de soeppan zit 6 deciliter water. Hoeveel moet er nog bij? (4 dl) Hoe weet je dat? (6 dl + 4 dl = 10 dl = 1 l) Hoeveel centiliter is dat? (40 cl) Hoe weet je dat? (1 dl = 10 cl; 4 dl = (4 × 10 cl) = 40 cl) Hoeveel milliliter is dat? (400 ml) Hoe weet je dat? (1 dl = 100 ml; 4 dl = 4 × 100 ml = 400 ml) Herhaal met 80 centiliter en aanvullen tot 1 liter. Herhaal de vragen.*
- 4 *Als je hoeveelheden bij elkaar op wilt tellen, moet je eerst de maat hetzelfde maken. Hoeveel milliliter is 2 deciliter en 4 centiliter? (200 ml + 40 ml = 240 ml) Hoeveel milliliter is 2 liter en 30 centiliter? (2000 ml + 300 ml = 2300 ml)*
- 5 *In een pan zit: 2 deciliter, 4 deciliter, 1 centiliter en 5 milliliter. Hoeveel milliliter is dat? Dat is: 2000 ml + 400 ml + 10 ml + 5 ml = 2415 ml. Dit kun je opschrijven als een kommagetal. Voor de komma staat het aantal liters*

(2). Achter de komma staat eerst het aantal deciliter (4), dan de centiliter (1) en als laatste de milliliter (5). Je schrijft 2,415 liter, maar je zegt 2 liter en 415 milliliter. Hoeveel is dat ongeveer? (2,5 l) In de emmer zit 4 liter, 8 deciliter, 0 centiliter en 9 milliliter. Hoeveel milliliter is dat? Dat is: 4000 ml + 800 ml + 0 ml + 9 ml = 4809 ml. Laat weer zien hoe je dit als kommagetal opschrijft. Je schrijft 4,809 liter, maar je zegt 4 liter en 809 milliliter. Hoeveel is dat ongeveer? (5 liter) Hoe hoog komt het water ongeveer in een emmer van 10 liter? (tot de helft)

- 6 Reken 1,953 liter om naar milliliter. Hoeveel milliliter zit er in 1,953 liter? Dat is: 1 l + 9 dl + 5 cl + 3 ml = 1000 ml + 900 ml + 50 ml + 3 ml = 1953 ml. Hoeveel is dat ongeveer? (Bijna 2 l, 2 l is 2000 ml.) Hoeveel zit er in 3,024 liter? Schrijf op: 3,024 liter. Dat is: 3 l + 0 dl + 2 cl + 4 ml = 3000 ml + 0 ml + 20 ml + 4 ml = 3024 ml. Geef denktijd en laat denkpapier gebruiken.

+ DENKVRAAG

Sergio staat in de keuken. Hij heeft een emmer waar precies 5 liter water in gaat en een emmer waar precies 3 liter in gaat. Hij heeft precies 4 liter water nodig. Hoe kan hij dat aanpakken? (Vul de emmer van 5 l, gooi hem leeg in de emmer van 3 l. Gooi die emmer leeg; gooi de overgebleven 2 l in de emmer van 3 l. Vul de emmer van 5 l weer en vul daarmee de emmer van 3 l bij. Er gaat nog 1 l bij, dus dan hou je 4 liter over in de emmer van 5 l.)

OPGAVE 1

- 1 Bespreek de Hulp. 1 liter is hetzelfde als 10 dl, 100 cl en 1000 ml. Wat betekent 4,359 liter water? Voor de komma staat het aantal liters: 4; na de komma staan eerst de dl: 3; dan de cl: 5; en dan de ml: 9.
- 2 Maak tweetallen. Kijk naar de eerste hoeveelheid in opgave 1. Hoe kun je 7 liter ook noemen? (700 cl) Maak de opgave samen af. Bespreek de antwoorden na.

OPGAVE 2

- 1 Wat betekent 3,762 liter water? Voor de komma staat het aantal liters: 3; na de komma staan eerst de dl: 7; dan de cl: 6 en dan de ml: 2. Maak de opgave zelfstandig af. Bespreek de antwoorden na.
- 2 Na opgave 2 geeft het kind zelf aan of het behoefte heeft aan verlengde instructie of zelfstandig verder kan werken.
- 3 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

S+

BLOK 8
LES 12

WEEK 3

3 Hoeveel kun je er mee vullen? Vul in.



1 liter



10 glazen



5 kommetjes

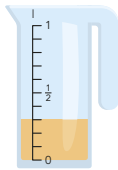


2 flesjes

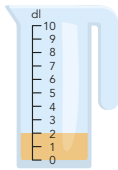


4 bekers

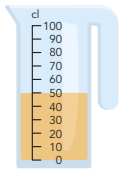
4 Hoeveel moet er nog bij om 1 liter te maken?



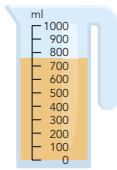
Er zit al 300 ml in.
Er moet nog 700 ml bij.
Dat is 7 dl.



Er zit al 2 dl in.
Er moet nog 8 dl bij.
Dat is 0,8 l.



Er zit al 50 cl in.
Er moet nog 50 cl bij.
Dat is 500 ml.



Er zit al 250 ml in.
Er moet nog 250 ml bij.
Dat is 2,5 dl.

5 Vul de juiste maat in.



een blik soep
10 dl



een soepkom
25 dl



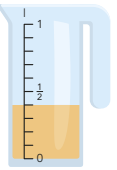
een eetlepel
15 ml



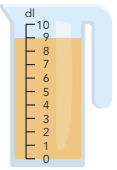
een soeplepel
10 dl

1 blik soep is genoeg voor 4 soepkommen.

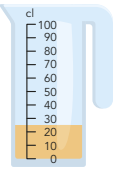
5 Hoeveel moet er bij of uit om 0,5 liter te maken?



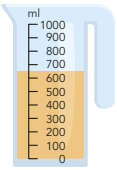
Er zit al 400 ml in.
Er moet 100 ml bij.
bij uit.
Dat is 1 dl.



Er zit al 90 cl in.
Er moet 40 cl bij.
bij uit.
Dat is 0,4 l.



Er zit al 25 cl in.
Er moet 25 cl bij.
bij uit.
Dat is 2,5 dl.



Er zit al 650 ml in.
Er moet 150 ml bij.
bij uit.
Dat is 0,15 l.

1 Hoeveel moet er bij om 750 ml te maken?

Er zit al 15 cl + 2 dl in.
Er moet nog 400 ml bij.
Er zit al 6 dl + 5 cl in.
Er moet nog 100 ml bij.

Er zit al 45 cl en 250 ml in.
Er moet nog 5 cl bij.
Er zit al 250 ml + 30 cl in.
Er moet nog 2 dl bij.

bijk terug

ga naar taak 12 op bladzijde 22

Hoeveel milliliter drink jij op 1 dag? bijvoorbeeld:

Vul in welke dranken je drinkt (bijvoorbeeld melk, thee, sap). Vul ook in hoeveel je ervan drinkt.

soort drank	aantal glazen of koppen	aantal ml
water	2 glazen	600 ml
melk	2 glazen	300 ml
thee	2 koppen	200 ml
sap	2 glazen	300 ml
		ml
		ml

Ik drink op een dag ongeveer 1400 ml.

Dat is 1,4 liter.

FS

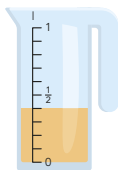
BLOK 8
LES 12

WEEK 3

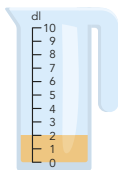
3 Reken om naar de andere maat.

5 l = 5000 ml 3 dl = 300 ml 4 l = 400 cl 2 cl = 20 ml
7000 ml = 7 l 500 ml = 5 dl 800 cl = 8 l 900 ml = 90 cl
60 cl = 6 dl 4 dl = 40 cl

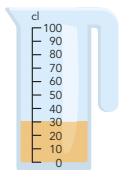
4 Hoeveel moet er nog bij om 1 liter te maken?



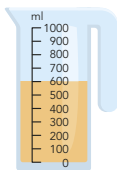
Er zit al 400 ml in.
Er moet nog 600 ml bij.



Er zit al 2 dl in.
Er moet nog 8 dl bij.



Er zit al 30 cl in.
Er moet nog 70 cl bij.



Er zit al 600 ml in.
Er moet nog 400 ml bij.

5 Hoeveel kun je er mee vullen? Vul in.



1 liter



10 glazen



5 kommetjes

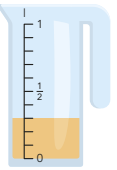


2 flesjes

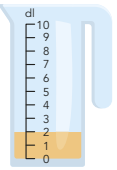


4 bekers

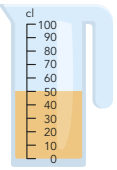
5 Hoeveel moet er nog bij om 1 liter te maken?



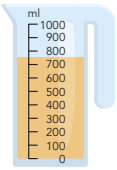
Er zit al 300 ml in.
Er moet nog 700 ml bij.
Dat is 7 dl.



Er zit al 2 dl in.
Er moet nog 8 dl bij.
Dat is 0,8 l.



Er zit al 50 cl in.
Er moet nog 50 cl bij.
Dat is 500 ml.



Er zit al 750 ml in.
Er moet nog 250 ml bij.
Dat is 2,5 dl.

1 Vul de juiste maat in.



een blik soep
10 dl



een soepkom
25 dl



een eetlepel
15 ml



een soeplepel
10 dl

1 blik soep is genoeg voor 4 soepkommen.

bijk terug

ga naar taak 12 op bladzijde 22

Hoeveel milliliter drink jij op 1 dag? bijvoorbeeld:

Vul in welke dranken je drinkt (bijvoorbeeld melk, thee, sap). Vul ook in hoeveel je ervan drinkt.

soort drank	aantal glazen of koppen	aantal ml
water	2 glazen	600 ml
melk	2 glazen	300 ml
thee	2 koppen	200 ml
sap	2 glazen	300 ml
		ml
		ml

Ik drink op een dag ongeveer 1400 ml.

Dat is 1,4 liter.

ZELFSTANDIG WERKEN

15

- 1 Benoem wie verlengde instructie volgt.
- 2 De andere kinderen werken in het **FS** of **S+** werkboek zelfstandig verder aan opgaven over het doel van deze les.
- 3 Stimuleer zo ver mogelijk door te werken.
- 4 Als de kinderen klaar zijn, gaan ze naar de weektaak.

VERLENGDE INSTRUCTIE 10

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

- 1 Vul de maatbeker met 600 milliliter water. *Hoeveel water?* (600 ml) *Hoe zie je dat?* (600 ml op de maatbeker) *Hoeveel moet er nog bij om 1 liter te krijgen?* (400 ml) *Hoe kun je 600 milliliter ook noemen?* (60 cl) *En hoe nog meer?* (6 dl) *Hoeveel liter is het?* (0,6 l)
- 2 Toon de lege maatbeker. *Hoeveel liter water gaat er in de volle maatbeker?* (1 l) *Hoe kun je dat ook noemen?* (10 dl, 100 cl, 1000 ml) Vul het kleine bekertje met water. *Tot waar komt het water als ik dit bekertje water in de maatbeker schenk?* *Hoe weet je dat?* Bespreek de hoeveelheid water in de maatbeker. Vul het kleine bekertje opnieuw. *En tot waar komt het water nu als ik het water erbij doe?* Enz.
- 3 *Stel, ik heb nodig voor een recept: 3 deciliter melk en 20 centiliter water. Demonstreer met de maatbeker. Ik doe 3 deciliter melk (gebruik water) in de maatbeker. Hoeveel milliliter water is dat?* (300 ml) *Hoe zie je dat?* *Wat komt er bij?* (20 cl) *Hoeveel milliliter is dat?* (200 ml) *Hoeveel zit er dan in de maatbeker?* (300 ml + 200 ml = 500 ml) *Hoeveel deciliter is dat?* (5 dl) *En hoeveel centiliter?* (50) *Het is samen een halve liter.*
- 4 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

05

- 1 Maak tweetallen. Laat de kinderen samen overleggen. Wat drinken ze zoal op een dag? *Vul de tabel in.*
- 2 Demonstreer met de maatbeker. *Hoeveel drink jij ongeveer per dag?* Doe de hoeveelheid steeds in de maatbeker. *Hoeveel milliliter is dat bij elkaar?*
- 3 *Hoeveel milliliter drinken wij als groep?* *Hoeveel liter is dat?* *Hoeveel liter gaat er in er ongeveer in 1 grote emmer?* (10 l) *Hoeveel emmers drinken wij als groep per dag?*

Meetkunde

Een ruimtelijke figuur construeren volgens een stappenplan of bouwplaat.

- werkboek blz. 38-39
- antwoordenboek blz. 38-39
- Extra materiaal**
- Verwonderen: printblad 1 en 2, minimaal 2 vouwblaadjes (per kind)
- Start: minimaal 1 vouwblaadje (per kind)
- Doen: printblad 3 of 4 op dikker papier, schaar (per tweetal)
- Reflectie: klassikale dobbelsteen (voor de leerkracht)

BLOK 8
LES 13

WEEK 3

doel Je leert een ruimtelijke figuur maken volgens een stappenplan of bouwplaat.

1 Vouw de vis volgens de 9 stappen.

2 Welk veelvlak kun je met de bouwplaat maken?

Ik zie 8 vlakken.
Ik kan hier figuur 2 mee maken.

3 Maak van jouw bouwplaat een gekleurd veelvlak.
Gebruik het juiste stappenplan.

stappenplan bij het veelvlak met 8 vlakken

1. Geef elk vlak op de bouwplaat 1 gekleurd stipje. Gebruik 3 kleuren. Zorg ervoor dat vlakken die elkaar raken niet dezelfde kleur hebben.
2. Knip uit langs de dikke lijnen.
3. Vouw de gestippelde lijnen.
4. Bedenk tegen welke grijze rand de plakstrook met een letter komt en schrijf daar dezelfde letter.
5. Heb je de kleuren goed bedacht? Nee? Verbeter. Ja? Kleur de vlakken helemaal.
6. Plak de plakstrook op de goede rand.

stappenplan bij het veelvlak met 12 vlakken

1. Geef elk vlak op de bouwplaat 1 gekleurd stipje. Gebruik 3 kleuren. Zorg ervoor dat vlakken die elkaar raken niet dezelfde kleur hebben.
2. Knip uit langs de dikke lijnen.
3. Vouw de gestippelde lijnen.
4. Bedenk tegen welke grijze rand de plakstrook met een letter komt en schrijf daar dezelfde letter.
5. Heb je de kleuren goed bedacht? Nee? Verbeter. Ja? Kleur de vlakken helemaal.
6. Plak de plakstrook op de goede rand.

hijk terug

Waar komen de getallen? bijvoorbeeld:
Van dit veelvlak met 8 vlakken kun je een dobbelsteen vouwen.
De getallen op tegenover elkaar liggende vlakken zijn samen altijd: 9.
Schrijf de getallen 1 tot en met 8 op de goede vlakken.

De kinderen hebben al eerder ervaring opgedaan met de relatie tussen vlakke en ruimtelijke figuren. Ze weten wat een uitslag en een bouwplaat (uitslag met plakrand) zijn. In groep 5 hebben de kinderen gewerkt met het ontwerpen van bouwplaten bij verpakkingsmateriaal van verschillende vormen. In deze les construeren ze complexere ruimtelijke figuren met behulp van bouwplaten en stappenplannen, waarbij ze steeds eerst in gedachten bedenken wat er gaat gebeuren.

Rekenwoordenschat

- het veelvlak

verwonderen	15
start	10
doen	20
reflectie	15

VERWONDEREN

15

- 1 Geef de ene helft van de groep printblad 1 en de andere helft printblad 2. Let erop dat kinderen met printblad 1 en 2 niet naast elkaar zitten. Geef elk kind ook 2 vouwblaadjes. Houd vouwblaadjes achter de hand voor kinderen die het lastig vinden. *Kijk goed naar het stappenplan op je printblad en maak de vorm.* Op printblad 1 staat een stappenplan in plaatjes om van vouwpapier een zwaan te vouwen. Op printblad 2 staat het stappenplan in tekst. Laat de kinderen zelfstandig werken. Observeer en kijk goed naar wat de kinderen lastig vinden. Stop na een paar minuten. *Wat moet het worden?* (een zwaan) Kunnen de kinderen die met alleen de tekst hebben gewerkt dit ook aangeven? (waarschijnlijk niet) Constateer dat het lastig is om een zwaan te vouwen als je alleen de plaatjes (printblad 1) hebt, of alleen de tekst (printblad 2). *Welke zin of welk beeld begreep je niet? Hoe kunnen we dit oplossen?* (door samen te werken: tweetal met tekst en beeld)
- 2  Maak tweetallen. Steeds 1 kind met printblad 1 en 1 kind met printblad 2. *Probeer het samen nog een keer. Gebruik nu de tekst en het beeld erbij. Je kunt een scherpe vouw maken door met je nagel over de vouwlijn heen te gaan.* Laat weer een paar minuten werken totdat de meeste zwanen zijn gevouwen.
- 3 Bespreek het na. *Bij welk stukje had je genoeg aan alleen het beeld of alleen de tekst? Waar had je tekst en beeld samen nodig?*

START

10

- 1 Licht opgave 1 kort toe: *Lees de stappen en vouw de vis. Kijk steeds wat er staat en hoe het plaatje daarbij eruitziet.* Deel vouwblaadjes uit.
- 2 De kinderen maken opgave 1 zelfstandig.

DOEN

20

- 1  Maak tweetallen. Licht opgave 2 tot en met 4 kort toe:
 - opgave 2: *Je gaat bij opgave 3 van een bouwplaat een veelvlak maken. Een veelvlak is een figuur met meerdere vlakken. Een voorbeeld van een veelvlak is een kubus, zoals een dobbelsteen, die heeft 6 vlakken. Kijk goed naar de bouwplaat van het veelvlak. Hoeveel vlakken heeft elke bouwplaat? Tel ze. Op welk figuur erboven zie je ditzelfde aantal vlakken?*
 - opgave 3: geef de kinderen waarvan je verwacht dat ze moeite hebben met de opdracht het makkelijkere veelvlak (printblad 3) en de overige kinderen het moeilijkerere veelvlak (printblad 4). *Lees het stappenplan bij je bouwplaat. Gebruik 3 kleuren bij het veelvlak met 8 vlakken en gebruik 4 kleuren bij het veelvlak met 12 vlakken. Vlakken die elkaar raken, mogen niet dezelfde kleur hebben. Geef de kleur eerst met een kleine stip op een vlak aan. Controleer dan samen of de kleuren op de goede plek staan. Kleur dan pas je veelvlak in. Werk goed samen bij het vouwen en vasthouden van de vorm.*
- 2 Loop rond, observeer en vraag steeds: *Kun je bedenken welk vlak waar komt? Kun je bedenken welke plakrand waar gaat komen?*

REFLECTIE

15

- 1 Bespreek de opgaven uit Doen kort na: *Heb je de plaats van de kleur goed bedacht?* Bespreek ook, indien van toepassing, een opvallende observatie na.
- 2 De kinderen maken de opgave bij Kijk terug in hun werkboek. Licht kort toe: *Van alle veelvlakken kun je dobbelstenen maken. De kubus is een gewone dobbelsteen. Bedenk hoeveel de getallen (of het aantal stippen) op tegenover elkaar liggende vlakken samen zijn.* (7) Wijs eventueel aan op een klassikale dobbelsteen. *Bekijk het veelvlak met 8 vlakken. Hoeveel getallen schrijf je daarop?* (8) *Bedenk dan hoeveel de tegenover elkaar liggende vlakken bij een dobbelsteen samen zijn.* (9) *Vul de getallen op de vlakken in.*
- 3 Bespreek de opgave na: *Hoeveel getallen schrijf je op een veelvlak met 12 vlakken?* (12) *Hoeveel zijn de tegenover elkaar liggende getallen dan samen?* (13) *En hoeveel zijn de tegenover elkaar liggende getallen samen bij een veelvlak met 20 vlakken?* (21)
- 4 Maak een tentoonstelling van de gemaakte veelvlakken.

TIP

Laat een kusudama vouwen – een bal van papier gevouwen volgens de Japanse vouwkunst ‘origami’ – bijv. tijdens een handvaardigheidles. Zoek op internet naar voorbeelden.

Dit is een herhalingsles waarin de kinderen kijken in hoeverre de doelen van het vorige blok worden beheerst. Ze werken zelfstandig en tonen zo per doel wat ze zonder begeleiding kunnen en of ze voorbereid zijn op de toets.

Zet de kinderen zelfstandig aan het werk. Vertel dat het gaat om wat ze al geoefend hebben in de weektaak. Snappen de kinderen een opgave niet? Laat deze dan overslaan en aan het eind, als er nog tijd over is, alsnog maken. Bespreek wie wat gaat doen als hij klaar is.

Lesdoel

Verhoudingen

- Werken met verhoudingstabellen.

Vermenigvuldigen en delen

- Sommen als 6×284 kolomsgewijs vermenigvuldigen.

Optellen en aftrekken

- **S** Sommen als $454 - 237$ cijferend aftrekken.
- **F** Sommen als $454 - 237$ cijferend of kolomsgewijs aftrekken.
- **S** Sommen als $432 - 263$ en $1705 - 346$ cijferend aftrekken.
- **F** Sommen als $432 - 263$ en $402 - 267$ cijferend of kolomsgewijs aftrekken.

Tijd

- Met een gegeven datum een andere datum of tijdsduur berekenen met en zonder een kalender of met een tijdbalk. Een datum noteren als dd-mm-jjjj.

BLOK 8
LES 14

KLAAR VOOR DE TOETS?

1a

Hoeveel?

1 zak noten kost € 4,-.

In 1 pak zitten 6 koeken.

aantal zakken	1	3	12	24
prijs (€)	4,-	12,-	48,-	96,-

aantal pakken	1	2	6	12
aantal koeken	6	12	36	72

1b

Reken uit met de verhoudungstabel.

In 3 pakken zitten 15 koeken.
 Hoeveel koeken zitten er in 4 pakken?

4 pakken kosten € 12,-.
 Hoeveel kosten 5 pakken?

In 6 pakken zitten 24 koeken.
 Hoeveel koeken zitten er in 8 pakken?

aantal pakken	3	1	4
aantal koeken	15	5	20

aantal pakken	4	1	5
prijs (€)	12,-	3,-	15,-

aantal pakken	6	1	8
aantal koeken	24	4	32

antwoord: 20 koeken

antwoord: € 15,-

antwoord: 32 koeken

2a

Reken kolomsgewijs uit in je schrift.

Denk aan geld.

$$\begin{array}{r} 234 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 456 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 678 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 769 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

9 3 6

2 7 3 6

4 7 4 6

2 3 0 7

2b

Welke som hoort erbij?

Reken kolomsgewijs uit.

Hoeveel passagiers vervoeren de vliegtuigen?

6 vliegtuigen vervoeren elk 238 passagiers.

som: $6 \times 238 = 1428$

antwoord: 1428 passagiers

$$\begin{array}{r} 238 \\ \times 6 \\ \hline 1428 \end{array}$$

H4

Kijk de opgaven samen met de kinderen na. Laat per opgave m.b.v. de smileys aangeven hoe het gegaan is. Plan extra rektijd in als een kind een doel nog niet heeft behaald. Gebruik de remediëring in les 16, 17 of 18 uit het vorige blok.

- werkboek blz. 40-42
- antwoordenboek blz. 40-42

zelfstandig werken



WEEK 3

3a Welke som hoort erbij? Hoeveel euro blijft er over?

1 Reken uit met cijferen.
2 Reken uit met cijferen of kolomsgewijs.

€ 412,- € 128,-

$$\begin{array}{r} 412 \\ - 128 \\ \hline 284 \end{array}$$

som: $452 - 128 = 324$
antwoord: € 324,-

€ 318,- € 145,-

$$\begin{array}{r} 318 \\ - 145 \\ \hline 173 \end{array}$$

som: $318 - 145 = 173$
antwoord: € 173,-

3b Reken uit. Laat zien hoe je rekent.

1 Reken uit met cijferen.
2 Reken uit met cijferen of kolomsgewijs.

$559 - 235 = 324$
 $132 - 235 = 103$
 $445 - 294 = 151$
 $743 - 224 = 519$
 $273 - 50 = 223$
 $146 - 207 = 139$

4a Welke som hoort erbij? Hoeveel euro blijft er over?

1 Reken uit met cijferen.
2 Reken uit met cijferen of kolomsgewijs.

€ 305,- € 167,-

$$\begin{array}{r} 305 \\ - 167 \\ \hline 138 \end{array}$$

som: $305 - 167 = 138$
antwoord: € 138,-

€ 2005,- € 627,-

$$\begin{array}{r} 2005 \\ - 627 \\ \hline 1378 \end{array}$$

som: $2005 - 627 = 1378$
antwoord: € 1378,-

4b Reken uit. Laat zien hoe je rekent.

1 Reken uit met cijferen.
2 Reken uit met cijferen of kolomsgewijs.

$307 - 128 = 179$
 $632 - 224 = 408$
 $552 - 276 = 276$
 $802 - 575 = 227$

5a Kijk naar de kalender. Vul in.

januari 2022							februari 2022							maart 2022						
ma	2	9	16	23			ma	6	13	20	27			ma	6	13	20	27		
di	3	10	17	24			di	7	14	21	28			di	7	14	21	28		
wo	4	11	18	25			wo	1	8	15	22			wo	8	15	22	29		
do	5	12	19	26			do	2	9	16	23			do	9	16	23	30		
vr	6	13	20	27			vr	3	10	17	24			vr	4	11	18	25		
za	7	14	21	28			za	4	11	18	25			za	5	12	19	26		
zo	1	8	15	22	29		zo	5	12	19	26			zo	6	13	20	27		

Oudjaar 2021 viel op een zaterdag.
18 maart 2022 is zaterdag 18 - 03 - 2022.
Het is 22 - 02 - 2022. Eergisteren was het maandag 20 - 02 - 2022.
Het is woensdag 11 januari 2022. Over 8 weken is het woensdag 08 - 03 - 2022.
Het is 31 - 3 - 2022. Over 1 week is Bas jarig. Dat is op vrijdag 7 april 2022.
Het is de laatste dinsdag in februari. Over 3 weken is het dinsdag 21 - 3 - 2022.

5b Kijk naar de tijdskalk. Vul in.

1983

2009

1970 1980 1990 2000 2010 2020

Saskia is geboren op 16 maart 1983.
Op 1 mei 2009 kreeg zij een bril.
Hoe oud was zij toen?

Mevrouw De Jong werd directeur op 1 augustus 1991. Zij ging met pensioen op 1 september 2018. Hoeveel jaar was zij directeur?

26 jaar 27 jaar

BLOK 8 LES 14

WEEK 3

KLAAAR VOOR DE TOETS?

4b Reken uit. Laat zien hoe je rekent.

1 Reken uit met cijferen.
2 Reken uit met cijferen of kolomsgewijs.

$307 - 128 = 179$
 $632 - 224 = 408$
 $552 - 276 = 276$
 $802 - 575 = 227$

5a Kijk naar de kalender. Vul in.

januari 2022							februari 2022							maart 2022						
ma	2	9	16	23			ma	6	13	20	27			ma	6	13	20	27		
di	3	10	17	24			di	7	14	21	28			di	7	14	21	28		
wo	4	11	18	25			wo	1	8	15	22			wo	8	15	22	29		
do	5	12	19	26			do	2	9	16	23			do	9	16	23	30		
vr	6	13	20	27			vr	3	10	17	24			vr	4	11	18	25		
za	7	14	21	28			za	4	11	18	25			za	5	12	19	26		
zo	1	8	15	22	29		zo	5	12	19	26			zo	6	13	20	27		

Oudjaar 2021 viel op een zaterdag.
18 maart 2022 is zaterdag 18 - 03 - 2022.
Het is 22 - 02 - 2022. Eergisteren was het maandag 20 - 02 - 2022.
Het is woensdag 11 januari 2022. Over 8 weken is het woensdag 08 - 03 - 2022.
Het is 31 - 3 - 2022. Over 1 week is Bas jarig. Dat is op vrijdag 7 april 2022.
Het is de laatste dinsdag in februari. Over 3 weken is het dinsdag 21 - 3 - 2022.

5b Kijk naar de tijdskalk. Vul in.

1983

2009

1970 1980 1990 2000 2010 2020

Saskia is geboren op 16 maart 1983.
Op 1 mei 2009 kreeg zij een bril.
Hoe oud was zij toen?

Mevrouw De Jong werd directeur op 1 augustus 1991. Zij ging met pensioen op 1 september 2018. Hoeveel jaar was zij directeur?

26 jaar 27 jaar

- werkboek blz. 43
- antwoordenboek blz. 43
- observatieformulier

Metten

Doel 5: inhoud bepalen met maatbekers, en inhoudsmaten herleiden, ermee rekenen en noteren.

S+

BLOK 8

LES 15

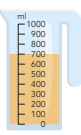
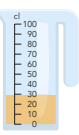
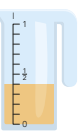
WEEK 3

Doel 5 TEST-JE

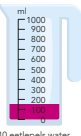
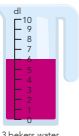
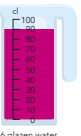
1 ○ Reken om naar de andere maat. Vul in.

2 l = <u>2000</u> ml	2 dl = <u>200</u> ml	2 cl = <u>20</u> ml	20 dl = <u>2000</u> ml
5 l = <u>50</u> dl	500 cl = <u>50</u> dl	5000 ml = <u>5</u> l	50 l = <u>500</u> dl
20 cl = <u>200</u> ml	50 cl = <u>5</u> dl		

2 ○ Hoeveel is het? Reken om naar de andere maat.

 <u>0,8</u> l <u>8</u> dl <u>80</u> cl <u>800</u> ml	 <u>0,7</u> l <u>7</u> dl <u>70</u> cl <u>700</u> ml	 <u>0,3</u> l <u>3</u> dl <u>30</u> cl <u>300</u> ml	 <u>0,4</u> l <u>4</u> dl <u>40</u> cl <u>400</u> ml
--	--	--	--

3 ○ Hoeveel is het? Kleur de maatbeker.

 2 flesjes water van 250 ml	 10 eetlepel water van 15 ml	 3 bekertjes water van 200 ml	 6 glazen water van 150 ml
--	---	--	---

Kan je het nu?

Kun je de inhoud aflezen of aangeven met maatbekers? ☐ ☐ ☐

Kun je maten omrekenen, l, dl, cl en ml en maten in liter opschrijven met 1, 2 of 3 cijfers achter de komma? ☐ ☐ ☐

FS

BLOK 8

LES 15

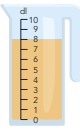
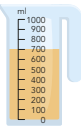
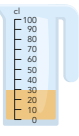
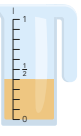
WEEK 3

Doel 5 TEST-JE

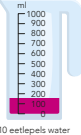
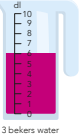
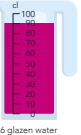
1 ○ Reken om naar de andere maat. Vul in.

2 l = <u>2000</u> ml	2 dl = <u>200</u> ml	2 cl = <u>20</u> ml	20 dl = <u>2000</u> ml
5 l = <u>50</u> dl	500 cl = <u>50</u> dl	5000 ml = <u>5</u> l	50 l = <u>500</u> dl
20 cl = <u>200</u> ml	50 cl = <u>5</u> dl		

2 ○ Hoeveel is het? Reken om naar de andere maat.

 <u>0,8</u> l <u>8</u> dl <u>80</u> cl <u>800</u> ml	 <u>0,7</u> l <u>7</u> dl <u>70</u> cl <u>700</u> ml	 <u>0,3</u> l <u>3</u> dl <u>30</u> cl <u>300</u> ml	 <u>0,4</u> l <u>4</u> dl <u>40</u> cl <u>400</u> ml
---	---	---	---

3 ○ Hoeveel is het? Kleur de maatbeker.

 2 flesjes water van 250 ml	 10 eetlepel water van 15 ml	 3 bekertjes water van 200 ml	 6 glazen water van 150 ml
--	---	--	---

Kan je het nu?

Kun je de inhoud aflezen of aangeven met maatbekers? ☐ ☐ ☐

Kun je maten omrekenen, l, dl, cl en ml en maten in liter opschrijven met 1, 2 of 3 cijfers achter de komma? ☐ ☐ ☐

Dit is een herhalingsles waarin het kind kijkt in hoeverre het doel wordt beheerst. De kinderen werken zelfstandig en tonen zo wat ze zonder begeleiding kunnen.

Er worden opgaven bij doel 5 aangeboden. Kinderen die een opgave niet begrijpen, slaan deze over en werken zelfstandig verder.

De laatste opgave op de bladzijde is meestal een transferopgave. Hiermee laten de kinderen zien of ze het doel ook beheersen in een andere werkvorm of context. Aan de hand van het observatieformulier en de resultaten in les 15 bepaal je wat de kinderen in les 18 gaan doen: remediëren, herhalen of verrijken (rekenplein).

OBSERVATIE

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

zelfstandig werken

⌚ 25

reflectie

⌚ 05

ZELFSTANDIG WERKEN

⌚ 25

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

REFLECTIE

⌚ 05

- 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 onder aan de bladzijde ingevuld?
- 3 Inventariseer hoeveel smileys de kinderen hebben ingekleurd en bespreek na. Wat gaat er goed en waar is nog extra oefening en/of hulp nodig? Plan hier tijd voor in tijdens les 18.

Oriëntatie getallen

- Doel 1: kommagetallen t/m honderdsten plaatsen en aflezen op de getallenlijn.
- Doel 2: kommagetallen tot en met duizendsten vergelijken en ordenen.

- werkboek blz. 44-47
- antwoordenboek blz. 44-47
- Extra materiaal**
- observatieformulier
- maatbeker
- liter water
- klein plastic bekertje

S+

BLOK 8
LES 16

WEEK 4

doel 1 HERHALEN

1 Maak vast.

2 Vul de kommagetallen in.

3 Waar op de getallenlijn?

Zet een rondje om de pijlen die passen bij de getallen in de tekening.

Op het bordje staat dat die olifant 2,7 meter is.

doel 2 HERHALEN

1 Van klein naar groot.

Je mag een getallenlijn gebruiken.

0,12 kg	0,02 kg	0,19 kg	0,28 kg	→	0,02 kg	0,12 kg	0,19 kg	0,28 kg
2,5 kg	2,58 kg	2,05 kg	2,51 kg	→	2,05 kg	2,5 kg	2,51 kg	2,58 kg
5,6 kg	5,56 kg	5,06 kg	5,69 kg	→	5,06 kg	5,56 kg	5,6 kg	5,69 kg
11,05 m	11,57 m	11,5 m	11,51 m	→	11,05 m	11,5 m	11,51 m	11,57 m
15,800 m	15,008 m	15,812 m	15,080 m	→	15,008 m	15,080 m	15,800 m	15,812 m
20,3 m	20,33 m	20,003 m	20,303 m	→	20,003 m	20,3 m	20,303 m	20,33 m

2 Welk getal is groter? Omcirkel.

Je mag een getallenlijn gebruiken.

2,5 of 2,3	5,75 of 3,5	5,2 of 5,25	6,08 of 6,3	8,45 of 8,48
9,21 of 9,244	12,50 of 12,005	7,021 of 7,21	14,124 of 14,24	21,003 of 21,002

3 Zoek de goede weg.

Van klein naar groot.

Kies het getal dat het dichtstbij ligt.

Begin bij start.

start → 0,03

start → 1,608

ga naar het rekenplein op bladzijde 16

FS

BLOK 8
LES 16

WEEK 4

doel 1 HERHALEN

1 Vul de kommagetallen in.

2 Maak vast.

3 Waar op de getallenlijn?

Zet een rondje om de pijlen die passen bij de getallen in de tekening.

Op het bordje staat dat die olifant 2,7 meter is.

doel 2 HERHALEN

1 Wat is meer? Kruis aan.

☒ 2 kg uien
☐ 1,8 kg uien

☒ 0,75 kg melk
☐ 0,7 kg melk

☒ 0,5 liter
☐ 0,45 liter

☐ 2,5 kg appels
☒ 2,75 kg appels

2 Zet van klein naar groot.

Je mag een getallenlijn gebruiken.

0,12 kg	0,02 kg	0,19 kg	0,28 kg	→	0,02 kg	0,12 kg	0,19 kg	0,28 kg
2,5 kg	2,58 kg	2,05 kg	2,51 kg	→	2,05 kg	2,5 kg	2,51 kg	2,58 kg
5,6 kg	5,56 kg	5,06 kg	5,69 kg	→	5,06 kg	5,56 kg	5,6 kg	5,69 kg
11,05 m	11,57 m	11,5 m	11,51 m	→	11,05 m	11,5 m	11,51 m	11,57 m
15,800 m	15,008 m	15,812 m	15,080 m	→	15,008 m	15,080 m	15,800 m	15,812 m
20,3 m	20,33 m	20,003 m	20,303 m	→	20,003 m	20,3 m	20,303 m	20,33 m

3 Zoek de goede weg.

Van klein naar groot.

Kies het getal dat het dichtstbij ligt.

Begin bij start.

start → 0,03

start → 1,608

ga naar het rekenplein op bladzijde 16

In deze les remediëren, herhalen of verrijken de kinderen de doelen uit de eerste week, afhankelijk van je observaties en de resultaten in les 5.

Op de linkerbladzijde worden opgaven rond doel 1 aangeboden, op de rechterbladzijde opgaven rond doel 2. Remediëring is, indien mogelijk, samengevoegd voor het **S+**- en **FS** werkboek. De laatste opgave op iedere bladzijde is meestal een transferopgave. In deze opgave laten de kinderen zien of zij het doel ook beheersen in een andere werkvorm of context.

OBSERVATIE

Bekijk het observatie-formulier. Richt je remediëring op de observatiepunten die nog niet voldoende worden beheerst.

zelfstandig werken



LESVOORBEREIDING

Bepaal het startniveau van de kinderen aan de hand van:

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

De kinderen kunnen zelf per doel hun score opzoeken:

- alle bolletjes gekleurd: verrijken: rekenplein 16 (zelfstandig);
- 1 of 0 bolletjes gekleurd: remediëren: les 16 (met leerkracht);
- overige scores: herhalen: les 16 (zelfstandig).

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

Maak in deze les tijd vrij voor kinderen die naar aanleiding van de Klaar voor de toets (les 14) nog hulp nodig hebben.

ZELFSTANDIG WERKEN



- 1 Benoem welke kinderen naar het rekenplein gaan en wie met jou gaat 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.*
- 2 Bespreek wie wat gaat doen als hij klaar is. Na remediëring en/of herhaling kunnen de kinderen verder naar het rekenplein.

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

REMEIËRING DOEL 1

Voor dit type opgaven zijn het tellen in tienden en het tellen in honderdsten basisvereisten. Ga na of het kind hieraan voldoet.

- 1 Teken een getallenlijn van € 3,- naar € 4,- met daartussen 9 hulpstreepjes. De lijn bestaat dan uit 10 delen. *In hoeveel stukken is de lijn verdeeld? (10) Hoe groot is elk stuk dan? (0,1 of 0,10) Wijs 3,4 aan. Welk getal ligt hier? Schrijf maar bij het streepje. Waar ligt 3,8?*
- 2 Tel verder vanaf 4 met sprongen van 0,1. Wijs 3,3, 3,5 en 3,6 aan. Vraag steeds: *Welk getal ligt hier? Waar ligt 3,7? Schrijf maar onder de lijn.*
- 3 Herhaal zo nodig met andere getallen. Zorg dat er niet meer dan 1 tussen ligt en dat de lijn in tienden is verdeeld.
- 4 Teken een getallenlijn van 1,6 m naar 1,7 m met daartussen 9 hulpstreepjes. De lijn bestaat dan uit 10 delen. Onder de 1,6 m staat 1,60 m en onder de 1,7 m staat 1,70 m. *Kijk eens naar de getallenlijn. 1,6 m kun je ook schrijven als 1,60 m en 1,7 m als 1,70 m. In hoeveel stukken is de lijn verdeeld? (10) Hoe groot is elk stuk? (een honderdste meter)*
- 5 Tel eens verder vanaf 1,60 met sprongen van honderdsten. Wijs 1,63, 1,65, 1,69 en 1,66 aan. Vraag steeds: *Welk getal ligt hier?*
- 6 Waar ligt 1,65 m? Schrijf maar onder de lijn. Wat betekent 1,65 m? (1 m en 65 cm) Idem met de rest van de kommagetallen.

- 7 Herhaal zo nodig met andere getallen bijv. van 5,40 m naar 5,50 m.

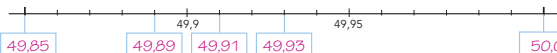
REMEIËRING DOEL 2

Voor dit type opgaven zijn het kunnen benoemen van de tienden, honderdsten en duizendsten in een kommagetal, het kunnen plaatsen van kommagetallen op een getallenlijn en het heen en terug kunnen tellen met kommagetallen basisvereisten. Ga na of het kind hieraan voldoet.

- 1 *Wat is warmer? 10,5 graden of 10,7 graden? (10,7 graden) Hoe kun je daar achter komen? (Het getal achter de komma verschilt. Het verschil is 2 tienden. Het is dus 2 tienden graden warmer.) Wat is meer: 1,5 kilo of 1,65 kilo? (1,65 kilo) Hoe kun je daar achter komen? (Je kijkt naar de tienden achter de komma. De 5 van 1,5 is 500 gram en de 6 van 1,6 is 600 gram, dus 1,6 is al meer. En dan komt er nog wat bij, want het is 1,65.) Wanneer een kind dit lastig vindt, laat het dan zien op een getallenlijn.*
- 2 *Je kunt kommagetallen ook vergelijken op een getallenlijn.* Teken op een blad een getallenlijn van 10 tot 11 met 9 hulpstreepjes. *Waar komen 10,5 en 10,7? (Laat aanwijzen.) Wat is dus warmer? Bij 1,5 en 1,65 kilo teken je een lijn van 1,5 naar 1,7 met in het midden een streep (1,6). De lijn bestaat nu uit 2 stukken. Verdeel elk van deze stukken met 9 hulpstreepjes in 10 stukken. Laat bij elk hulpstreepje het kommagetal benoemen. (1,51, 1,52 enz.) Laat aangeven waar 1,5 en 1,65 komen en wat dus meer is. Vergelijk op deze manier ook 12,8 graden en 12,2 graden en 1,3 kilo en 1,36 kilo.*

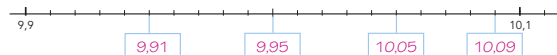
REKENPLEIN

Vul de kommagetallen in.



Vul de kommagetallen in.

Vul daarna in tussen welke kaartjes het getal ligt.



10,08 ligt tussen kaartje 10,05 en kaartje 10,09

9,97 ligt tussen kaartje 9,95 en kaartje 10

10,04 ligt tussen kaartje 10 en kaartje 10,05

9,93 ligt tussen kaartje 9,91 en kaartje 9,95

10,06 ligt tussen kaartje 10,05 en kaartje 10,09

9,99 ligt tussen kaartje 9,95 en kaartje 10

Raad mijn getal.

De oudste begint.
Neem een getal in gedachten tussen 3 en 3,5 met 2 cijfers achter de komma.
Schrijf dit op. De ander probeert het getal te raden.
Jij antwoordt alleen met 'meer' en 'minder'.
Is het geraden, dan is de ander aan de beurt.

Welk getal ligt in het midden?

0,2	0,3	0,4
1,65	1,7	1,75
10,15	10,25	10,35
6,8	6,85	6,9

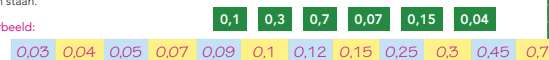
Welk gewicht ligt het dichtst bij het gewicht bovenaan? Omcirkel.

4,2 kg 4,0 kg 4,1 kg 4,15 kg	3,05 kg 3,0 kg 3,06 kg 3,1 kg	6,82 kg 6,80 kg 6,85 kg 6,78 kg	3,45 kg 3,3 kg 3,05 kg 3,55 kg
20,05 kg 19,95 kg 20,1 kg 20,01 kg	18,44 kg 18,04 kg 18,4 kg 18,5 kg	0,78 kg 0,69 kg 0,85 kg 0,699 kg	

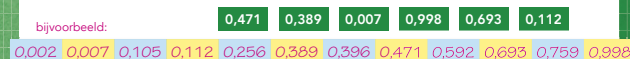
Zet op volgorde van klein naar groot.

Plaats de getallen van de kaartjes van klein naar groot. Schrijf ze op de gele kaartjes.
Bedenk zelf getallen met 2 en 3 cijfers achter de komma die op de blauwe kaartjes kunnen staan.

bijvoorbeeld:



bijvoorbeeld:



Raad mijn getal.

De oudste kiest een getal, de jongste raadt.
Kies een kommagetal uit vak a, b of c.
Kies niet meer dan 3 cijfers achter de komma.
Schrijf dit getal op. De ander raadt.
Je mag alleen antwoorden met 'meer' of 'minder'.
Als het getal geraden is, is de ander aan de beurt.

vak a:
een getal tussen
0,15 en 0,3

vak b:
tussen 11,8 en 12,15

vak c:
tussen 0 en 1

- 3** Schrijf de getallen 1,5 meter, 1,35 meter en 1,467 meter op een blad of op het bord. *Hoe spreek je deze getallen uit? Nu gaan we ze op volgorde zetten van klein naar groot.* Teken een getallenlijn die begint bij 1,3. Dan 10 hulpstreepjes met daarbij 1,4. Dan weer 10 hulpstreepjes. *Waar komt 1,5 meter? (bij het laatste streepje) Waarom? (Als je vanaf 1,4 verder telt, kom je bij 1,5.)* Laat zo ook de andere getallen plaatsen op de lijn. Vergelijk zo ook 1,24 meter, 1,319 meter en 1,2 meter met elkaar op een getallenlijn.
- 4** Laat zo nodig voor kinderen op fundamenteel niveau de getallen met duizendsten weg.
-

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

REKENPLEIN LES 16

- 1** *Kijk naar de gegeven getallen en stel dan vast welke sprong elk tussenstreepje voorstelt.*
- 2** *Vul eerst de lege kaartjes aan de lijn in en vul daarna de getallen op het bord in.*
- 3** *Speel 'Raad mijn getal' met komma-getallen. Daag kinderen uit om het spel ook met andere getallen te spelen. Maak de marge groter of kleiner.*
- 4** *Je kunt een getallenlijn tekenen.*
- 5** *Kijk goed naar het aantal cijfers achter de komma.*
- 6** *Let op: vul eerst alleen de gele kaartjes in.*
- 7** *'Raad mijn getal' kan ook meerdere keren gespeeld worden, waarbij de spelregels eenvoudig aangepast kunnen worden aan het niveau van de kinderen.*

- werkboek blz. 48-51
- antwoordenboek blz. 48-51
- observatieformulier

S

Vermenigvuldigen en delen

- Doel 3: schattend vermenigvuldigen en delen.
- Doel 4: sommen als $138 : 3$ uitrekenen met de basisstrategie splitsen (138 splitsen in 120 en 18) en sommen als $147 : 3$ uitrekenen met de variastategie met te veel ($150 : 3 - 3 : 3$).

F

Vermenigvuldigen en delen

- Doel 3: schattend vermenigvuldigen en delen.
- Doel 4: sommen als $138 : 3$ uitrekenen met de basisstrategie splitsen (138 splitsen in 120 en 18).

S+

BLOK 8
LES 17

WEEK 4

doel 3 HERHALEN

1 Heb je genoeg geld? Omcirkel.

nodig	Je hebt	genoeg?
2 knaagdierspeeltjes	€ 5,-	☐ ja ☒ nee
2 zakken hooi	€ 5,-	☒ ja ☐ nee
2 zakken konijnvoer	€ 15,-	☒ ja ☐ nee
5 pakken caviasnootjes	€ 10,-	☒ ja ☐ nee
3 pakken knabbelsticks	€ 10,-	☐ ja ☒ nee



2 Schat het antwoord. Reken met ronde getallen.

$18 \times 33 \approx 20 \times 30 = 600$	$312 : 48 \approx 300 : 50 = 6$
$42 \times 51 \approx 40 \times 50 = 2000$	$598 : 12 \approx 600 : 10 = 60$
$28 \times 199 \approx 30 \times 200 = 6000$	$362 : 43 \approx 360 : 40 = 9$
$52 \times 620 \approx 50 \times 600 = 30.000$	$2091 : 53 \approx 2000 : 50 = 40$
$69 \times 204 \approx 70 \times 200 = 14.000$	$7218 : 69 \approx 7000 : 70 = 100$

3 Hoeveel moet je ongeveer betalen? Reken met ronde bedragen.

€ 18,95 € 9,95 € 0,98 totaal: € 29,90 € 29,10 - € 0,80 = € 28,30 € 28,30 - € 0,40 = € 27,90	€ 0,88 € 9,95 € 29,95 totaal: € 40,78 € 40,78 - € 0,80 = € 39,98 € 39,98 - € 0,40 = € 39,58	€ 2,03 € 9,95 € 20,20 € 30,10 totaal: € 62,28 € 62,28 - € 0,80 = € 61,48 € 61,48 - € 0,40 = € 61,08	€ 5,05 € 0,88 € 10,40 € 29,95 totaal: € 45,28 € 45,28 - € 0,80 = € 44,48 € 44,48 - € 0,40 = € 44,08
--	--	---	---

doel 4 HERHALEN

1 Welke som hoort erbij?

Reken uit met te veel.

Er kunnen 9 sinaasappels in een zak.

Er zijn 351 sinaasappels.
Hoeveel zakken kun je vullen?

som: $351 : 9 = 39$
hulpsommen: $360 : 9 = 40$ en $9 : 9 = 1$
antwoord: 39 zakken

Er zijn 432 sinaasappels.
Hoeveel zakken kun je vullen?

som: $432 : 9 = 48$
hulpsommen: $450 : 9 = 50$ en $18 : 9 = 2$
antwoord: 48 zakken

2 Reken uit met splitsen én met te veel.

Reken met splitsen.

$472 : 8 = 59$
 $400 : 8 = 50$
 $72 : 8 = 9$

$445 : 5 = 89$
 $400 : 5 = 80$
 $45 : 5 = 9$

$316 : 4 = 79$
 $280 : 4 = 70$
 $36 : 4 = 9$

$351 : 9 = 39$
 $270 : 9 = 30$
 $81 : 9 = 9$

Reken met te veel.

$60 - 1 = 59$
 $472 : 8 = 59$

$90 - 1 = 89$
 $445 : 5 = 89$

$80 - 1 = 79$
 $316 : 4 = 79$

$40 - 1 = 39$
 $351 : 9 = 39$

3 Welke som hoort erbij?

Kruis het goede antwoord aan.

De meester heeft een heel lang touw.
Hij knipt het in stukken van 4 meter lang.
Hoeveel stukken kan hij maken?

Het touw is 154 m lang.
☐ 38
☐ 39
☐ 40

Het touw is 156 m lang.
☐ 38
☐ 39
☐ 40

Het touw is 158 m lang.
☐ 38
☐ 39
☐ 40

ga naar het rekenplein op bladzijde 58

FS

BLOK 8
LES 17

WEEK 4

doel 3 HERHALEN

1 Heb je genoeg geld? Omcirkel.

nodig	Je hebt	genoeg?
2 knaagdierspeeltjes	€ 5,-	☐ ja ☒ nee
2 zakken hooi	€ 5,-	☒ ja ☐ nee
2 zakken konijnvoer	€ 15,-	☒ ja ☐ nee
5 pakken caviasnootjes	€ 10,-	☒ ja ☐ nee
3 pakken knabbelsticks	€ 10,-	☐ ja ☒ nee



2 Schat het antwoord. Reken met ronde getallen.

$18 \times 33 \approx 20 \times 30 = 600$	$312 : 48 \approx 300 : 50 = 6$
$42 \times 51 \approx 40 \times 50 = 2000$	$598 : 12 \approx 600 : 10 = 60$
$28 \times 199 \approx 30 \times 200 = 6000$	$362 : 43 \approx 360 : 40 = 9$
$52 \times 620 \approx 50 \times 600 = 30.000$	$2091 : 53 \approx 2000 : 50 = 40$
$69 \times 204 \approx 70 \times 200 = 14.000$	$7218 : 69 \approx 7000 : 70 = 100$

3 Hoeveel moet je ongeveer betalen? Reken met ronde bedragen.

€ 18,95 € 9,95 € 0,98 totaal: € 29,90 € 29,10 - € 0,80 = € 28,30 € 28,30 - € 0,40 = € 27,90	€ 0,88 € 9,95 € 29,95 totaal: € 40,78 € 40,78 - € 0,80 = € 39,98 € 39,98 - € 0,40 = € 39,58	€ 2,03 € 9,95 € 20,20 € 30,10 totaal: € 62,28 € 62,28 - € 0,80 = € 61,48 € 61,48 - € 0,40 = € 61,08	€ 5,05 € 0,88 € 10,40 € 29,95 totaal: € 45,28 € 45,28 - € 0,80 = € 44,48 € 44,48 - € 0,40 = € 44,08
--	--	---	---

doel 4 HERHALEN

1 Welke som hoort erbij?

Reken uit met splitsen.



Er kunnen 9 sinaasappels in een zak.

Er zijn 342 sinaasappels.
Hoeveel zakken kun je vullen?

som: $342 : 9 = 38$
hulpsommen: $300 : 9 = 33$ en $42 : 9 = 4$
antwoord: 38 zakken

Er zijn 492 sinaasappels.
Hoeveel zakken kun je vullen?

som: $492 : 9 = 54$
hulpsommen: $480 : 9 = 53$ en $12 : 9 = 1$
antwoord: 54 zakken

2 Reken uit met splitsen.

$472 : 8 = 59$
 $400 : 8 = 50$
 $72 : 8 = 9$

$316 : 4 = 79$
 $280 : 4 = 70$
 $36 : 4 = 9$

$445 : 5 = 89$
 $400 : 5 = 80$
 $45 : 5 = 9$

$351 : 9 = 39$
 $270 : 9 = 30$
 $81 : 9 = 9$

3 Welke som hoort erbij?

Kruis het goede antwoord aan.

De meester heeft een heel lang touw.
Hij knipt het in stukken van 4 meter lang.
Hoeveel stukken kan hij maken?

Het touw is 154 m lang.
☐ 38
☐ 39
☐ 40

Het touw is 156 m lang.
☐ 38
☐ 39
☐ 40

Het touw is 158 m lang.
☐ 38
☐ 39
☐ 40

ga naar het rekenplein op bladzijde 58

In deze les remediëren, herhalen of verrijken de kinderen de doelen uit de tweede week, afhankelijk van je observaties en de resultaten in les 10.

Op de linkerbladzijde worden opgaven rond doel 3 aangeboden, op de rechterbladzijde opgaven rond doel 4. Remediëring is, indien mogelijk, samengevoegd voor het **S+** en **FS** werkboek. De laatste opgave op iedere bladzijde is meestal een transferopgave. In deze opgave laten de kinderen zien of zij het doel ook beheersen in een andere werkvorm of context.

OBSERVATIE

Bekijk het observatie-formulier. Richt je remediëring op de observatiepunten die nog niet voldoende worden beheerst.

zelfstandig werken



LESVOORBEREIDING

Bepaal het startniveau van de kinderen aan de hand van:

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

De kinderen kunnen zelf per doel hun score opzoeken:

- alle bolletjes gekleurd: verrijken: rekenplein 17 (zelfstandig);
- 1 of 0 bolletjes gekleurd: remediëren: les 17 (met leerkracht);
- overige scores: herhalen: les 17 (zelfstandig).

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

Maak in deze les tijd vrij voor kinderen die naar aanleiding van de Klaar voor de toets (les 14) nog hulp nodig hebben.

ZELFSTANDIG WERKEN



- 1 Benoem welke kinderen naar het rekenplein gaan en wie met jou gaat 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.
- 2 Bespreek wie wat gaat doen als hij klaar is. Na remediëring en/of herhaling kunnen de kinderen verder naar het rekenplein.

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

REMEDIËRING DOEL 3

Voor dit type opgaven zijn vermenigvuldigen en delen naar analogie basisvereisten. Ga na of het kind hieraan voldoet.

Afronden in geldcontexten

- 1 Laat de volgende bedragen afronden: € 0,85 (€ 1,-), € 1,75 (€ 2,-), € 17,20 (€ 17,-), € 124,75 (€ 125,-) en € 3100,- (€ 3000,-).
- 2 Als ik alles wil kopen, heb ik dan genoeg aan € 5,-? Wat is handig om eerst te doen? (de bedragen afronden) Welke som kan ik dan maken? (€ 1,- + € 2,- + € 3,- = € 6,-) Heb ik genoeg geld? (nee)
- 3 3 kinderen gaan naar de dierentuin. Een kaartje kost € 19,95. Ze hebben € 60,- bij zich. Is dat genoeg? Hoe kunnen we daarachter komen? (€ 19,95 afronden op € 20,-) Welke som kunnen we dan maken? (3 × € 20,- = € 60,-) Hebben ze genoeg geld? (Ja, want een kaartje kost iets minder dan € 20,-)

Rekenen met afgeronde getallen

- 1 Schrijf op: $48 \times 539 \approx$. Als ik deze som handig uit wil rekenen, wat is dan de eerste stap? (afronden: 50×500) Aan welke kleine som kun je denken? ($5 \times 5 = 25$) Reken nu de som uit. (25.000) Doe zo ook $28 \times 890 \approx$.
- 2 Schrijf op: $890 : 28 \approx$. Je rondt niet zomaar af naar een getal dichtbij. Het is handig om eerst te kijken naar het getal waardoor je gaat delen. Dat is hier 28. Maak dit getal eerst rond. (30)

Kijk daarna hoe je het eerste getal rond kan maken, zodat je makkelijk kunt delen. Denk hierbij aan de kleine hulpsom, welke tafel? (de tafel van 3) Dan is het handig om 890 af te ronden op 900, want $900 : 30$ is een som die je makkelijk kunt uitrekenen. Schrijf de nieuwe som op je wisbordje en reken uit. ($900 : 30 = 30$) Doe zo ook $785 : 19 \approx$, ($800 : 20 = 40$)

REMEDIËRING DOEL 4

Voor dit type opgaven zijn het vlot kunnen delen met de basisstrategie splitsen en het vlot kennen van de tientafels basisvereisten. Ga na of het kind hieraan voldoet.

- 1 De remediëring richt zich op het delen met te veel. Wanneer kinderen nog moeite hebben met het delen met de basisstrategie splitsen: zie blok 6, doel 4.
- 2 117 ballen. Er kunnen 3 ballen in een blik. Hoeveel blikken kun je vullen? Bedenk de som en reken eerst uit met de basisstrategie splitsen. Wat is de som? ($117 : 3$) Schrijf op, $117 : 3 =$. De vraag is: hoeveel keer kun je 3 afhalen van 117? We gaan 117 splitsen. Er gaan steeds 3 ballen in een blik, steeds 3 eraf. Eerst kijken naar de tientallen. Kan het $10 \times$? (ja) $20 \times$? $30 \times$? $40 \times$? (Nee, zoveel ballen hebben we niet.) Het kan $30 \times$, we kunnen 30×3 ballen in een blik doen. 30 blikken gevuld. Hoeveel ballen al opgeruimd? (90) Hoeveel ballen nog over? (27) Welke splitsing hebben we gemaakt? (117 splitsen in 90 en 27) Welke hulpsommen? ($90 : 3$ en $27 : 3$) Dus hoeveel blikken kun je vullen met 117 ballen? ($30 + 9 = 39$)

REKENPLEIN

Heb je genoeg geld?

Kruis aan.

Wij willen ieder 2x ballen gooien, ieder 1x ringwerpen en we delen 1 portie poffertjes. Wij hebben samen € 20,-.

Wij willen ieder 1x ballen gooien, ieder 1x ringwerpen en ieder een half uur op het springkussen. Wij hebben samen € 10,-.

Wij willen ieder 1x touwtje trekken, ieder 20 minuten op de supertrampoline en ieder een portie poffertjes. Wij hebben samen € 35,-.

☒ Dat is genoeg.
☐ Ze komen ongeveer €,- tekort.

☐ Dat is genoeg.
☒ Ze komen ongeveer € 6,- tekort.

☒ Dat is genoeg.
☐ Ze komen ongeveer €,- tekort.

Wat kunnen ze betalen?

Kijk bij de vorige opdracht.

5x ballen gooien en 5x ringwerpen voor € 20,-.

3x touwtje trekken en 3x op het springkussen voor € 16,-.

3x springkussen en 2x touwtje trekken voor € 13,-.

2 porties poffertjes en 2x touwtje trekken voor € 20,-.

9x op de supertrampoline en 2 porties poffertjes voor € 22,-.

3x touwtje trekken en 3 porties poffertjes voor € 32,-.

ballen gooien	€ 1,95
touwtje trekken	€ 3,15
ringwerpen	€ 2,05
springkussen (15 min)	€ 1,98
supertrampoline (10 min)	€ 1,10
portie poffertjes	€ 5,95

Meer dan 10 euro?

Gooi 3 keer met een dobbelsteen. Tel die bedragen bij elkaar op.

Ik gooide: 

totaal:

eigen antwoord

Dat is **meer** | **minder** dan 10 euro.

Ik gooide: 

totaal:

eigen antwoord

Dat is **meer** | **minder** dan 10 euro.

Ik gooide: 

totaal:

eigen antwoord

Dat is **meer** | **minder** dan 10 euro.

	€ 1,98
	€ 0,85
	€ 2,45
	€ 5,50
	€ 1,05
	€ 3,25

Hoeveel weegt 1 bonbon?

208 gram

som: $208 : 4 = 52$
antwoord: **52 gram**

360 gram

som: $360 : 5 = 72$
antwoord: **72 gram**

549 gram

som: $549 : 9 = 61$
antwoord: **61 gram**

203 gram

som: $203 : 7 = 29$
antwoord: **29 gram**

Hoeveel luxe fruitmanden kun je vullen met het fruit?

Vul de tabel in. Kies daarna het goede antwoord in de zin.

	som	aantal luxe fruitmanden
sinaasappels	$205 : 5 = 41$	41
mandarijnen	$273 : 7 = 39$	39
peren	$108 : 2 = 54$	54
kiwi's	$153 : 3 = 51$	51
witte druiven	$396 : 9 = 44$	44
blauwe druiven	$392 : 8 = 49$	49
appels	$228 : 6 = 38$	38
bananen	$164 : 4 = 41$	41

luxe fruitmand

- 5 sinaasappels
- 7 mandarijnen
- 2 peren
- 3 kiwi's
- 9 witte druiven
- 8 blauwe druiven
- 6 appels
- 4 bananen



Kijk bij de opdracht hierboven.

Vul in. Gebruik een kladblaadje.

Er staat nog een kist met 154 mandarijnen. Hoeveel luxe fruitmanden kun je nu vullen met mandarijnen? Hoe reken je?

$154 : 7 = 22$
 $39 + 22 = 61$

61 fruitmanden

Je maakt 50 middelgrote fruitmanden met het fruit uit opgave 2.

Er gaan peren, kiwi's, appels, witte druiven en bananen in. Maak een nieuw lijstje voor deze fruitmanden. Zorg dat je zo min mogelijk overhoudt. De manden moeten wel allemaal hetzelfde zijn.

middelgrote fruitmand

- 2 peren
- 3 kiwi's
- 4 appels
- 7 witte druiven
- 3 bananen

- 3** Kijk nog eens naar deze som. Kun je deze som ook handiger uitrekenen? 117 ballen. Jammer dat het geen 120 ballen zijn. Hoeveel blikken kunnen we vullen met 120 ballen? (40) Ja, want $40 \times 3 = 120$. We kunnen *nét* geen 40 blikken vullen, want we hebben geen 120 ballen.
- We kunnen dus bijna 40 blikken vullen: $40 \times 3 = 120$. Maar we hebben 3 ballen minder, dus ook 1 blik eraf. Wat zijn de hulpsommen? $120 : 3 = 40$ en dan $3 : 3 = 1$ eraf: $40 - 1$.
- Dat laatste schrijf je in de denkwolk. Hoeveel? (39) Dit noemen we rekenen met te veel.
-

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

Wanneer de kinderen de notatiewijze van het cijferen niet begrijpen, is de vertaalcirkel een goed didactisch middel om hieraan te werken.

 Start de vertaalcirkel in dit geval met een verhaal. Het verhaal moet een geldcontext zijn. De tekening (T) en de getallenlijn (G) vervallen.

Omdat het over geld gaat, speel je uit met geld. In dit geval is het geld meteen ook het materiaal. Het gaat in dit geval om het begrijpen van de strategie / de notatie door het verhaal uit te spelen. Leg de koppeling tussen het verhaal, het geld (uitspelen) en de notatie.

REKENPLEIN LES 17

- 1** Wanneer er geld tekort is, alleen hele euro's invullen.
- 2** Maak het bedrag zoveel mogelijk op.
- 3**  Laat kinderen eventueel tegen elkaar spelen. Wie houdt het minste over?
- 4** Gebruik denkpapier.
- 5** Hoeveel complete luxe fruitmanden kun je dus maken met dit fruit? (maximaal 38)
- 6** Bij de laatste deelopgave gebruiken de kinderen al het fruit van de vorige opgave.

- werkboek blz. 52-53
- antwoordenboek blz. 52-53

Extra materiaal

- observatieformulier
- maatbeker
- liter water
- klein plastic bekertje

Meten

Doel 5: inhoudsmaten liter, deciliter, centiliter en milliliter herleiden en bepalen met maatbekers, ermee rekenen, en maten in liter noteren met 1, 2 of 3 cijfers achter de komma.

S+

BLOK 8
LES 18

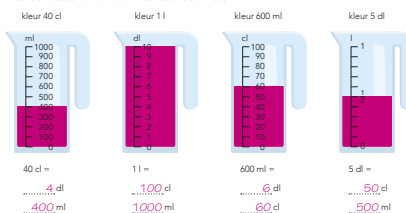
WEEK 4

deel 5 HERHALEN

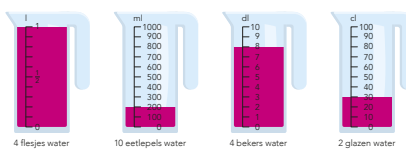
1 Reken om naar de andere maat. Vul in.

7 l = 7000 ml 3 dl = 300 ml 5 cl = 50 ml 8 dl = 800 ml
0,7 l = 700 ml 400 cl = 40 dl 600 ml = 6 dl 70 l = 700 dl
40 cl = 0,4 l 200 ml = 2 dl

2 Kleur de maatbeker. Reken om naar de andere maat.



3 Kleur de maatbeker.



REKENPLEIN

Hoeveel drinken moeten de kinderen kopen?

Groep 6 gaat op kamp. De kinderen doen zelf de boodschappen. Ze kopen drinken voor 25 kinderen.

aantal kinderen	1	5	10	20	25
aantal glazen 200 ml	3	15	30	60	75

Uit 1 pak melk van 1 liter schenkt je 5 glazen.

De groep heeft nodig: 15 pakken melk.

75 : 5 = 15 pakken melk

aantal kinderen	1	5	10	20	25
aantal glazen 250 ml	2	10	20	40	50

Uit 1 pak chocolademelk van 2 liter schenkt je 8 glazen.

De groep heeft nodig: 7 pakken chocolademelk.

50 : 8 = 6, rest 2. Dus 6 pakken is niet voldoende.

Je hebt 7 pakken nodig en er blijft wat chocolademelk over.

aantal kinderen	1	5	10	20	25
aantal glazen 150 ml	4	20	40	80	100

Uit 1 pak vruchtensap van 1,5 liter schenkt je 10 glazen.

De groep heeft nodig: 10 pakken vruchtensap.

100 : 10 = 100 glazen

Wat kost het? Bedenk eerst hoeveel pakken je gaat kopen.

1 pak melk van 1 liter kost: € 1,-

1 pak chocolademelk van 2 liter kost: € 2,-

1 pak vruchtensap van 1,5 liter kost: € 1,50

bijvoorbeeld:

15 x € 1,- = € 15,-

7 x € 2,- = € 14,-

10 x € 1,50 = € 15,-

Het drinken kost bij elkaar: € 44,- (€ 15,- + € 14,- + € 15,- = € 44,-)

Hoeveel liter zijn alle pakken samen? 40,50 liter

(15 l + 14 l + 11,50 l = 40,50 l)

FS

BLOK 8
LES 18

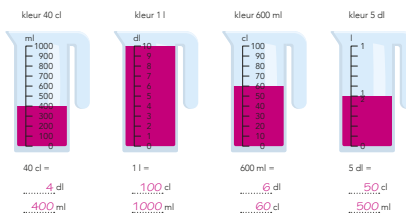
WEEK 4

deel 5 HERHALEN

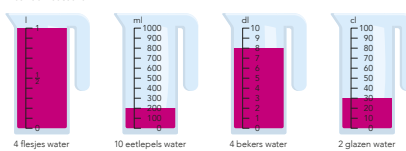
1 Reken om naar de andere maat.

1 l = 1000 ml 1 dl = 100 ml 1 cl = 10 ml 10 dl = 1000 ml
7 l = 7000 ml 400 ml = 4 dl 600 ml = 60 cl 2000 ml = 20 dl
10 cl = 100 ml 200 ml = 20 cl

2 Kleur de maatbeker. Reken om naar de andere maat.



3 Kleur de maatbeker.



REKENPLEIN

Hoeveel drinken moeten de kinderen kopen?

Groep 6 gaat op kamp. De kinderen doen zelf de boodschappen. Ze kopen drinken voor 25 kinderen.

aantal kinderen	1	5	10	20	25
aantal glazen 200 ml	3	15	30	60	75

Uit 1 pak melk van 1 liter schenkt je 5 glazen.

De groep heeft nodig: 15 pakken melk.

75 : 5 = 15 pakken melk

aantal kinderen	1	5	10	20	25
aantal glazen 250 ml	2	10	20	40	50

Uit 1 pak chocolademelk van 2 liter schenkt je 8 glazen.

De groep heeft nodig: 7 pakken chocolademelk.

50 : 8 = 6, rest 2. Dus 6 pakken is niet voldoende.

Je hebt 7 pakken nodig en er blijft wat chocolademelk over.

aantal kinderen	1	5	10	20	25
aantal glazen 150 ml	4	20	40	80	100

Uit 1 pak vruchtensap van 1,5 liter schenkt je 10 glazen.

De groep heeft nodig: 10 pakken vruchtensap.

100 : 10 = 100 glazen

Wat kost het? Bedenk eerst hoeveel pakken je gaat kopen.

1 pak melk van 1 liter kost: € 1,-

1 pak chocolademelk van 2 liter kost: € 2,-

1 pak vruchtensap van 1,5 liter kost: € 1,50

bijvoorbeeld:

15 x € 1,- = € 15,-

7 x € 2,- = € 14,-

10 x € 1,50 = € 15,-

Het drinken kost bij elkaar: € 44,- (€ 15,- + € 14,- + € 15,- = € 44,-)

Hoeveel liter zijn alle pakken samen? 40,50 liter

(15 l + 14 l + 11,50 l = 40,50 l)

In deze les remediëren, herhalen of verrijken de kinderen het doel uit de derde week, afhankelijk van je observaties en de resultaten in les 15.

Op de linkerbladzijde worden opgaven rond doel 5 aangeboden, op de rechterbladzijde staat het rekenplein bij dit doel.

Remediëring is, indien mogelijk, samengevoegd voor het **S+** en **FS** werkboek.

De laatste opgave op de bladzijde is meestal een transferopgave.

In deze opgave laten de kinderen zien of zij het doel ook beheersen in een andere werkvorm of context.

OBSERVATIE

Bekijk het observatie-formulier. Richt je remediëring op de observatiepunten die nog niet voldoende worden beheerst.

zelfstandig werken

30

LESVOORBEREIDING

Bepaal het startniveau van de kinderen aan de hand van:

- jouw observatiegegevens;
- de score in les 15*.

De kinderen kunnen zelf per doel hun score opzoeken:

- alle bolletjes gekleurd: verrijken: rekenplein 18 (zelfstandig);
- 1 of 0 bolletjes gekleurd: remediëren: les 18 (met leerkracht);
- overige scores: herhalen: les 18 (zelfstandig).

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

Maak in deze les tijd vrij voor kinderen die naar aanleiding van de Klaar voor de toets (les 14) nog hulp nodig hebben.

ZELFSTANDIG WERKEN

30

- 1 Benoem welke kinderen naar het rekenplein gaan en wie met jou gaat 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.*
- 2 Bespreek wie wat gaat doen als hij klaar is. Na remediëring en/of herhaling kunnen de kinderen verder naar het rekenplein.

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

REMEDIËRING DOEL 5

Voor dit type opgaven zijn tellen in tienden en het tellen in honderdsten basisvereisten. Ga na of het kind hieraan voldoet.

- 1 Vul de maatbeker met 200 milliliter water. *Hoeveel water?* (200 ml) *Hoe zie je dat?* (200 ml op de maatbeker) *Hoeveel moet er nog bij om 1 liter te krijgen?* (800 ml) Vul de 4 plastic bekertjes. *Hoeveel milliliter zit er in 1 bekertje?* (50 ml) *Hoe weet je dat?* ($4 \times 50 \text{ ml} = 200 \text{ ml}$) *Hoe kun je 200 milliliter ook noemen?* (20 cl) *En hoe nog meer?* (2 dl) *Hoeveel liter is het?* (0,2 l)
- 2 Toon de lege maatbeker. *Hoeveel liter water gaat er in de maatbeker?* (1 l) *Hoe kun je dat ook noemen?* (10 dl, 100 cl, 1000 ml) Vul een klein bekertje met water. *Tot waar komt het water als ik het kleine bekertje water in de maatbeker schenk?* *Hoe weet je dat?* Doe het water uit het kleine bekertje in de maatbeker en kijk of het overeenkomt met wat ze hadden gedacht. Vul het kleine bekertje opnieuw. *En tot waar komt het water nu als ik het water erbij doe?* Enz.

- 3 *Ik heb nodig: 4 deciliter melk en 10 centiliter water. Demonstreer met de maatbeker. Ik doe 4 deciliter melk (gebruik water) in de maatbeker. Hoeveel milliliter is dat?* (400 ml) *Hoe zie je dat?* *Wat komt er bij?* (10 cl) *Hoeveel ml is dat?* (100 ml) *Hoeveel zit er dan in de maatbeker?* ($400 \text{ ml} + 100 \text{ ml} = 500 \text{ ml}$) *Hoeveel deciliter is dat?* (5 dl) *En hoeveel centiliter?* (50 cl) *Het is samen een halve liter. Dat is 0,5 l.*
- 4 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

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

REKENPLEIN LES 18

- 1 Tijd over? Laat de opgave dan voor de eigen groep uitrekenen.
- 2 *Hoeveel pakken zou je voor je eigen groep moeten kopen? Hoeveel kost dat?*

Deze toets gaat over de doelen van het vorige blok (blok 7).
Deze zijn geoefend in de weektaak.

De toets begint met een tempo-opgave. Zet de timer op 2 minuten en laat de kinderen werken. Daarna werken de kinderen zelfstandig verder aan de toets. Bespreek wie wat gaat doen als hij klaar is.

Toetsdoel

Speed tempotoets

- Drempel 4: rekenen t/m 100, bouwsteen G: optellen met en zonder overschrijding, vlot.

Verhoudingen

- Werken met verhoudingstabellen.

Vermenigvuldigen en delen

- Sommen als 6×284 kolomsgewijs vermenigvuldigen.

Optellen en aftrekken

- **S** Sommen als $454 - 237$ cijferend aftrekken.
- **F** Sommen als $454 - 237$ cijferend of kolomsgewijs aftrekken.
- **S** Sommen als $432 - 263$ en $1705 - 346$ cijferend aftrekken.
- **F** Sommen als $432 - 263$ en $402 - 267$ cijferend of kolomsgewijs aftrekken.

Tijd

- Met een gegeven datum een andere datum of tijdsduur berekenen met en zonder een kalender of met een tijdbalk. Een datum noteren als dd-mm-jjjj.

BLOK 8 TOETS

1

Reken vlot uit.

$$\begin{array}{ll} 23 + 29 = \underline{52} & 29 + 44 = \underline{73} \\ 52 + 34 = \underline{86} & 31 + 25 = \underline{56} \\ 49 + 25 = \underline{74} & 46 + 23 = \underline{69} \\ 64 + 23 = \underline{87} & 55 + 22 = \underline{77} \\ 39 + 26 = \underline{65} & 48 + 37 = \underline{85} \end{array}$$

1

Hoeveel?

1 pak noten kost € 8,-.
Hoeveel kosten 12 pakken noten?

		$\times 2$	$\times 3$	$\times 2$	
pakken	1	2	6	12	
prijs (€)	8	16	48	96	

antwoord: € 96,-

In 5 pakken zitten 40 koeken.
Hoeveel koeken in 6 pakken?

		$\times 5$	$\times 6$	
pakken	5	1	6	
koeken	40	8	48	

antwoord: 48 koeken

Kinderen met een toetsscore > 90% per toetsdoel komen in aanmerking voor compacting en een verrijkingsprogramma. Plan extra rekentijd in voor kinderen die een doel nog niet beheersen, met de remediëring in les 16, 17 of 18 uit het vorige blok. Van iedere toets is een schaduwtoets beschikbaar.

• toetsboek blok 8

zelfstandig werken

60

2 Reken kolomsgewijs.

$$\begin{array}{r} 547 \\ \times 3 \\ \hline 1500 \\ 120 \\ 21 \\ \hline 1641 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 376 \\ \times 7 \\ \hline 2100 \\ 490 \\ 42 \\ \hline 2632 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 479 \\ \times 5 \\ \hline 2000 \\ 350 \\ 45 \\ \hline 2395 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 283 \\ \times 8 \\ \hline 1600 \\ 640 \\ 24 \\ \hline 2264 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 463 \\ \times 9 \\ \hline 3600 \\ 540 \\ 27 \\ \hline 4167 \end{array}$$

3 Reken uit.

3 Reken uit met cijferen.

7 Reken uit met cijferen of kolomsgewijs.

$$\begin{array}{r} 558 \\ - 316 \\ \hline 242 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 742 \\ - 425 \\ \hline 317 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 845 \\ - 175 \\ \hline 670 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 845 \\ - 343 \\ \hline 502 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 845 \\ - 182 \\ \hline 663 \end{array}$$

4 Reken uit.

3 Reken uit met cijferen.

7 Reken uit met cijferen of kolomsgewijs.

$$\begin{array}{r} 845 \\ - 316 \\ \hline 529 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 845 \\ - 425 \\ \hline 420 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 845 \\ - 175 \\ \hline 670 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 845 \\ - 343 \\ \hline 502 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 845 \\ - 182 \\ \hline 663 \end{array}$$

ga verder

BLOK 8 TOETS

5a Kijk naar de tijdskalk. Vul in.

Omar is geboren op 1 maart 1967.
Hij kreeg een bril op 1 april 2009.

Meneer de Lange werd directeur van een bank op 1 augustus 1982.
Hij ging met pensioen op 5 augustus 2004.

Hoe oud was hij toen? 42 jaar

Hoelang was hij directeur? 22 jaar.

5b Kijk naar de kalender. Vul in.

oktober 2023							november 2023							december 2023						
ma	di	wo	do	vr	za	zo	ma	di	wo	do	vr	za	zo	ma	di	wo	do	vr	za	zo
2	9	16	23	30			6	13	20	27			4	11	18	25				
	10	17	24	31			7	14	21	28			5	12	19	26				
	18	25					1	8	15	22	29		6	13	20	27				
5							2	9	16	23	30		7	14	21	28				
6							3	10	17	24			1	8	15	22	29			
7	14	21	28				4	11	18	25			2	9	16	23	30			
8	15	22	29				5	12	19	26			3	10	17	24	31			

17-11-2023 isvrijdag 17 november 2023.....

14 december 2023 isdonderdagdag 14-12-2023.....

Het is dinsdag 10 oktober 2023. Over 8 weken is het 05-12-2023 ofdinsdag 5 december.....

Eureka

Het gaat om het oplossen van vergelijkingen met onbekende variabelen. Door te redeneren over het aantal koppen in combinatie met het aantal poten kan het probleem opgelost worden. Ook leren kinderen om een notatie te bedenken. Dit kan door te tekenen, met een tabel systematisch te rekenen of door het op te schrijven.

- som (optelling)
- verhoudingstabel

- werkboek blz. 54-55
 - antwoordenboek blz. 54-55
- Extra materiaal**
Printblad 1 (per kind) en een aantal reserve.
Printblad 2 🗂️ (per kind).

BLOK 8
LES 20**WEEK 4**

HOEVEEL KOEIEN EN KIPPEN ZIJN ER?

1 Denk na.
Los het raadsel op.
Denk erover na hoe je dit gaat doen.

Boer Jesse heeft koeien en kippen. Samen hebben de koeien en kippen 35 koppen en 94 poten. Hoeveel koeien en hoeveel kippen heeft hij?

2 Schrijf op.
Schrijf je aanpak op. Gebruik printblad 1. Schrijf daarna je oplossing op.

Boer Jesse heeft 12 koeien en 23 kippen.

Controleer of je met jouw aantal koeien en kippen op de juiste hoeveelheid koppen en poten uitkomt. Schrijf je berekening op.

.....

In totaal: koppen en poten.

Dit klopt wel | niet.

Een manier om dit raadsel op te lossen is met een verhoudingstabel.

koe	I	3			
	II	12			
	III	3			
kip	I	6			
	II	6			
totaal	III	18			

3 Los op.
Los het raadsel op.
Schrijf je aanpak op printblad 1.

Boer Joost heeft 24 koeien en 30 kippen.

Boer Joost heeft koeien en kippen. Samen hebben de koeien en kippen 54 koppen en 158 poten. Hoeveel koeien en kippen heeft boer Joost?

Mijn EUREKA!

Knip je beste aanpak uit. Plak hem op.

Probleem oplossen: een manier bedenken om het probleem met het aantal dieren, bij een gegeven aantal koppen en poten, op te lossen.
Kritisch denken: na het vinden van een oplossing voor het aantal dieren, nog een keer controleren of het antwoord echt wel klopt.

Het raadsel: samen hebben de koeien en kippen 35 koppen en 94 poten. Hoeveel koeien en hoeveel kippen heeft de boer?

Mogelijke aanpakken:

- Koeien en kippen hebben in ieder geval allemaal 2 poten. Dus met 35 koppen heb je in ieder geval 70 poten voor 35 dieren. Je hebt dan nog 24 poten over. Hoeveel koeien kun je dan nog van 2 extra poten voorzien? Dat zijn er 12. Dus je hebt 12 koeien en 23 kippen.
- Kinderen kunnen ook gaan schatten en steeds de schatting bijstellen om tot het antwoord te komen.
- Een handige notatievorm is de tabelvorm.

verwondering	05
puzzelen/onderzoeken	30
reflectie	05

VERWONDERING

05

- 1 Bekijk de afbeelding in het werkboek. Wat zie je? Laat de kinderen vertellen wat ze zien. Net zo lang tot een kind zelf opmerkt dat er iets is met het aantal poten van de koeien op de voorgrond. Laat de kinderen net zo lang kijken tot ze zelf ontdekken dat het om 2 koeien op de voorgrond gaat.
- 2 Bespreek. *Hoe komt het dat je eerst kunt denken dat er maar 1 koe is op de voorgrond?* (De tweede koe zit verstopt achter de eerste.) *Hoe weet je dat het toch 2 koeien moeten zijn?* (Het aantal poten is meer dan 4.) *In deze les gaan jullie een raadsel oplossen over koeien en kippen. In het raadsel wordt verteld hoeveel poten er zijn en jullie zoeken dan het antwoord op de vraag: Hoeveel koeien en kippen zijn er?*

PUZZELN / ONDERZOEKEN

30

- 1 Maak tweetallen voor de bespreking van opgave 2 en deel printblad 1 uit.

OPGAVE 1

- 1 Dit raadsel gaat over koeien én kippen. Boer Jesse heeft koeien en kippen. Samen hebben de koeien en kippen 35 koppen en 94 poten. Hoeveel koeien en hoeveel kippen heeft hij?
- 2 Laat de kinderen individueel nadenken over het raadsel en over een plan van aanpak om het raadsel op te lossen.

OPGAVE 2

- 1 Schrijf op het printblad hoe je dit raadsel gaat oplossen.
- 2 De begeleiding in deze fase van de les is gericht op het opschrijven van een mogelijke manier om het raadsel op te lossen. Loop rond en stel vragen. Wat heb je opgeschreven? Wat betekent dat?

Hoe gebruik je de aantallen koppen en poten? Is er eigenlijk maar 1 antwoord mogelijk of zijn er meerdere goede antwoorden? Kun je een tekening maken? Of misschien een tabel? Of kun je nog een andere manier van noteren bedenken?

- 3 Leg de les even stil als de eerste kinderen de oplossing van het raadsel hebben gevonden. Laat de kinderen manieren uitwisselen waarop ze noteren en naar een oplossing toewerken. Vraag ze om elkaar niet de antwoorden te vertellen, maar om alleen tips te geven over de aanpak.
- 4 De kinderen die de oplossing hebben gevonden, (12 koeien en 23 kippen) starten met opgave 3. De rest werkt verder aan opgave 2.
- 5 Geef kinderen die het lastig vinden om tot een oplossing te komen het stappenplan, bespreek het met ze en geef eventueel een nieuw exemplaar van printblad 1.

DIFFERENTIATIE

- ★ Laat de kinderen de koppen en poten schematisch tekenen op het printblad. Laat ze de aantallen koppen en poten per diersoort opschrijven en ook het totale aantal koppen en poten. Laat ze erover nadenken of ze een manier van oplossen bij kleine aantallen kunnen vinden. Die manier kunnen ze daarna bij het eigenlijke raadsel gebruiken. Kinderen die weten hoe ze met de verhoudingstabel moeten werken, kunnen deze gebruiken.

OPGAVE 3

- 1 Los het volgende raadsel op. Boer Joost heeft koeien en kippen.

Samen hebben de koeien en kippen 54 koppen en 156 poten. Hoeveel koeien en hoeveel kippen heeft boer Joost?

- 2 Schrijf eerst je aanpak op. Gebruik printblad 1. Daag de kinderen uit om een kortere en efficiëntere aanpak te gebruiken. (boer Joost heeft 24 koeien en 30 kippen)

DIFFERENTIATIE

- ★★ Deel printblad 2 uit. Bedenk zelf een raadsel en schrijf de oplossing in je reken schrift. Ruil daarna je blad en los elkaars raadsel op.

REFLECTIE

05

- 1 Wat was jouw Eureka-moment? Plak je beste aanpak in je werkboek. Wat heeft je verrast? Bespreek het klassikaal.
- 2 Bespreek hoeveel koeien en kippen er zijn. Laat kinderen die de ★★ opdracht gemaakt hebben hun raadsels voorlezen. Deze kan de klas eventueel later oplossen. *Heeft eenzelfde raadsel, waarbij je het aantal koppen en poten weet, met koeien en schapen in plaats van koeien en kippen ook 1 oplossing?* (Nee, want koeien en schapen hebben allebei 4 poten. Alle mogelijke combinaties van aantallen kunnen dan. Juist doordat kippen een ander aantal poten hebben dan koeien heeft het raadsel maar 1 oplossing.)
- 3 Reflecteer op het onderzoeksproces. *Hoe zou je bij een volgend probleem met andere getallen direct aan de slag kunnen? Wat vond je de handigste manier om deze problemen op te lossen? Waarom?* Laat de kinderen vooral op elkaar reageren.

HANDLEIDING

BLOK 8

6



groep 6

592396

MALMBERG