

BLOKLESSEN

les	leerwerkboek	toetsboek	inhoud	domein	lesdoel
week 1					
1	X		doel 1	Optellen en aftrekken	Het kind kan optelsommen t/m 1000 uitrekenen: - met de basisstrategie splitsen, bij sommen als $435 + 220$ en $435 + 224$; - herkennen van de sommen waarbij je kunt splitsen.
2	X		doel 1		
3	X		doel 2	Optellen en aftrekken	Het kind kan aftreksommen t/m 1000 uitrekenen: - met de basisstrategie splitsen, bij sommen als $687 - 450$ en $687 - 456$; - herkennen van de sommen waarbij je kunt splitsen.
4	X		doel 2		
5	X		herhaling	Optellen en aftrekken	Het kind herhaalt de doelen van de week.
week 2					
6	X		doel 3	Vermenigvuldigen en delen	Het kind kan deelsommen uitrekenen met de basisstrategie: 'keersom zoeken': - deelsommen zonder rest geautomatiseerd (vlot toepassen van de strategie binnen 3 sec.) (les 6); - deelsommen met rest redelijk vlot (les 7).
7	X		doel 3		
8	X		doel 4	Tijd	Het kind kan een jaarkalender aflezen en aan de hand ervan een datum bepalen: - een jaarkalender aflezen (les 8); - vanuit een startdatum een datum vinden in een andere maand (les 9).
9	X		doel 4		
10	X		herhaling	Vermenigvuldigen en delen Tijd	Het kind herhaalt de doelen van de week.
week 3					
11	X		meten en meetkunde	Metten	Het kind kan van een complexere afbeelding voorspellen hoe die eruitziet na spiegelen of draaien en het kind kan het spiegelbeeld tekenen of een draaisymmetrische figuur afmaken.
12		X	toets		Het kind maakt de toets over de doelen van het vorige blok.
13	X		remediëren, herhalen, verrijken	Optellen en aftrekken	Het kind herhaalt, remedieert of verrijkt de doelen van de eerste week.
14	X		remediëren, herhalen, verrijken	Vermenigvuldigen en delen Tijd	Het kind herhaalt, remedieert of verrijkt de doelen van de tweede week.
15	X		blokafsluiting	Optellen en aftrekken Vermenigvuldigen en delen Tijd	Keuze uit verschillende activiteiten om het blok af te sluiten.



CONDITIETRAINING

ORGANISATIE

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

POWER (LES 1, 3, 6, 8)

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

toetsdoelen te beheersen, kunnen dit blok zelfstandig met het onderdeel Power aan de slag. Is dit niet het geval, plan dan direct extra rekentijd en begeleiding voor deze kinderen in. Voor suggesties, zie de verlengde instructie bij de bloklessen en de remediëring bij les 13/14 van blok 6.

les	leerwerkboek	domein	lesdoel
week 1			
1	X	Optellen en aftrekken	Het kind oefent aftreksommen t/m 1000 uit te rekenen in maximaal 2 sprongen met de strategie: rijgen.
3	X	Vermenigvuldigen en delen	Het kind oefent sommen als 67×4 uit te rekenen door eerst om te keren en vervolgens te rekenen met de basisstrategie: splitsen.
week 2			
6	X	Vermenigvuldigen en delen	Het kind oefent een deelsom met rest uit te rekenen met een keersom.
8	X	Meetkunde	Het kind oefent wiskundige vormen en figuren in alledaagse voorwerpen te herkennen en oefent uitslagen te verbinden aan de balkvormige figuren die erbij horen.

SPEED (LES 2, 4, 7, 9)

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

Alle onderdelen zijn terug te vinden in de bouwstenen van 'PP4 rekenmuur basisvaardigheden' groep 5, zie hoofdstuk 3.3. De *Pluspunt* Rekenmuur: rekendrempels van de algemene handleiding.

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

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

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

AANDACHTSPUNTEN

Het proces van automatiseren in groep 5 kan alleen succesvol verlopen als de kinderen de basisvaardigheid die

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

les	leerwerkboek	drempel	bouwsteen en onderdeel
week 1			
2	X	4 rekenen t/m 100	G optellen t/m 100 met en zonder overschrijding
4	X	4 rekenen t/m 100	H aftrekken t/m 100 met en zonder overschrijding
week 2			
7	X	5 tafels van vermenigvuldiging	F vermenigvuldigen met tientallen G splitsend vermenigvuldigen
9	X	3 rekenen t/m 20	D optellen met overschrijding E aftrekken met overschrijding

EXTRA

Vanaf groep 4 is de strategie rijgen (het eerste getal blijft heel) steeds de basisstrategie geweest. Vanaf nu komt er een tweede basisstrategie bij: het splitsen. Het splitsen wordt alleen gebruikt bij sommen waarbij de tientallen niet het honderdtal overschrijden en waarbij de eenheden niet het tiental overschrijden. Kinderen leren in deze les dan ook wanneer ze wel of niet gaan splitsen. De strategie splitsen is een voorloper van kolomsgewijs rekenen in groep 6.

WARMING-UP



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

Onderwerp: optellen binnen 10, 100 en 1000

- 1** Sommendictee: *Ik zeg een aantal sommen.* Houd het tempo hoog (3 seconden per som). Schrijf alleen de antwoorden op je wisbordje.
 $600 + 200$; $500 + 400$; $20 + 70$; $50 + 20$; $40 + 20$; $4 + 5$; $5 + 3$; $6 + 2$
- 2** *Ik zeg een som. Is het antwoord binnen het tiental of honderdtal? Blijf dan zitten. Is het antwoord over het tiental of honderdtal? Ga dan staan.* $6 + 3$ (zitten); $7 + 4$ (staan); $5 + 8$ (staan); $3 + 5$ (zitten); $50 + 40$ (zitten); $60 + 50$ (staan); $80 + 30$ (staan); $50 + 20$ (zitten)

GELEIDE INSTRUCTIE



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

Geef denktijd en laat een wisbordje gebruiken.

- 1** Bekijk samen het doel en de leerlijn.
- 2** Yuan heeft € 352 op de bank. Yuan krijgt € 123 voor haar verjaardag. Hoeveel geld heeft ze dan? We spelen het even uit. Let op, gebruik biljetten van € 100, € 10 en munten van € 1. Yuan heeft € 352 en er komt € 123 bij. Tel eerst de biljetten van € 100 op. Hoeveel is dat bij elkaar? Schrijf maar op je wisbordje. (400) Wat is de hulpsom? ($300 + 100 = 400$) Nu de tientallen, welke hulpsom? ($50 + 20 = 70$) En als laatste de munten van € 1, welke hulpsom? ($2 + 3 = 5$) Hoeveel euro heeft Yuan nu? ($400 + 70 + 5 = € 475$) Dit noem je splitsen. Je splitst de getallen in honderdtallen, tientallen en eenheden en die tel je bij elkaar op. Deze strategie gebruik je alleen bij sommen waarbij de tientallen niet over het honderdtal gaan en de eenheden niet over het tiental.
- 3** Schrijf op je wisbordje $564 + 322 =$ en reken uit met splitsen. Bespreek na en laat de uitwerking onder elkaar op het bord zien:

Lesdoel

Materialen

Optellen en aftrekken



Het kind kan optelsommen t/m 1000 uitrekenen:

- met de basisstrategie splitsen, bij sommen als $435 + 220$ en $435 + 224$;
- herkennen van de sommen die gesplitst kunnen worden.

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

Extra

- geleide instructie: speelgoedgeld: 4 biljetten van € 100, 7 biljetten van € 10 en 5 munten van € 1 (voor de leerkracht)
- verlengde instructie: speelgoedgeld: 8 biljetten van € 100, 7 biljetten van € 10 en 8 munten van € 1

BLOK 7

LES 1

DOEL 1

- Je leert optellen tot en met 1000 met de basisstrategie: splitsen, bij sommen als $435 + 220$ en $435 + 224$.
- Je herkent de sommen waarbij je kunt splitsen.

HULP



$$435 + 224 = 659$$

$$400 + 200 = 600$$

$$30 + 20 = 50$$

$$5 + 4 = 9$$

$$600 + 50 + 9 = 659$$



1 Reken uit met splitsen. Schrijf ook de hulpsommen op.

$$560 + 220 = 780$$

$$350 + 440 = 790$$

$$427 + 250 = 677$$

$$500 + 200 = 700$$

$$300 + 400 = 700$$

$$400 + 200 = 600$$

$$60 + 20 = 80$$

$$50 + 40 = 90$$

$$20 + 50 = 70$$

$$700 + 80 = 780$$

$$700 + 90 = 790$$

$$7 + 0 = 7$$

$$600 + 70 + 7 = 677$$

$$534 + 360 = 894$$

$$426 + 312 = 738$$

$$611 + 339 = 950$$

$$500 + 300 = 800$$

$$400 + 300 = 700$$

$$600 + 300 = 900$$

$$30 + 60 = 90$$

$$20 + 10 = 30$$

$$10 + 30 = 40$$

$$4 + 0 = 4$$

$$6 + 2 = 8$$

$$1 + 9 = 10$$

$$800 + 90 + 4 = 894$$

$$700 + 30 + 8 = 738$$

$$900 + 40 + 10 = 950$$



2 Kruis de sommen aan waarbij je gaat splitsen.

Reken alleen die sommen uit. Schrijf ook de hulpsommen op.

☐ $462 + 259 =$

☒ $515 + 360 = 875$

$$500 + 300 = 800$$

$$10 + 60 = 70$$

$$5 + 0 = 5$$

$$800 + 70 + 5 = 875$$

☒ $520 + 160 = 680$

☒ $230 + 367 = 597$

$$500 + 100 = 600$$

$$200 + 300 = 500$$

$$20 + 60 = 80$$

$$30 + 60 = 90$$

$$600 + 80 = 680$$

$$0 + 7 = 7$$

$$500 + 90 + 7 = 597$$

OBSERVATIE

- Herkent het kind de sommen waarbij je kunt splitsen?
- Kan het kind sommen als $435 + 220$ en $435 + 224$ uitrekenen met de basisstrategie splitsen?

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

$$500 + 300 = 800; 60 + 20 = 80; 4 + 2 = 6;$$

$$800 + 80 + 6 = 886.$$

- 4 Zet $328 + 467 =$ en $543 + 234 =$ op het bord. Welke som reken je uit met splitsen? ($543 + 234$) Waarom? (De tientallen gaan niet over de 100 en de eenheden gaan niet over de 10.)

DENKVRAAG

In 2 dagen rijd ik in totaal 666 km. Op de eerste dag rijd ik 20 km meer. Hoeveel km heb ik op dag 1 en op dag 2 gereden? (dag 1: 343, dag 2: 323)

OPGAVE 1

- 1 Schrijf de hulpsommen op en reken uit. Kijk naar de Hulp als je het niet meer weet. De kinderen maken deze sommen zelfstandig.

OPGAVE 2

- 1 De kinderen maken deze sommen zelfstandig.
2 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

ZELFSTANDIG WERKEN

15

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

VERLENGDE INSTRUCTIE

10

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

- 1 Ik heb € 650 en ik krijg er € 220 bij. Laat dit met geld uitspelen. Let op, gebruik biljetten van € 100 en € 10 en munten van € 1. € 650, hoeveel biljetten van € 100 zijn dat? (6) Hoeveel biljetten van € 10? (5) En € 220, hoeveel biljetten van € 100 zijn dat? (2) Hoeveel biljetten van € 10? (2) Hoeveel biljetten van € 100 zijn dit samen? (8) Welke hulpsom hoort erbij? ($600 + 200 = 800$) Hoeveel biljetten van € 10 samen? (7) Welke hulpsom? ($50 + 20 = 70$) Welke hulpsom hoort bij de munten van € 1? (geen!) Hoeveel geld heb ik bij elkaar? ($800 + 70 = € 870$)
- 2 Oefen zo ook met € 345 + € 323 =.
- 3 Schrijf de volgende sommen op: $268 + 127 =$ en $456 + 332 =$. Welke som reken je uit met splitsen? ($456 + 332$) Waarom? (De tientallen gaan niet over de 100 en de eenheden gaan niet over de 10.)
- 4 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

05

- 1 Maak tweetallen. Wissel de sommen uit die je bij de Kijk terug bedacht hebt. Reken elkaars sommen uit op je wisbordje. Vertel hoe je hebt gerekend.

CONDITIETRaining

20

Doel: Blok 6, doel 1.

Het kind oefent aftreksommen t/m 1000 uitrekenen in maximaal 2 sprongen met de strategie: rijgen.

3

Welke som hoort erbij?

Reken uit met splitsen. Schrijf ook de hulpsommen op.

Boris bezorgde gisteren 154 folders. Vandaag bezorgt hij er 122. Hoeveel folders heeft hij in totaal bezorgd?

Aisa heeft 345 punten. Ze krijgt er 223 punten bij. Hoeveel punten heeft ze nu?

som: $154 + 122 = 276$

som: $345 + 223 = 568$

antwoord: 276 folders

antwoord: 568 punten

$$100 + 100 = 200$$

$$300 + 200 = 500$$

$$50 + 20 = 70$$

$$40 + 20 = 60$$

$$4 + 2 = 6$$

$$5 + 3 = 8$$

$$200 + 70 + 6 = 276$$

$$500 + 60 + 8 = 568$$

4

Reken uit in je schrift met splitsen of rijgen.

Laat zien hoe je rekt. Als je rijgt, gebruik dan de getallenlijn

$$380 + 160 = 540$$

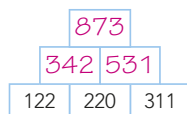
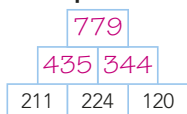
$$713 + 236 = 949$$

$$842 + 135 = 977$$

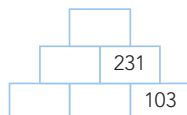
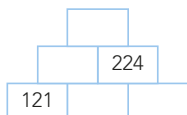
$$337 + 54 = 391$$

5

Vul de piramide in.



Bedenk nu zelf. Er zijn al 2 getallen gegeven.



KIJK TERUG

Bedenk 2 erbisommen tot en met 1000.

1 som waarbij je splitst:

1 som waarbij je rijgt:

GELEIDE INSTRUCTIE

10

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

Geef denktijd en laat een wisbordje gebruiken.

- 1 Lees het doel en verwijst terug naar de vorige les.
- 2 In de vorige les heb je geoefend met een nieuwe strategie: splitsen. Vandaag oefen je hiermee verder.
- 3 Dolf heeft € 331 op zijn rekening. Hij verkoopt speelgoed op een rommelmarkt en verdient daarmee € 221. Hoeveel geld heeft Dolf nu? Schrijf de som op je wisbordje en reken uit. Speel eventueel het verhaal uit met speelgoedgeld, in tweetallen.
- 4 Bespreek na: Je telt eerst de biljetten van € 100. Hoeveel is dat bij elkaar? (500) Welke hulpsom hoort erbij? (300 + 200 = 500) Nu de biljetten van € 10. Welke hulpsom? (30 + 20 = 50) En als laatste de munten van € 1. Welke hulpsom? (1 + 1 = 2) Hoeveel euro heeft Dolf nu? (400 + 50 + 2 = € 452)
- 5 Waarom mag je bij deze som splitsen? Geef 10 seconden denktijd. Inventariseer enkele antwoorden. (Omdat de tientallen niet over het honderdtal gaan en de eenheden niet over het tiental.)

DENKVRAAG

Hoe kun je door getallen te maken van 8 achten en deze bij elkaar op te tellen precies op 1000 uitkomen? (888 + 88 + 8 + 8 + 8 = 1000)

OPGAVE 1

- 1 Maak tweetallen. Bedenk 4 sommen: 2 sommen waarbij je gaat splitsen en 2 sommen waarbij je gaat rijgen.
- 2 Kies om de beurt een som. Vertel aan elkaar welke stappen je neemt bij het uitrekenen (dus bij splitsen: welke 3 hulpsommen, en bij rijgen: welke sprongen).
- 3 Loop rond. Luister en observeer aan de hand van de observatiepunten. Kinderen die dit nog onvoldoende kunnen, komen in aanmerking voor verlengde instructie.

OPGAVE 2

- 1 De kinderen maken deze opgave zelfstandig. Als je het niet meer weet, kijk dan bij de Hulp.
- 2 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

Lesdoel

Materialen

Optellen en aftrekken



Het kind kan optelsommen t/m 1000 uitrekenen:

- met de basisstrategie splitsen, bij sommen als 435 + 220 en 435 + 224;
- herkennen van de sommen waarbij je kunt splitsen.

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

Extra

- geleide instructie: speelgoedgeld: 5 biljetten van € 100, 5 biljetten van € 10 en 2 munten van € 1 (per tweetal)
- verlengde instructie: speelgoedgeld: 7 biljetten van € 100, 8 biljetten van € 10 en 7 munten van € 1

BLOK 7

LES 2

DOEL 1

- Je leert optellen tot en met 1000 met de basisstrategie: splitsen, bij sommen als 435 + 220 en 435 + 224.
- Je herkent de sommen waarbij je kunt splitsen.

HULP

$$435 + 224 = 600 + 50 + 9 = 659$$

1

Schrijf de sommen op.

splitsen: 1 rijgen: 1
2 2

2

Welke som hoort erbij?

Reken uit met splitsen. Schrijf ook de hulpsommen op.

CAMPING ★★ ★	
staanplaats (1 tent + auto)	
1 week	€ 470,-
2 weken	€ 895,-
hond/kat	€ 115,- per week

Je gaat een week kamperen met je hond. Wat moet je betalen?

som: $470 + 115 = 585$

antwoord: € 585

$400 + 100 = 500$

$70 + 10 = 80$

$0 + 5 = 5$

$400 + 80 + 5 = 585$

Chris heeft al 364 kilometer gereden. Hij moet nog 235 kilometer rijden. Hoeveel kilometer rijdt hij in zijn vakantie?

som: $364 + 235 = 599$

antwoord: 599 kilometer

$300 + 200 = 500$

$60 + 30 = 90$

$4 + 5 = 9$

$500 + 90 + 9 = 599$



Je maakt beide recepten. Hoeveel gram linzen heb je nodig?

som: $825 + 155 = 980$

antwoord: 980 gram

$800 + 100 = 900$

$20 + 50 = 70$

$5 + 5 = 10$

$900 + 70 + 10 = 980$

Alina is op bladzijde 242 in haar boek. Ze moet nog 156 bladzijden. Hoeveel bladzijden heeft haar boek?

som: $242 + 156 = 398$

antwoord: 398 bladzijden

$200 + 100 = 300$

$40 + 50 = 90$

$2 + 6 = 8$

$300 + 90 + 8 = 398$

OBSERVATIE

- Herkent het kind de sommen waarbij je kunt splitsen?
- Kan het kind sommen als $435 + 220$ en $435 + 224$ uitrekenen met de basisstrategie splitsen?

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

ZELFSTANDIG WERKEN

25

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

VERLENGDE INSTRUCTIE

10

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

- Ik heb € 535 en krijg er € 232 bij. Laat dit met geld uitspelen. Let op: gebruik biljetten van € 100 en € 10 en munten van € 1. € 535, hoeveel biljetten van € 100 heb ik dan? (5) Hoeveel biljetten van € 10? (3) Hoeveel munten van € 1? (5) Leg maar neer. En dan? (€ 232 neerleggen) Hoeveel biljetten van € 100? (2) Hoeveel biljetten van € 10? (3) Hoeveel munten van € 1? (2) En dan? (het geld bij elkaar optellen) Doe maar. Hoeveel biljetten van € 100? (7) Welke hulpsom hoort erbij? ($500 + 200 = 700$) Hoeveel biljetten van € 10? (6) Welke hulpsom? ($30 + 30 = 60$) Hoeveel munten van € 1? (7) Welke hulpsom hoort bij de munten van € 1? ($5 + 2$) Hoeveel geld heb ik bij elkaar? ($700 + 60 + 7 = € 767$)
- Oefen zo ook met $412 + 324$.
- Schrijf de volgende sommen op: $532 + 229 =$ en $534 + 224 =$. Welke som reken je uit met splitsen? ($534 + 224$) Waarom? (De tientallen gaan niet over de 100 en de eenheden gaan niet over de 10.)
- Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

3

Reken uit in je schrift met splitsen of rijgen.

Laat zien hoe je rekt. Als je rijgt, gebruik dan de getallenlijn.

$$725 + 173 = 898$$

$$274 + 223 = 497$$

$$535 + 28 = 563$$

$$733 + 131 = 864$$

4

Kruis de sommen aan waarbij je gaat splitsen.

Reken alleen die sommen uit. Schrijf steeds 1 hulpsom op. Doe het net als bij de Hulp.

$$371 + 328 = 699$$

$$600 + 90 + 9 = 699$$

$$\square \quad 656 + 271 =$$

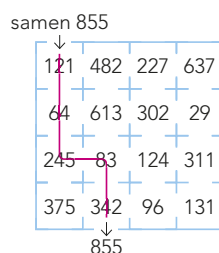
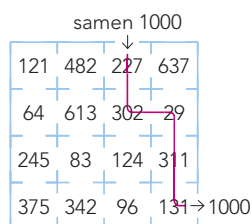
$$\square \quad 462 + 281 =$$

$$\blacksquare \quad 546 + 452 = 998$$

$$900 + 90 + 8 = 998$$

5

Vind de weg.



REFLECTIE

05

- Maak tweetallen. Wissel het verhaal uit dat je bij de Kijk terug bedacht hebt en reken de som uit in je werkboek.
- Inventariseer enkele verhalen en schrijf de hulpsommen onder elkaar op het bord: $200 + 100 = 300$; $30 + 50 = 80$; $4 + 5 = 9$; $300 + 80 + 9 = 389$.

CONDITIETRAINING

20

Drempel 4, rekenen t/m 100, bouwsteen G: optellen met en zonder overschrijding.
Doel: het kind kan vlot optellen t/m 100.

KIJK TERUG

Bedenk een verhaal bij de som $234 + 155$.

EXTRA

Vanaf groep 4 is de strategie rijgen steeds de basisstrategie geweest. Vanaf nu komt er een tweede basisstrategie bij: het splitsen. Het splitsen wordt alleen gebruikt bij sommen waarbij de tientallen niet het honderdtal overschrijden en waarbij de eenheden niet het tiental overschrijden. Kinderen leren in deze les wanneer ze wel of niet gaan splitsen. De strategie splitsen is een voorloper van kolomsgewijs rekenen in groep 6. In de vorige les was optellen het doel, nu is dat aftrekken.

WARMING-UP



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

Onderwerp: aftrekken t/m 10, 100 en 1000

- 1** Sommendictee: *Ik zeg een aantal sommen.* Houd het tempo hoog (3 seconden per som). Schrijf de antwoorden op je wisbordje.
 $600 - 300$; $800 - 300$; $900 - 400$; $70 - 20$;
 $40 - 30$, $8 - 3$; $6 - 1$
- 2** *Ik zeg een som. Is het antwoord binnen het tiental of honderdtal? Blijf dan zitten. Is het antwoord over het tiental of honderdtal? Ga dan staan.* $340 - 150$ (staan); $800 - 600$ (zitten); $250 - 140$ (zitten); $140 - 50$ (staan)

GELEIDE INSTRUCTIE



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

Geef denktijd en laat een wisbordje gebruiken.

- 1** Bekijk samen het doel en de leerlijn.
- 2** *Ik heb € 636 en ik betaal € 214. Hoeveel geld heb ik over? We spelen het uit.* Let op, gebruik biljetten van € 100 en van € 10 en munten van € 1. We beginnen bij de biljetten van € 100. Schrijf de hulpsom maar op je wisbordje. Hoeveel biljetten van € 100 houd ik over? Welke hulpsom hoort hierbij? ($600 - 200 = 400$) Hoeveel biljetten van € 10 houd ik over? Welke hulpsom? ($30 - 10 = 20$) Hoeveel munten van € 1 houd ik over? Welke hulpsom? ($6 - 4 = 2$) Hoeveel euro heb ik nu nog? ($400 + 20 + 2 = € 422$) *Waarom moet ik de honderdtallen, de tientallen en de eenheden die ik overhoud, bij elkaar optellen?* (Je wilt weten hoeveel geld je overhebt.) Deze strategie gebruik je alleen bij sommen waarbij de tientallen niet over het honderdtal gaan en de eenheden niet over het tiental.
- 3** Schrijf op je wisbordje $584 - 353 =$. Reken de som uit met splitsen. Laat de uitwerking onder elkaar op het bord zien: $500 - 300 = 200$;

Lesdoel

Materialen

Optellen en aftrekken



Het kind kan aftreksommen t/m 1000 uitrekenen:

- met de basisstrategie: splitsen, bij sommen als $687 - 450$ en $687 - 456$;
- herkennen van de sommen die gesplitst kunnen worden.

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

Extra

- geleide instructie: speelgoedgeld: 6 biljetten van € 100, 8 biljetten van € 10 en 6 munten van € 1 (voor de leerkracht)
- verlengde instructie: speelgoedgeld: 9 biljetten van € 100, 9 biljetten van € 10 en 9 munten van € 1

BLOK 7

LES 3

DOEL 2

- Je leert aftrekken tot en met 1000 met de basisstrategie: splitsen, bij sommen als $687 - 450$ en $687 - 456$.
- Je herkent de sommen waarbij je kunt splitsen.

HULP



$$687 - 456 = 231$$

$$600 - 400 = 200$$

$$80 - 50 = 30$$

$$7 - 6 = 1$$

$$200 + 30 + 1 = 231$$



1 Reken uit met splitsen. Schrijf ook de hulpsommen op.

$$630 - 320 = 310$$

$$750 - 450 = 300$$

$$885 - 170 = 715$$

$$600 - 300 = 300$$

$$700 - 400 = 300$$

$$800 - 100 = 700$$

$$30 - 20 = 10$$

$$50 - 50 = 0$$

$$80 - 70 = 10$$

$$300 + 10 = 310$$

$$300 + 0 = 300$$

$$5 - 0 = 5$$

$$700 + 10 + 5 = 715$$

$$767 - 350 = 417$$

$$687 - 375 = 312$$

$$953 - 542 = 411$$

$$700 - 300 = 400$$

$$600 - 300 = 300$$

$$900 - 500 = 400$$

$$60 - 50 = 10$$

$$80 - 70 = 10$$

$$50 - 40 = 10$$

$$7 - 0 = 7$$

$$7 - 5 = 2$$

$$3 - 2 = 1$$

$$400 + 10 + 7 = 417$$

$$300 + 10 + 2 = 312$$

$$400 + 10 + 1 = 411$$



2 Kruis de sommen aan waarbij je gaat splitsen.

Reken alleen die sommen uit.

☒ $547 - 324 = 223$

☒ $387 - 216 = 171$

$$500 - 300 = 200$$

$$300 - 200 = 100$$

$$40 - 20 = 20$$

$$80 - 10 = 70$$

$$7 - 4 = 3$$

$$7 - 6 = 1$$

$$200 + 20 + 3 = 223$$

$$100 + 70 + 1 = 171$$

☒ $486 - 132 = 354$

☐ $946 - 478 =$

$$400 - 100 = 300$$

$$80 - 30 = 50$$

$$6 - 2 = 4$$

$$300 + 50 + 4 = 354$$

OBSERVATIE

- Herkent het kind de sommen waarbij je kunt splitsen?
- Kan het kind sommen als $687 - 450$ en $687 - 456$ uitrekenen met de basisstrategie splitsen?

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

$$80 - 50 = 30; 4 - 3 = 1; 200 + 30 + 1 = 231.$$

Speel het eventueel na met speelgoedgeld.

- 4 Welke som reken je uit met splitsen? ($867 - 225$) Waarom? (De tientallen gaan niet over het honderdtal en de eenheden gaan niet over het tiental.)

DENKVRAAG

Bedenk 6 verschillende aftreksommen waarbij je splitst. Je moet uitkomen op 111. Je mag in de som niet 2 keer hetzelfde cijfer gebruiken. (bijv.: $973 - 862$, een som als $888 - 777$ dus niet)

OPGAVE 1

- 1 De kinderen maken deze sommen zelfstandig. Kijk naar de Hulp, als je het niet meer weet.

OPGAVE 2

- 1 De kinderen maken deze opgave zelfstandig.
2 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

ZELFSTANDIG WERKEN

15

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

VERLENGDE INSTRUCTIE

10

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

- 1 Ik heb € 860 en ik moet € 320 betalen. Laat dit met geld uitspelen. € 860, hoeveel biljetten van € 100 heb ik dan? (8) En van € 10? (6) Hoeveel munten van € 1? (0) En € 320? (3 van € 100, 2 van € 10) Welke hulpsom hoort bij de honderdtallen? ($800 - 300 = 500$) En bij de biljetten van € 10? ($60 - 20 = 40$) En bij de munten van € 1? (geen!) Hoeveel geld heb ik over? ($500 + 40 = € 540$) Waarom tel je 500 en 40 bij elkaar op? (Je wilt weten hoeveel geld je nog hebt.)
- 2 Laat de kinderen € 655 - € 243 zelfstandig uitrekenen. Bespreek na zoals hierboven.
- 3 Oefen zo ook met andere bedragen. Begrijpt het kind dat je bij het aftrekken alle honderdtallen, tientallen en eenheden die je overhoudt, bij elkaar op moet tellen?
- 4 Schrijf de volgende sommen op:
 $768 - 527 =$ en $443 - 338 =$. Welke som reken je uit met splitsen? ($768 - 527$) Waarom? (De tientallen gaan niet over het honderdtal en de eenheden gaan niet over het tiental.)
- 5 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

05

- 1 Inventariseer de antwoorden bij de Kijk terug.

CONDITIETRAINING

20

Doel: Blok 6, doel 2.

Het kind oefent sommen als 67×4 uitrekenen door eerst om te keren en vervolgens te rekenen met de strategie: splitsen.

3

Welke som hoort erbij?

Reken uit met splitsen. Schrijf ook de hulpsommen op.

Bilal moet 773 kilometer rijden.
Hij heeft al 321 kilometer gereden.
Hoever moet hij nog rijden?

In een pak meel zit nog 750 gram.
Isa heeft 220 gram nodig.
Hoeveel blijft er over?

som: $773 - 321 = 452$

som: $750 - 220 = 530$

antwoord: 452 kilometer

antwoord: 530 gram

$$700 - 300 = 400$$

$$700 - 200 = 500$$

$$70 - 20 = 50$$

$$50 - 20 = 30$$

$$3 - 1 = 2$$

$$500 + 30 + 0 = 530$$

$$400 + 50 + 2 = 452$$

4

Reken uit in je schrift met splitsen of rijgen.

Laat zien hoe je rekt. Als je rijgt, gebruik dan de getallenlijn.

$$472 - 252 = 220$$

$$492 - 56 = 436$$

$$757 - 236 = 521$$

$$465 - 323 = 142$$

5

Waar of niet waar?

$$1000 - 256 - 221 = 523$$

waar | niet waar

$$954 - 323 - 612 = 19$$

waar | niet waar

$$895 - 384 - 12 = 500$$

waar | niet waar

$$1000 - 385 - 541 - 73 = 0$$

waar | niet waar

KIJK TERUG

Bedenk 2 sommen.

1 som waarbij je splitst:

1 som waarbij je rijgt:

GELEIDE INSTRUCTIE

10

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

Geef denktijd en laat een wisbordje gebruiken.

- 1 Lees het doel en verwijst terug naar de vorige les.
- 2 De vorige les hebben we geoefend met de strategie splitsen bij aftreksommen. Vandaag oefenen we hiermee verder.
- 3 Kamira heeft € 548. Ze koopt een nieuwe fiets van € 324. Hoeveel geld heeft ze nog over? Schrijf de som op je wisbordje en reken uit. Schrijf de hulpsommen op. Laat het verhaal eventueel uitspelen met speelgoedgeld.
- 4 Bespreek na: Welke hulpsom hoort bij de biljetten van € 100? ($500 - 300 = 200$) Nu de tientallen. Welke hulpsom hoort daarbij? ($40 - 20 = 20$) En als laatste de munten van € 1. Welke hulpsom? ($8 - 4 = 4$) Hoeveel euro heeft Kamira over? ($200 + 20 + 4 = € 224$)
- 5 Waarom mag je bij deze som splitsen? Geef 10 seconden denktijd. Inventariseer enkele antwoorden. (Omdat de tientallen niet over het honderdtal gaan en de eenheden niet over het tiental.) Waarom moet ik de honderdtallen, de tientallen en de eenheden die ik overhoud, bij elkaar optellen? Geef 10 seconden denktijd. Inventariseer enkele antwoorden. (Omdat je wilt weten hoeveel je overhebt.)

DENKVRAAG

Bedenk met de cijfers 1, 3, 4, 5, 5 en 6 een aftreksom waarbij je zo dicht mogelijk bij 0 uitkomt. Je mag elk cijfer 1 keer gebruiken. ($541 - 536 = 5$)

			-			=	
--	--	--	---	--	--	---	--

OPGAVE 1

- 1 Maak tweetallen. Bedenk 4 aftreksommen: 2 waarbij je gaat splitsen en 2 waarbij je gaat rijgen.
- 2 Kies om de beurt een som. Vertel aan elkaar welke stappen je neemt bij het uitrekenen (dus bij splitsen: welke 3 hulpsommen, en bij rijgen: welke sprongen). Kijk bij de Hulp, als je het niet meer weet.
- 3 Loop rond, maar geef geen hulp. Luister en observeer aan de hand van de observatiepunten.
- 4 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

ZELFSTANDIG WERKEN

25

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

Lesdoel

Materialen

Optellen en aftrekken



Het kind kan aftreksommen t/m 1000 uitrekenen:

- met de basisstrategie splitsen, bij sommen als $687 - 450$ en $687 - 456$;
- herkennen van de sommen waarbij je kunt splitsen.

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

Extra

- geleide instructie: speelgoedgeld: 5 biljetten van € 100, 4 biljetten van € 10 en 8 munten van € 1 (per tweetal)
- verlengde instructie: speelgoedgeld: 7 biljetten van € 100, 5 biljetten van € 10 en 6 munten van € 1

BLOK 7

LES 4

DOEL 2

- Je leert aftrekken tot en met 1000 met de basisstrategie: splitsen, bij sommen als $687 - 450$ en $687 - 456$.
- Je herkent de sommen waarbij je kunt splitsen.

HULP

$$687 - 456 = 200 + 30 + 1 = 231$$

1

Schrijf de sommen op.

splitsen: 1 rijgen: 1
2 2

2

Welke som hoort erbij?

Reken uit met splitsen. Schrijf ook de hulpsommen op.



Hoeveel geld houdt je over?

som: $868 - 645 = 223$

antwoord: € 223

$800 - 600 = 200$

$60 - 40 = 20$

$8 - 5 = 3$

$200 + 20 + 3 = 223$

Sem heeft 355 voetbalplaatjes. Hij geeft 121 dubbele plaatjes weg. Hoeveel plaatjes houdt hij over?

som: $355 - 121 = 234$

antwoord: 234 plaatjes

$300 - 100 = 200$

$50 - 20 = 30$

$5 - 1 = 4$

$200 + 30 + 4 = 234$



Hoeveel suiker houdt je over?

som: $785 - 125 = 660$

antwoord: 660 gram

$700 - 100 = 600$

$80 - 20 = 60$

$5 - 5 = 0$

$600 + 60 + 0 = 660$

Een jaar heeft 365 dagen. Er zijn al 233 dagen voorbij. Hoelang duurt het jaar nog?

som: $365 - 233 = 132$

antwoord: 132 dagen

$300 - 200 = 100$

$60 - 30 = 30$

$5 - 3 = 2$

$100 + 30 + 2 = 132$

OBSERVATIE

- Herkent het kind de sommen waarbij je kunt splitsen?
- Kan het kind sommen als $687 - 450$ en $687 - 456$ uitrekenen met de basisstrategie splitsen?

geleide instructie

10

zelfstandig werken

25

↳ verlengde instructie

reflectie

05

conditietraining

20

VERLENGDE INSTRUCTIE

10

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

- Ik heb € 556 en geef € 232 uit. Laat dit met geld uitspelen. Let op: gebruik biljetten van € 100 en van € 10 en munten van € 1. € 556, leg maar neer. Hoeveel biljetten van € 100? (5) Hoeveel biljetten van € 10? (5) Hoeveel munten van € 1? (6) En dan? (€ 232 eraf halen) Welke hulpsom hoort bij de honderdtallen? ($500 - 200 = 300$) Welke hulpsom hoort bij de biljetten van € 10? ($50 - 30 = 20$) Welke hulpsom bij de munten van € 1? ($6 - 2 = 4$) Hoeveel geld heb ik over in mijn portemonnee? ($300 + 20 + 4 = € 324$) Waarom tel je 300, 20 en 4 bij elkaar op? (Omdat je wilt weten hoeveel geld je nog hebt.)
- Schrijf de volgende sommen op: $572 - 221 =$ en $534 - 228 =$. Welke som reken je uit met splitsen? ($572 - 221$) Waarom? (De tientallen gaan niet over het honderdtal en de eenheden gaan niet over het tiental.)
- Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

05

- Inventariseer enkele verhalen. Kies 1 verhaal uit en laat de hulpsommen zien op het bord.

CONDITIETRAINING

20

Drempel 4, rekenen t/m 100, bouwsteen H: aftrekken met en zonder overschrijding.
Doel: het kind kan vlot aftrekken t/m 100.

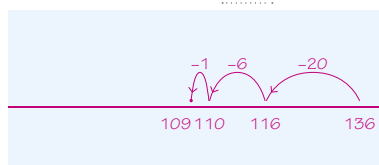
3

Reken uit met splitsen of rijgen.

Laat zien hoe je rekt. Als je rijgt, gebruik dan de getallenlijn.

$$136 - 27 = 109$$

$$674 - 223 = 451$$



$$600 - 200 = 400$$

$$70 - 20 = 50$$

$$4 - 3 = 1$$

$$400 + 50 + 1 = 451$$

$$579 - 218 = 361$$

$$475 - 262 = 213$$

$$500 - 200 = 300$$

$$70 - 10 = 60$$

$$9 - 8 = 1$$

$$300 + 60 + 1 = 361$$

$$400 - 200 = 200$$

$$70 - 60 = 10$$

$$5 - 2 = 3$$

$$200 + 10 + 3 = 213$$

4

Kruis de sommen aan waarbij je gaat splitsen.

Reken alleen die sommen uit. Schrijf steeds 1 hulpsom op. Doe het net als bij de Hulp.

☐ $962 - 328 =$

☒ $656 - 221 = 435$

$$400 + 30 + 5 = 435$$

☐ $523 - 281 =$

☒ $546 - 422 = 124$

$$100 + 20 + 4 = 124$$

5

Bedenk bij ieder antwoord sommen waarbij je gaat splitsen.

$$\dots - \dots = 372 \quad \dots - \dots = 78 \quad \dots - \dots = 256$$

$$\dots - \dots = 372 \quad \dots - \dots = 78 \quad \dots - \dots = 256$$

diverse antwoorden mogelijk

KIJK TERUG

Bedenk een verhaaltjessom die past bij deze les.

INHOUD

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

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

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

VERVOLG

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

Lesdoelen

Optellen en aftrekken

- Doel 1: het kind kan optelsommen t/m 1000 uitrekenen met behulp van de strategie splitsen.
- Doel 2: het kind kan aftreksommen t/m 1000 uitrekenen met behulp van de strategie splitsen.

Materialen

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

BLOK 7

LES 5

DOEL 1

1



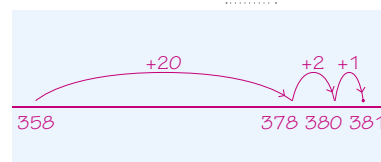
Reken uit met splitsen of rijgen.

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

$$715 + 173 = 888$$

$$\begin{aligned} 700 + 100 &= 800 \\ 10 + 70 &= 80 \\ 5 + 3 &= 8 \\ 800 + 80 + 8 &= 888 \end{aligned}$$

$$358 + 23 = 381$$



$$535 + 424 = 959$$

$$833 + 131 = 964$$

$$571 + 217 = 788$$

$$475 + 322 = 797$$

2



Reken uit met splitsen in je schrift.

Schrijf ook de hulpsommen op.

$$430 + 220 = 650$$

$$400 + 200 = 600$$

$$30 + 20 = 50$$

$$600 + 50 = 650$$

$$437 + 250 = 687$$

$$567 + 222 = 789$$

$$426 + 313 = 739$$

$$352 + 447 = 799$$

$$641 + 339 = 980$$

3



Vul de tabel in.

+	121	316	235
372	493	688	607
431	552	747	666
653	774	969	888

+	134	363	242
211	345	574	453
533	667	896	775
425	559	788	667

TUSSENSTAND



Kun je nu splitsen bij sommen als $435 + 220$?



Herken je de sommen waarbij deze strategie handig is?



OBSERVATIE

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

zelfstandig werken

50

reflectie

10

ZELFSTANDIG WERKEN

50

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

REFLECTIE

10

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

DOEL 2

1

Reken uit in je schrift met splitsen of rijgen.

Laat zien hoe je rekt. Als je rijgt, gebruik dan de getallenlijn.

$$785 - 90 = 695$$

$$675 - 213 = 462$$

$$535 - 421 = 114$$

$$856 - 38 = 818$$

$$521 - 40 = 481$$

$$758 - 416 = 342$$

2

Reken uit met splitsen in je schrift.

Schrijf ook de hulpsommen op.

$$465 - 213 = 252$$

$$564 - 341 = 223$$

$$437 - 126 = 311$$

$$326 - 113 = 213$$

$$945 - 442 = 503$$

$$642 - 241 = 401$$

3

Reken de nieuwe prijs uit.

Schrijf de hulpsommen op.

Berlijn**7 dagen****€ 448,-****€ 135,- korting**

bord 1

som: $448 - 135 = 313$

antwoord: **€ 313**

$$400 - 100 = 300$$

$$40 - 30 = 10$$

$$8 - 5 = 3$$

$$300 + 10 + 3 = 313$$

Praag**1 week****€ 575,-****€ 203,- korting**

bord 2

som: $575 - 203 = 372$

antwoord: **€ 372**

$$500 - 200 = 300$$

$$70 - 0 = 70$$

$$5 - 3 = 2$$

$$300 + 70 + 2 = 372$$

TUSSENSTAND

Kun je nu splitsen bij sommen als $687 - 450$ en $687 - 456$?

Herken je de sommen waarbij deze strategie handig is?



EXTRA

Het gaat bij deelsommen zonder rest om automatiseren: vlot toepassen van de strategie 'keersom zoeken' en zo binnen 3 seconden het antwoord weten.

WARMING-UP

10

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

Onderwerp: opfrissen tafelkennis

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

GELEIDE INSTRUCTIE

10

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

Geef denktijd en laat een wisbordje gebruiken.

- 1  Bekijk samen het doel en de leerlijn.
- 2  Er staan deelsommen in het leerwerkboek. Die maken jullie straks samen, om de beurt een deelsom. De een zegt in welke tafel je moet zoeken, de ander zoekt de keersom en geeft het antwoord op de deelsom. Schrijf allebei het antwoord op. Ik doe er 1 voor met Mathieu: $32 : 8 =$. Ik begin: Je moet zoeken in de tafel van 8. Nu jij, Mathieu. Welke keersom hoort erbij? ($4 \times 8 = 32$) Prima. Dan schrijven we allebei de hulpsom en het antwoord op de deelsom op. Bij de volgende som begint Mathieu.

DENKVRAAG

Waarom is het antwoord groter als je deelt door een kleiner getal? (Als je met minder mensen deelt, dan krijgt ieder meer.)

OPGAVE 1

- 1  Maak tweetallen. Maak de deelsommen samen, zoals we net voorgedaan hebben. Observeer of de kinderen de juiste hulpsom bij de deelsom zetten en of ze deze hulpsom vlot kunnen vinden.
- 2 Laat de kinderen een aantal minuten werken en bespreek nog een paar sommen na, zoals bij de geleide instructie.

Lesdoel

Materialen

Vermenigvuldigen en delen



- Het kind kan deelsommen uitrekenen met de basisstrategie: 'keersom zoeken':
 - deelsommen zonder rest geautomatiseerd (vlot toepassen van de strategie binnen 3 sec.) (les 6);
 - deelsommen met rest redelijk vlot (les 7).

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

BLOK 7

LES 6

DOEL 3

- Je leert deelsommen zonder rest vlot uitrekenen met de keersom als hulpsom.

HULP



Hoeveel keer kan 7 af van 42?
Ik zoek in de tafel van 7.

$$42 : 7 = 6$$

$$\text{hulpsom: } 6 \times 7 = 42$$

1



Zoek de hulpsom.

Reken uit.

$$56 : 8 = 7$$

$$\text{hulpsom: } 7 \times 8 = 56$$

$$45 : 5 = 9$$

$$\text{hulpsom: } 9 \times 5 = 45$$

$$30 : 6 = 5$$

$$\text{hulpsom: } 5 \times 6 = 30$$

$$24 : 3 = 8$$

$$\text{hulpsom: } 8 \times 3 = 24$$

$$36 : 9 = 4$$

$$\text{hulpsom: } 4 \times 9 = 36$$

$$35 : 7 = 5$$

$$\text{hulpsom: } 5 \times 7 = 35$$

2



Bedenk deelsommen.

Reken uit.

Denk aan de keersom.

deelsommen van

deelsommen van

OBSERVATIE

- Weet het kind bij een deelsom zonder rest vlot in welke tafel het moet zoeken?
- Kan het kind het antwoord vlot vinden?

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



3



Welke keersom hoort erbij?

30 : 3	3 × 10
30 : 5	5 × 6
30 : 6	6 × 5
30 : 10	10 × 3

24 : 3	4 × 6
24 : 4	8 × 3
24 : 6	3 × 8
24 : 8	6 × 4

4



Reken uit.

Denk aan de keersom als hulpsom.

18 : 3 = 6	14 : 7 = 2	48 : 6 = 8
28 : 4 = 7	15 : 5 = 3	54 : 9 = 6
50 : 5 = 10	18 : 2 = 9	42 : 7 = 6
36 : 6 = 6	45 : 9 = 5	32 : 8 = 4
80 : 10 = 8	49 : 7 = 7	63 : 9 = 7

5



Wat staat er onder de vlek?

30 : 5 = 6	36 : 4 = 9	27 : 3 = 9
42 : 6 = 7	81 : 9 = 9	35 : 7 = 5
36 : 9 = 4	28 : 7 = 4	40 : 5 = 8
32 : 4 = 8	21 : 3 = 7	64 : 8 = 8

KIJK TERUG



36 : 4 = 9 hulpsom: 9 × 4 = 36

OPGAVE 2

1 Maak tweetallen. Bedenk nu zelf deelsommen, weer om de beurt een som. Schrijf de som in het vak in je leerwerkboek. Zet je naam boven het vak waarin jouw som staat. Denk allebei na in welke tafel je gaat zoeken. Wacht heel even op elkaar, tot jullie allebei de hulpsom gevonden hebben. Die hoeft je nu niet meer op te schrijven. Schrijf alleen het antwoord op de deelsom op. Kijk samen na of het goed is. Doe dit zo nodig even voor met een kind. Het gaat om deelsommen zonder rest. Deze opgave maken de kinderen zelfstandig. Kijk bij de Hulp, als je het niet meer weet.

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

ZELFSTANDIG WERKEN

⌚ 15

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

VERLENGDE INSTRUCTIE

⌚ 10

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

1 Schrijf 24 : 6 op. Hoe reken je een deelsom makkelijk uit? (keersom zoeken) Bij 24 : 6, in welke tafel zoek je dan? (tafel van 6) Waarom? (Je kijkt hoeveel keer je 6 af kunt halen van 24.) Hoe vaak kan dat? (4 keer) Wat is de hulpsom? (4 × 6 = 24) Kun je er een verhaal bij bedenken, waardoor ik nog beter begrijp wat je doet en waarom je het er steeds af haalt? Geef zo nodig zelf een goed voorbeeld: een opdeelfverhaal.

2 Herhaal dit met 20 : 5 en 18 : 3.

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

REFLECTIE

⌚ 05

- 1 Inventariseer de antwoorden bij de Kijk terug.
- 2 Maak tweetallen. Laat de kinderen voor elkaar nog een som bedenken en de hulpsom daarbij aangeven.

CONDITIETRaining

⌚ 20

Doel: Blok 6, doel 3.

Het kind oefent een deelsom (met rest) uitrekenen met een keersom.

EXTRA

Bij deelsommen met rest is automatiseren geen vereiste. Daar krijgen de kinderen iets meer tijd. Ze moeten wel vlot de keersom bij de deelsom kunnen vinden en vervolgens de rest bepalen.

GELEIDE INSTRUCTIE



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

Geef denktijd en laat een wisbordje gebruiken.

- 1 Lees het doel en verwijst terug naar de vorige les.
- 2 Jullie maken straks weer om de beurt een deelsom in het leerwerkboek, net als in de vorige les. Alleen zijn het vandaag deelsommen met rest. Je hebt steeds wat over. De een zegt in welke tafel je moet zoeken, de ander zoekt de keersom en zegt hoeveel er over is, dus 'rest ...' Geef daarna het antwoord op de deelsom: hoeveel en wat de rest is, hoeveel over. Schrijf allebei de hulpsom en het antwoord op. Ik doe er 1 voor met Dani. $37 : 4 =$, ik begin. Je moet zoeken in de tafel van 4. Nu jij, Dani. Welke keersom hoort erbij? ($9 \times 4 = 36$, 1 over) Prima. Wat is het antwoord op de deelsom? ($37 : 4 = 9$ rest 1. Dat is hetzelfde als 1 over.) Nu schrijven we allebei het antwoord op de deelsom op. Bij de volgende som begint Dani.

DENKVRAAG

Wat is makkelijker om te bedenken, een deelsom met rest of een deelsom zonder rest? (Met rest, want dan kun je ieder getal delen door ieder getal, dan kan alles.)

OPGAVE 1

- 1 Maak tweetallen. Maak de deelsommen samen, zoals we net voorgedaan hebben. Observeer of de kinderen de juiste hulpsom bij de deelsom zetten en of ze de hulpsom vlot kunnen vinden.
- 2 Laat de kinderen een aantal minuten werken. Kijk bij de Hulp, als je het niet meer weet. Bespreek een paar sommen na, zoals bij de geleide instructie.

OPGAVE 2

- 1 Maak tweetallen. Bedenk nu zelf deelsommen, weer om de beurt een som. Het gaat om deelsommen met rest! Schrijf de som in het vak in je leerwerkboek. Reken dan allebei zelf de som uit. Denk aan de keersom. Wacht heel even op elkaar, tot jullie allebei de hulpsom gevonden hebben. Die hoeft je nu niet meer op te schrijven, alleen het antwoord op de deelsom en hoeveel er over is. Kijk samen na of het goed

Lesdoel

Materialen

Vermenigvuldigen en delen



Het kind kan deelsommen uitrekenen met de basisstrategie: 'keersom zoeken':

- deelsommen zonder rest geautomatiseerd (vlot toepassen van de strategie binnen 3 sec.) (les 6);
- deelsommen met rest redelijk vlot (les 7).

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

BLOK 7

LES 7

DOEL 3

- Je leert deelsommen met rest vlot uitrekenen met de keersom als hulpsom.

HULP



Hoeveel keer kan 7 af van 43?
Ik zoek in de tafel van 7.

$$43 : 7 = 6 \text{ rest } 1$$

$$\text{Hulpsom: } 6 \times 7 = 42$$

Hoeveel keer kan 7 af van 41?
Ik zoek in de tafel van 7.

$$41 : 7 = 5 \text{ rest } 6$$

$$\text{Hulpsom: } 5 \times 7 = 35$$

1



Zoek de hulpsom.

Reken uit.

$$21 : 6 = 3 \text{ rest } 3$$

$$\text{hulpsom: } 3 \times 6 = 18$$

$$30 : 4 = 7 \text{ rest } 2$$

$$\text{hulpsom: } 4 \times 7 = 28$$

$$35 : 4 = 8 \text{ rest } 3$$

$$\text{hulpsom: } 8 \times 4 = 32$$

$$22 : 3 = 7 \text{ rest } 1$$

$$\text{hulpsom: } 7 \times 3 = 21$$

$$32 : 6 = 5 \text{ rest } 2$$

$$\text{hulpsom: } 5 \times 6 = 30$$

$$26 : 3 = 8 \text{ rest } 2$$

$$\text{hulpsom: } 8 \times 3 = 24$$

2



Bedenk deelsommen met rest.

Reken uit.

deelsommen van

deelsommen van

OBSERVATIE

- Weet het kind bij een deelsom met rest vlot in welke tafel het moet zoeken en waarom?
- Kan het kind de keersom en de rest vlot vinden?

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

is. Deze opgave maken de kinderen zelfstandig.

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

ZELFSTANDIG WERKEN

25

- 1 Benoem wie verlengde instructie volgt.
- 2 Stimuleer zo ver mogelijk door te werken.
- 3 Opgave 4: als er geen rest is, hoeven de kinderen niet 'rest 0' op te schrijven. Maar het is natuurlijk niet fout wanneer ze dat wel doen.
- 4 Bespreek wie wat gaat doen als hij klaar is.

VERLENGDE INSTRUCTIE

10

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

- 1 Ligt het probleem in het niet kennen van de tafels? Werk daar dan eerst aan.
- 2 Ligt het probleem in het niet begrijpen van de relatie tussen een deelsom en een keersom (begripsvorming)? Herhaal dan blok 5 en/of 6.
- 3 Schrijf $26 : 6$ op. *Hoe reken je een deelsom makkelijk uit? (keersom zoeken) Bij $26 : 6$, in welke tafel zoek je dan? (tafel van 6) Waarom? (Je kijkt hoeveel keer je 6 af kunt halen van 26.) Hoe vaak kan dat? (4 keer) Ja, je kunt 4×6 af halen van 26. 5×6 kan niet, dat is 30. Dat is te veel. Wat is de hulpsom? ($4 \times 6 = 24$) Is er een rest, is er nog wat over? (ja) Hoeveel? (2) Wat is het antwoord op de deelsom? (4 rest 2) Kun je er een verhaal bij bedenken, waardoor ik nog beter begrijp wat je doet en waarom je het er steeds af haalt? Geef zo nodig zelf een goed voorbeeld: een opdeelverhaal.*
- 4 Herhaal dit met $17 : 5$ en $20 : 3$.
- 5 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

05

- 1 Inventariseer de antwoorden bij de Kijk terug.
- 2 Bespreek na. *In welke tafel zoek je? (tafel van 4) Wat is de hulpsom? ($9 \times 4 = 36$) Is er een rest? (ja, 3)*

CONDITIETRaining

20

Drempel, tafels van vermenigvuldiging
 bouwsteen F: vermenigvuldigen met tientallen
 en bouwsteen G: splitsend vermenigvuldigen.
 Doel: het kind automatiseert het vermenigvuldigen met tientallen en kan vlot splitsend vermenigvuldigen.

3

Welke sommen horen erbij?

Hoeveel dozen zijn vol?

Hoeveel pennen zijn er over?



44 pennen

1 doos	deelsom	hulpsom	dozen vol	rest
10 pennen	$44 : 10$	$4 \times 10 = 40$	4	4
5 pennen	$44 : 5$	$8 \times 5 = 40$	8	4
6 pennen	$44 : 6$	$7 \times 6 = 42$	7	2
7 pennen	$44 : 7$	$6 \times 7 = 42$	6	2

4

Reken uit.

Schrijf ook op hoeveel er over zijn.

$22 : 3 = 7 \text{ rest } 1$	$25 : 4 = 6 \text{ rest } 1$	$36 : 4 = 9$
hulpsom: $7 \times 3 = 21$	hulpsom: $6 \times 4 = 24$	hulpsom: $9 \times 4 = 36$
$15 : 7 = 2 \text{ rest } 1$	$27 : 5 = 5 \text{ rest } 2$	$26 : 6 = 4 \text{ rest } 2$
hulpsom: $2 \times 7 = 14$	hulpsom: $5 \times 5 = 25$	hulpsom: $4 \times 6 = 24$
$30 : 6 = 5$	$32 : 7 = 4 \text{ rest } 4$	$54 : 6 = 9$
hulpsom: $5 \times 6 = 30$	hulpsom: $4 \times 7 = 28$	hulpsom: $9 \times 6 = 54$
$56 : 8 = 7$	$30 : 9 = 3 \text{ rest } 3$	$38 : 9 = 4 \text{ rest } 2$
hulpsom: $7 \times 8 = 56$	hulpsom: $3 \times 9 = 27$	hulpsom: $4 \times 9 = 36$

5

Hoeveel?

De meester doet potloden in dozen. Er kunnen 7 potloden in een doos. De meester heeft 8 dozen vol en 3 potloden over. Hoeveel potloden zijn er bij elkaar?

59 potloden

De juf werkt met 9 kinderen. Ze geeft elk kind 6 blokjes. De juf heeft nog 8 blokjes over. Hoeveel blokjes zijn er bij elkaar?

62 blokjes

KIJK TERUG



$39 : 4 = 9 \text{ rest } 3$ hulpsom: $9 \times 4 = 36$

WARMING-UP

10

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

Onderwerp: de maanden van het jaar en de
maandkalender aflezen

- 1 Laat de volgorde van de maanden opzeggen.
*Wat is de eerste maand? (januari) En de tweede
maand? (februari) En de laatste maand?
(december) En de voorlaatste? (november)*
- 2  Loop rond en vraag aan een ander: In welke
maand ben jij jarig? Zoek eerst iemand die in
dezelfde maand jarig is. Zoek dan iemand die in
de maand voor jou jarig is, en iemand die in de
maand na jou jarig is. Bespreek na. Welke
maand komt voor januari? Welke na december?

GELEIDE INSTRUCTIE

10

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

Geef denktijd en laat een wisbordje gebruiken.

- 1  Bekijk samen het doel en de leerlijn.
- 2  Laat de kalender van het huidige jaar zien.
*Dit is een jaarkalender. Stel vragen en laat de
antwoorden aanwijzen. Bespreek deze kort en
wijs duidelijk aan waar je het ziet op de
kalender. Welk jaar is het? Welke maand is het
nu? De hoeveelste maand van het jaar is dat?
Hoeveel maanden zijn er in een jaar? Welke
maand komt hierna? Welke maand zit
hiervoor? Waar zie je de dagen van de week?
Hoe weet je welke dag het vandaag is?*
- 3 Laat de kalender met de huidige maand zien.
Wijs steeds de antwoorden aan en laat zien
hoe je telt: bij de dagen van boven naar
beneden en bij de weken van links naar rechts.
*Waar zie je 1 week, waar begint en eindigt de
week? Waar zie je welke dag het is? (vooraan)
Wat betekent ma, di, wo, do, vr, za en zo? Welke
dag en datum is het vandaag? En gisteren? En
eergisteren? Welke dag en datum is het over
precies 1 week? Wat betekent 'precies 1 week'?
(7 dagen) Hoe zie je dat? (Je blijft op dezelfde
regel en gaat dan 1 kolom verder.) Wat
betekent 'over precies 3 weken'? (3 × 7 dagen)
Hoe zie je dat? (Je blijft op dezelfde regel en
gaat dan 3 kolommen verder.)*
- 4 Laat nu andere maanden zien. Herhaal het
aflezen met andere datums. Bijvoorbeeld: *Het
is 9 oktober. Welke dag is het dan vandaag?
Welke dag en datum was het eergisteren? En
over precies 2 weken? Enz.*
- 5 Ga kort in op het verschil tussen een
verjaardagskalender en een jaarkalender. Op
een verjaardagskalender staan alleen datums
en daar staat niet bij op welke dag het is.

Lesdoel

Materialen

Tijd

-  Het kind kan een jaarkalender
aflezen en aan de hand ervan een
datum bepalen:
- een jaarkalender aflezen (les 8);
- vanuit een startdatum een datum
vinden in een eerdere of latere
maand (les 9).

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

BLOK 7

LES 8

DOEL 4

- Je leert een jaarkalender aflezen.

HULP



mei						juni						juli						
ma		7	14	21	28	ma		4	11	18	25	ma		2	9	16	23	30
di	1	8	15	22	29	di		5	12	19	26	di		3	10	17	24	31
wo	2	9	16	23	30	wo		6	13	20	27	wo		4	11	18	25	
do	3	10	17	24	31	do		7	14	21	28	do		5	12	19	26	
vr	4	11	18	25		vr	1	8	15	22	29	vr		6	13	20	27	
za	5	12	19	26		za	2	9	16	23	30	za		7	14	21	28	
zo	6	13	20	27		zo	3	10	17	24		zo	1	8	15	22	29	

Het is vrijdag 8 juni.
Eergisteren was het woensdag 6 juni.
Over precies 3 weken is het vrijdag 29 juni.



1 Kijk op de kalender.

januari						februari						maart					
ma	2	9	16	23	30	ma	6	13	20	27		ma	6	13	20	27	
di	3	10	17	24	31	di	7	14	21	28		di	7	14	21	28	
wo	4	11	18	25		wo	1	8	15	22		wo	1	8	15	22	29
do	5	12	19	26		do	2	9	16	23		do	2	9	16	23	30
vr	6	13	20	27		vr	3	10	17	24		vr	3	10	17	24	31
za	7	14	21	28		za	4	11	18	25		za	4	11	18	25	
zo	1	8	15	22	29	zo	5	12	19	26		zo	5	12	19	26	

9 januari is een maanddag.

1 maart is een woensdag.

Januari heeft 5 dinsdagen.

Maart heeft 4 maandagen.

De laatste dag van februari is een
dinsdag.



2 Kijk op de kalender van opgave 1.

Het is 8 januari. Overmorgen is het dinsdag 10 januari.

Het is 6 maart. Eergisteren was het zaterdag 4 maart.

Het is 7 februari. Tom is precies over 2 weken jarig. Dat is op dinsdag
21 februari.

Het is de laatste zaterdag van maart. Precies 1 week geleden was het zaterdag
18 maart.

OBSERVATIE

Kan het kind een jaarkalender aflezen?

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

DENKVRAAG

Als het vandaag woensdag is, wat voor dag is het dan over precies 100 dagen? (Vrijdag, want $100 \text{ dagen} = 14 \times 7 + 2 \text{ dagen}$.)

OPGAVE 1

- Bespreek de Hulp. Welke maanden zie je hier? (mei, juni, juli) Welke dag en datum is het? (vrijdag 8 juni) Hoe zie je dat? (Je kijkt vooraan om te zien wat de dag is.) Wat betekent 'precies 3 weken'? (3 keer 7 dagen) Hoe zie je dat? (Je gaat op dezelfde regel 3 kolommen verder.)
- Maak tweetallen. Overleg samen. Zoek steeds de goede maand. Bespreek kort na. Hoe heb je het antwoord gevonden?

OPGAVE 2

- Maak tweetallen. Werk samen. Gebruik de kalender uit opgave 1. Bespreek kort na.
- Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

ZELFSTANDIG WERKEN

15

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

VERLENGDE INSTRUCTIE

10

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

- Gebruik de jaarkalender uit de geleide instructie. Wijs de maand april aan. Waar is 28 april? Welke dag is dat? (vrijdag) Hoe zie je dat? (Kijk in dezelfde rij welke dag er vooraan staat.) Welke datum is een maandag in deze maand? Welke nog meer? Wijs de laatste woensdag in april aan. Hoe weet je dat dit de laatste woensdag in april is? (Wijs links woensdag aan en ga met je vinger opzij naar de laatste datum in deze rij.) Welke dag was het precies 1 week geleden? (woensdag) Welke datum is het dan? Welke dag was het op 15 april? Welke dag was het 2 dagen daarvoor? Hoe zeg je 2 dagen daarvoor anders? (eergisteren) En over 2 dagen? (15 april, je zegt ook wel overmorgen.)
- Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

05

- Waarom is 17-04-2019 minder verwarrend dan 17-04-19? (Bij de laatste datum weet je niet wat het jaar is en wat de dag: 19 april 2017 of 17 april 2019.)

CONDITIETRaining

20

Doel: Blok 6, doel 4.

Het kind oefent wiskundige vormen en figuren in alledaagse voorwerpen herkennen en oefent uitslagen verbinden aan de balkvormige figuren die erbij horen.

3

Kijk op de kalender van opgave 1.

30 januari is een maandag. Het is 28 januari. Precies 1 week geleden was het zaterdag 21 januari. Het is 15 januari. Overmorgen is het dinsdag 17 januari. Het is 31 januari. Eergisteren was het zondag 29 januari.

4

Kijk op de kalender.

juli						augustus						september					
ma	3	10	17	24	31	ma	7	14	21	28		ma	4	11	18	25	
di	4	11	18	25		di	1	8	15	22	29	di	5	12	19	26	
wo	5	12	19	26		wo	2	9	16	23	30	wo	6	13	20	27	
do	6	13	20	27		do	3	10	17	24	31	do	7	14	21	28	
vr	7	14	21	28		vr	4	11	18	25		vr	1	8	15	22	29
za	1	8	15	22	29	za	5	12	19	26		za	2	9	16	23	30
zo	2	9	16	23	30	zo	6	13	20	27		zo	3	10	17	24	

Het is 14 augustus. Lotte is precies over 2 weken en 3 dagen jarig. Dat is op

donderdag 31 augustus. Het is de laatste dinsdag van augustus.

Precies 4 weken geleden was het dinsdag 1 augustus.

Het is 17 september. Overmorgen over 1 week is het dinsdag 26 september.

Het is de eerste maandag van juli. Over precies 4 weken is het 31 juli.

5

Kijk op de kalender van opgave 4.

Elke eerste maandag van de maand komt de oppas. Dat is op 3 juli,

7 augustus en 4 september. De derde woensdag van augustus en

september komt de biebbus. Dat is op 16 augustus en 20 september.

Elke laatste vrijdag van de maand gaan we naar mijn tante. Dat is op: 28 juli,

25 augustus en 29 september. De tweede en vierde donderdag van

september is er boekenmarkt. Dat is op 14 en 28 september.

KIJKTERUG

Wat betekent 13-05-2023? 13 mei 2023

Hoe schrijf je op deze manier jouw verjaardag dit jaar? bijvoorbeeld: 01-02-2021

GELEIDE INSTRUCTIE



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

Geef denktijd en laat een wisbordje gebruiken.

- 1 Lees het doel en verwijst terug naar de vorige les.
- 2 Herhaal het aantal dagen in elke maand.
 Laat het ezelsbruggetje met de knokkels zien. De maanden boven op een knokkel hebben 31 dagen.
- 3 Laat de kalender van april, mei en juni zien. Wijs steeds de antwoorden aan en laat zien hoe je telt: bij de dagen van boven naar beneden en bij de weken van links naar rechts. *Het is 2 mei. Welke dag en datum was het precies 1 week geleden? En over 2 weken? En 3 weken geleden?*
- 4 *Het is 30 april, welke datum is het overmorgen? (2 mei) Hoe zie je dat? (De datum zit in de laatste week van april, het is de laatste dag. Overmorgen is 2 dagen verder. Kijk in de eerste week van de volgende maand 2 dagen verder.)* Laat de kalender van mei, juni, juli zien. *Het is 30 juni. Welke datum is het precies over 1 week? (7 juli) Hoe zie je dat? (Je kunt op dezelfde regel blijven en je zoekt de eerste datum op die regel in de nieuwe maand.) Het is 6 juni, welke datum was het precies 3 weken geleden? (woensdag 16 mei) Herhaal dit met andere datums.*
- 5 Doe het nu zonder kalender. *Het is 30 juni. Welke datum is het overmorgen? De kinderen moeten in gedachten de kalender uitbreiden en 2 dagen doortellen. (2 juli) Het is 29 juni. Welke datum is het over precies 1 week? (6 juli)*
- 6 *Het is 15 juni. Over een halfjaar ben ik jarig. Welke datum is dat? Bedenk welke maand dat is. (december) Dan is het 15 december.*

DENKVRAAG

Leg uit hoe het komt dat je elk jaar op een andere dag jarig bent. (Elke datum komt terug na 365 dagen en elk vierde jaar na 366 dagen (schrikkeljaar), want 29 februari is de schrikkeldag. Dus $365 : 7$ (1 week) = 52 weken en een dag. Daarom is je verjaardag elk jaar een dag later in de week. Behalve elk vierde jaar (schrikkeljaar), dan is het 2 dagen later.

OPGAVE 1

- 1 Bespreek de Hulp. *Hoe vind je de datum over 3 weken? En welke dag was het 3 weken geleden? (Je blijft op dezelfde regel, maar kijkt 3 kolommen verder of terug.)*
- 2 Maak tweetallen. Je ziet 3 maanden. Het gaat om het aflezen van datums in de volgende of vorige maand. Overleg samen. Bespreek kort na. *Hoe heb je het antwoord gevonden?*

Lesdoel

Materialen

Tijd

- Het kind kan een jaarkalender aflezen en aan de hand ervan een datum bepalen:
 - een jaarkalender aflezen (les 8);
 - vanuit een startdatum een datum vinden in een eerdere of latere maand (les 9).

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

BLOK 7

LES 9

DOEL 4

- Je leert een datum vinden in de maand ervoor en erna.

HULP



mei						juni						juli					
ma	7	14	21	28		ma	4	11	18	25		ma	2	9	16	23	30
di	1	8	15	22	29	di	5	12	19	26		di	3	10	17	24	31
wo	2	9	16	23	30	wo	6	13	20	27		wo	4	11	18	25	
do	3	10	17	24	31	do	7	14	21	28		do	5	12	19	26	
vr	4	11	18	25		vr	1	8	15	22	29	vr	6	13	20	27	
za	5	12	19	26		za	2	9	16	23	30	za	7	14	21	28	
zo	6	13	20	27		zo	3	10	17	24		zo	1	8	15	22	29

Het is donderdag 14 juni.
3 weken geleden was het 24 mei.
Over 3 weken is het 5 juli.



Kijk op de kalender.

oktober						november						december					
ma	2	9	16	23	30	ma	6	13	20	27		ma	4	11	18	25	
di	3	10	17	24	31	di	7	14	21	28		di	5	12	19	26	
wo	4	11	18	25		wo	1	8	15	22	29	wo	6	13	20	27	
do	5	12	19	26		do	2	9	16	23	30	do	7	14	21	28	
vr	6	13	20	27		vr	3	10	17	24		vr	1	8	15	22	29
za	7	14	21	28		za	4	11	18	25		za	2	9	16	23	30
zo	1	8	15	22	29	zo	5	12	19	26		zo	3	10	17	24	31

Het is 8 november. Precies 3 weken geleden was het woensdag 18 oktober.

Het is 30 november. Overmorgen is het zaterdag 2 december.

Het is 1 december. Eergisteren was het woensdag 29 november.

Het is de laatste vrijdag van november. Over 13 dagen is het donderdag 7 december.



Kijk op de kalender van opgave 1.

Het is 2 oktober. Eergisteren was het zaterdag 30 september.

Het is 31 december. Overmorgen is het dinsdag 2 januari.

Het is 4 oktober. Over precies 3 maanden is Mo jarig. Dat is op donderdag 4 januari.

Het is 28 december. Precies over 2 weken is Rachid jarig. Dat is op donderdag 11 januari.

OBSERVATIE

Kan het kind vanuit de startdatum een andere datum bepalen? Ook als dat in een eerdere of latere maand is?

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

OPGAVE 2

- 1 Maak tweetallen. Het gaat over het vinden van een datum in een maand die je niet ziet. Gebruik de kalender uit opgave 1. Bespreek kort na. Hoe heb je het antwoord gevonden?
- 2 Een kind dat op een observatiepunt uitvalt, komt in aanmerking voor verlengde instructie.

ZELFSTANDIG WERKEN

25

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

VERLENGDE INSTRUCTIE

10

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

- 1 Gebruik de jaarkalender uit de geleide instructie. Welke maand komt na mei? En voor april? Tel ook vanaf willekeurige maanden verder. Ga na of het vanaf een willekeurige dag met 1 of 2 weken verder en terugtellen goed gaat.
- 2 Wijs 29 april aan. Welke datum is het overmorgen? (1 mei) Hoe zie je dat? (Overmorgen is 2 dagen verder. 30 april is de laatste dag, dus het is nog 1 dag verder in de nieuwe maand.) Wijs 25 mei aan. Wat voor dag is dat? (vrijdag) Zien de kinderen dat dit de laatste vrijdag van de maand is? Welke dag en datum is het over precies 1 week? (vrijdag 1 juni) Hoe zie je dat? (Je blijft op dezelfde regel. Je gaat dan 1 kolom naar rechts.) En over precies 2 weken? (8 juni, je gaat 2 kolommen naar rechts.)
- 3 Gaat dit goed? Herhaal dan op vergelijkbare wijze het terugtellen vanaf 2 mei (vorige week, eergisteren, 1 week geleden, 2 weken geleden)
- 4 Is het probleem verholpen? Zo nee, plan dan extra (korte) rekenmomenten in.

REFLECTIE

05

- 1 Zien de kinderen dat 1 jaar ouder dus het jaar 2017 is? En 8 dagen na 17 augustus is 25 augustus.
- 2 Waarom spreek je bij baby's vaak over 'zoveel maanden (of weken) oud'? (Je zegt niet 0 jaar als de baby 6 maanden oud is, omdat 0 jaar niets aangeeft. Dus geef je het in maanden aan. Bij nog jongere baby's is het in weken.)
- 3 Laat een kind dat de denkvraag heeft gedaan, uitleggen waarom kinderen die op 29 februari zijn geboren, niet elk jaar hun verjaardag op die dag kunnen vieren.

CONDITIETRaining

20

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

3

Kijk op de kalender.

juli							augustus							september						
ma	3	10	17	24	31		ma	7	14	21	28			ma	4	11	18	25		
di	4	11	18	25			di	1	8	15	22	29		di	5	12	19	26		
wo	5	12	19	26			wo	2	9	16	23	30		wo	6	13	20	27		
do	6	13	20	27			do	3	10	17	24	31		do	7	14	21	28		
vr	7	14	21	28			vr	4	11	18	25			vr	1	8	15	22	29	
za	1	8	15	22	29		za	5	12	19	26			za	2	9	16	23	30	
zo	2	9	16	23	30		zo	6	13	20	27			zo	3	10	17	24		

Het is 30 juli. Overmorgen is het dinsdag 1 augustus. Het is 1 september. Eergisteren was het woensdag 30 augustus. Het is 28 augustus. Febe is over 6 dagen jarig. Dat is op zondag 3 september. Het is de laatste woensdag van augustus. Over precies 1 week is het woensdag 6 september.

4

Kijk op de kalender van opgave 3.

Het is 4 juli. Over precies 4 maanden is Tonny jarig. Dat is op zaterdag 4 november. Het is 27 september. Over precies 3 weken is het woensdag 18 oktober. Het is 30 september. Over 13 dagen is het vrijdag 13 oktober. Het is de laatste zondag van september. Over precies 3 weken is het zondag 15 oktober.

5

Kijk op de kalender van opgave 3.

Janne is de eerste woensdag van juli jarig. Mare was 4 weken eerder jarig. Dat was op woensdag 7 juni. Het is 28 augustus. Over 7 weken begint de herfstvakantie. Dat is op maandag 16 oktober. Het is 28 juni. Baby Jurre is 5 weken oud. Jurre is geboren op woensdag 24 mei. In 2017 was 25 september een maandag. In 2019 is 25 september een woensdag.

KIJK TERUG

5

Rachid is geboren op 17 augustus 2016.

Hij is 1 jaar en 8 dagen ouder dan Machmud. Op welke datum is Machmud geboren? Gebruik de kalender van opgave 3 om het antwoord te vinden.

Machmud is geboren op 25 augustus 2017.

INHOUD

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

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

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

VERVOLG

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

Lesdoelen

Vermenigvuldigen en delen

- Doel 3: het kind kan deelsommen uitrekenen met de basisstrategie: 'keersom zoeken'.

Tijd

- Doel 4: het kind kan een jaarkalender aflezen en aan de hand ervan een datum bepalen.

Materialen

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

BLOK 7

LES 10

DOEL 3

1



Reken uit.

Denk aan de keersom als hulpsom.

$$15 : 3 = 5$$

$$21 : 3 = 7$$

$$12 : 3 = 4$$

$$30 : 3 = 10$$

$$24 : 3 = 8$$

$$16 : 4 = 4$$

$$24 : 4 = 6$$

$$36 : 4 = 9$$

$$20 : 4 = 5$$

$$32 : 4 = 8$$

$$80 : 8 = 10$$

$$40 : 8 = 5$$

$$48 : 8 = 6$$

$$32 : 8 = 4$$

$$24 : 8 = 3$$

2



Wat is de hulpsom?

Reken uit.

Schrijf ook op hoeveel er over zijn.

$$29 : 4 = 7 \text{ rest } 1$$

$$\text{hulpsom: } 7 \times 4 = 28$$

$$18 : 5 = 3 \text{ rest } 3$$

$$\text{hulpsom: } 3 \times 5 = 15$$

$$37 : 6 = 6 \text{ rest } 1$$

$$\text{hulpsom: } 6 \times 6 = 36$$

$$56 : 8 = 7$$

$$\text{hulpsom: } 7 \times 8 = 56$$

$$42 : 7 = 6$$

$$\text{hulpsom: } 6 \times 7 = 42$$

$$24 : 6 = 4$$

$$\text{hulpsom: } 4 \times 6 = 24$$

$$21 : 7 = 3$$

$$\text{hulpsom: } 3 \times 7 = 21$$

$$64 : 9 = 7 \text{ rest } 1$$

$$\text{hulpsom: } 7 \times 9 = 63$$

$$50 : 8 = 6 \text{ rest } 2$$

$$\text{hulpsom: } 6 \times 8 = 48$$

$$64 : 7 = 9 \text{ rest } 1$$

$$\text{hulpsom: } 9 \times 7 = 63$$

$$55 : 9 = 6 \text{ rest } 1$$

$$\text{hulpsom: } 6 \times 9 = 54$$

$$32 : 6 = 5 \text{ rest } 2$$

$$\text{hulpsom: } 5 \times 6 = 30$$

3



Wat staat er onder de vlek?

$$27 : 3 = 9$$

$$29 : 3 = 9 \text{ rest } 2$$

$$64 : 8 = 8$$

$$68 : 8 = 8 \text{ rest } 4$$

$$35 : 5 = 7$$

$$38 : 5 = 7 \text{ rest } 3$$

$$72 : 9 = 8$$

$$73 : 9 = 8 \text{ rest } 1$$

$$24 : 4 = 6$$

$$25 : 4 = 6 \text{ rest } 1$$

$$28 : 7 = 4$$

$$30 : 7 = 4 \text{ rest } 2$$

TUSSENSTAND



Kun je deelsommen uitrekenen met de keersom?



OBSERVATIE

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

zelfstandig werken

50

reflectie

10

ZELFSTANDIG WERKEN

10

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

REFLECTIE

10

- 1 Kijk de opgaven zelf na of doe dit klassikaal. Als je een opgave helemaal goed hebt gemaakt, mag je het bolletje voor de opgave kleuren.
- 2 Kun je het nu? Heb je de vragen bij de Tussenstand op de linker- en de rechterbladzijde ingevuld?
- 3 Inventariseer hoeveel smileys de kinderen hebben gekleurd en bespreek na. Wat gaat er goed en waar is nog extra oefening en/of hulp nodig? Plan hier tijd voor in tijdens les 14.

DOEL 4

1

Kijk op de kalender.

oktober							november							december						
ma	2	9	16	23	30		ma	6	13	20	27			ma	4	11	18	25		
di	3	10	17	24	31		di	7	14	21	28			di	5	12	19	26		
wo	4	11	18	25			wo	1	8	15	22	29		wo	6	13	20	27		
do	5	12	19	26			do	2	9	16	23	30		do	7	14	21	28		
vr	6	13	20	27			vr	3	10	17	24			vr	1	8	15	22	29	
za	7	14	21	28			za	4	11	18	25			za	2	9	16	23	30	
zo	1	8	15	22	29		zo	5	12	19	26			zo	3	10	17	24	31	

Het is 16 november. Leon is precies over 2 weken jarig. Dat is op donderdag 30 november. Het is 18 december. Rachel had eergisteren een feest. Dat was op zaterdag 16 december. Het is de laatste woensdag van oktober. Precies 1 week geleden was het woensdag 18 oktober.

2

Kijk op de kalender van opgave 1.

Het is vandaag 1 december. Precies 3 weken geleden was het vrijdag 10 november. Het is 30 december. Over 9 dagen is het maandag 8 januari. Het is de laatste woensdag van oktober. Over precies 3 weken is het woensdag 15 november.

3

Kijk op de kalender.

april							mei							juni						
ma	di	wo	do	vr	za	zo	ma	di	wo	do	vr	za	zo	ma	di	wo	do	vr	za	zo
						1	1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4
3	4	5	6	7	8	9	8	9	10	11	12	13	14	5	6	7	8	9	10	11
10	11	12	13	14	15	16	15	16	17	18	19	20	21	12	13	14	15	16	17	18
17	18	19	20	21	22	23	22	23	24	25	26	27	28	19	20	21	22	23	24	25
24	25	26	27	28	29	30	29	30	31					26	27	28	29	30		

Het is vandaag 22 juni. Rico was precies 2 weken geleden jarig. Dat was op donderdag 8 juni. Het is 16 april. Sara is over 15 dagen jarig. Dat is op maandag 1 mei. Het is de eerste dinsdag van april. Over precies 5 weken is het dinsdag 9 mei.

TUSSENSTAND



Kun je nu een datum bepalen in een andere maand?



EXTRA

Bij spiegelen gaat het om het manipuleren van figuren. In deze les verdiepen de kinderen hun kennis over spiegel- en draaisymmetrie. Ze voorspellen hoe het spiegelbeeld eruit kan zien op basis van hun kennis over spiegelen. Tevens zoeken ze het motief en het draaipunt van een figuur.

VERWONDEREN



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

- 1 Laat de afbeelding van de tegelvloer zien. *Wat is het?* (een tegelvloer met een patroon) *Wie heeft weleens zo'n vloer gezien? Wat valt je op, wat zie je?* (Kleuren, sterren, bloemen, veel herhalingen. Steeds hetzelfde: een patroon.)
- 2 Laat het tweede beeld zien. *Wat is het?* (ook een tegelvloer) *Zie je er symmetrie in? Waar zie je symmetrie?* (Sommige figuren zijn spiegelsymmetrisch, andere niet.)
- 3 Deel printblad 1 uit. Laat de eerste tekening zien. *Kijk op je blad. Zoek een stukje dat steeds terugkomt. (de blauwe vorm) Dit is een motief. Het motief wordt steeds herhaald. Door het motief te herhalen, ontstaat een patroon. Wijs dit aan op het bord.*
- 4 *Is deze tekening spiegelsymmetrisch? (nee) Wie weet nog hoe je dat uitzoekt met een spiegel? (spiegel op de spiegellijn) Is de tekening draaisymmetrisch? (ja) Waarom? (Je kunt het motief steeds een stukje verder draaien, totdat je helemaal rond bent.) Waar zit het draaipunt, dus het punt waar je het motief omheen draait? (middenin het rode vierkantje) Teken het draaipunt. Laat het antwoord zien.*
- 5 Maak tweetallen. *De kunstenaar verandert het werk. Laat de tweede tekening zien. Wat is nu het motief? Wijs aan op je blad. (1 gele en 1 blauwe vorm) Is de hele figuur spiegel- of draaisymmetrisch? Zoek dit samen uit met je spiegel en schrijf op je printblad een S als het spiegelsymmetrisch is, een D als het draaisymmetrisch is, of SD als het beide is. (alleen draaisymmetrisch) Laat een aantal tweetallen het antwoord uitleggen. Stimuleer het gebruik van de woorden: spiegel- en draaisymmetrisch, motief, draaipunt en patroon. Teken het draaipunt. Bespreek na en laat het antwoordscherm zien.*
- 6 Kijk naar het oude tegeltje. *Zie je een motief dat steeds terugkomt? (de versiering in de hoek) Is de hele tegel spiegelsymmetrisch, draaisymmetrisch of beide? (beide) Teken de spiegellijn. Hoeveel spiegellijnen zijn er? (4) En waar is het draaipunt? Teken het.*
- 7 Laat het volgende scherm zien. *Dit is een doordenker! Wat is het motief? (Het zijn er 2:*

Lesdoel

Materialen

Meetkunde

Het kind kan van een complexere afbeelding voorspellen hoe die eruitziet na spiegelen of draaien en het kind kan het spiegelbeeld tekenen of een draaisymmetrische figuur afmaken.

Rekenwoordenschat

- het draaipunt
- het motief

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

Extra

- verwonderen: printblad 1 in kleur (per kind), spiegel zonder rand (per tweetal)
- doen: 2 spiegels zonder rand (aan de achterzijde met tape aan elkaar geplakt, zodat ze makkelijker scharnieren), bakje met fiches in diverse kleuren (of kralen of stukjes gekleurd papier), kleurpotloden (per tweetal), printblad 2 (per

BLOK 7

LES 11

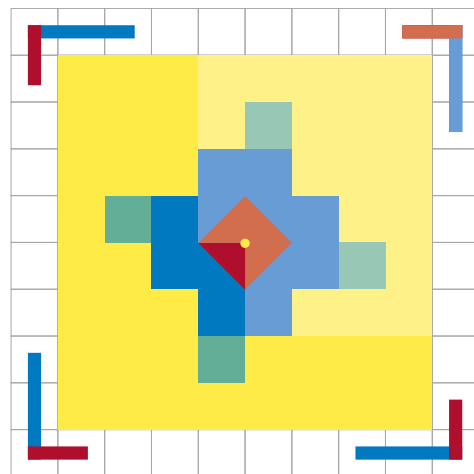
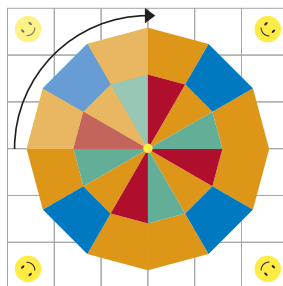
DOEL

- Je leert voorspellen en tekenen hoe een figuur eruitziet als het gespiegeld of gedraaid is.



1 Maak de tegel af.

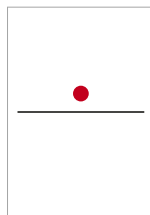
Draai steeds een kwart. Waar is het draaipunt? Teken daar een gele stip.



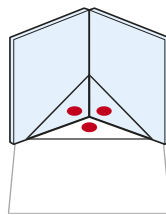
2 Maak meer met de spiegels.

Gebruik de achterkant van je printblad.

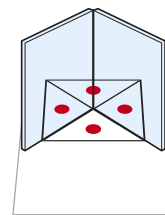
Er ligt 1 fiche.



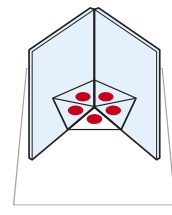
Je ziet er 3.



Je ziet 4 fiches.



Je ziet 5 fiches.



Maak meer fiches met de spiegel. Hoeveel kun jij er maken? **bijvoorbeeld 7** fiches

Als je de spiegels dichter naar elkaar toe schuift, dan kun je **meer** minder fiches maken.

kind), fototoestel (voor de leerkracht)

- kijk terug: 2 spiegels zonder rand (aan elkaar geplakt) (per kind)

verwonderen	15
start	10
doen	20
kijk terug	15



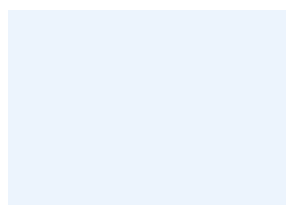
3

Maak een patroon.

Leg een motief met je fiches. Bijvoorbeeld:



Bedenk eerst.
Welk patroon kun je hiermee maken met de spiegels?
Teken het.



Zet de spiegels zo neer, dat je het patroon ziet.

Klopt het met wat je dacht? ja | nee

Kan het ook anders? Probeer uit.

Hoe vaak zie je dan je motief? *bijvoorbeeld:*

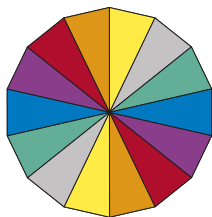
...2... keer

4

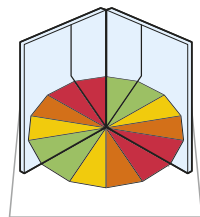
Maak een taart.

Gebruik je printblad.

Teken en kleur een motief in drie vakjes van de taart. *bijvoorbeeld:*



Zet dan de spiegels zo neer, dat je de hele taart met het patroon ziet.



KIJK TERUG

5

Omcirkel het motief.



de hoed en de stok.) Is het patroon spiegelsymmetrisch of draaisymmetrisch of beide? (draaisymmetrisch) Teken beide draaipunten. Laat het antwoordscherm zien, met een draaipunt per motief.

START

10

- 1 Bekijk samen het doel.
- 2 Licht opgave 1 kort toe. Je ziet 2 tegels met een hoekversiering en in het midden een motief. Bij de tweede tegel zie je meer dan alleen het motief. Zoek dus goed uit wat het motief is. Maak de tegels af en teken het draaipunt.
- 3 De kinderen maken deze opgave zelfstandig.

DOEN

20

- 1 Maak tweetallen. Licht opgave 2 tot en met 4 kort toe:
 - Opgave 2: Trek op de achterzijde van je printblad een lijn. Leg 1 fiche neer boven de lijn. Kijk goed naar de plaatjes. Wat gebeurt er als je de spiegels dichter naar elkaar schuift? Bedenk het eerst en controleer het dan met de spiegels.
 - Opgave 3: Maak met fiches een motief. Hoe vaak wil je het motief terugzien in het patroon? Bedenk waar je de spiegels dan neerzet. Teken het patroon. Probeer het daarna uit met de spiegels. Klopt het met wat je hebt bedacht? Steek je hand op als je klaar bent, dan maak ik een foto van het patroon.
 - Opgave 4: Teken en kleur een motief op 1 taartpunt. Zet de spiegels zo neer dat je de hele taart met het patroon in de spiegels ziet. Steek je hand op als je klaar bent, dan maak ik een foto van het patroon.
- 2 Loop rond, observeer en vraag steeds: Waar zet je de spiegels neer? Hoe zet je de spiegels neer als je meer fiches wilt maken? Hoe kan dit? Wat vind je mooier, fiches dicht bij het draaipunt of juist verder weg? Spiegels dichter bij elkaar of verder uit elkaar? Gebruiken de kinderen de woorden correct?

KIJK TERUG

15

- 1 Bespreek Doen kort na. Laat foto's met de resultaten zien. Welk patroon is heel mooi? Hoe is dat gemaakt? Op welke foto zie je een groot patroon? Hoe hebben de spiegels gestaan? (De spiegels stonden verder uit elkaar.) En bij een klein patroon? (De spiegels stonden dicht bij elkaar.) Bespreek ook, indien van toepassing, een opvallende observatie na.
- 2 De kinderen maken de opgave bij Kijk terug. Licht die kort toe: Je ziet een patroon. Zoek uit wat het motief is, het kleinste stukje dat steeds herhaald wordt.
- 3 Maak tweetallen. Bespreek de opgave na: Wat is het motief? Waarom denk je dat? Is het patroon met spiegel- of met draaisymmetrie gemaakt? Leg uit. Je wilt weinig lachebekjes zien. Laat met je spiegels zien hoe ze dan staan. (De spiegels staan in een grote hoek.)

ZELFSTANDIG WERKEN

60

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

Lesdoelen

Materialen

Speed Tempotoets

- toetsboek blok 7

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

Optellen en aftrekken

- Het kind kan aftreksommen t/m 1000 uitrekenen in maximaal 2 sprongen met de strategie rijgen, bij sommen als $434 - 70$.

Vermenigvuldigen en delen

- Het kind kan sommen als 67×4 uitrekenen door eerst om te keren en vervolgens te rekenen met de basisstrategie splitsen.

Vermenigvuldigen en delen

- Het kind begrijpt waarom het een deelsom (met rest) mag uitrekenen met een keersom en kan dit ook.

Meetkunde

- Het kind herkent wiskundige vormen en figuren in alledaagse voorwerpen en kan uitslagen verbinden aan de balkvormige figuren die erbij horen.

BLOK 7 TOETS

1 2 3

Reken uit.

37 - 3 = <u>34</u>	83 - 5 = <u>78</u>	55 - 4 = <u>51</u>	91 - 5 = <u>86</u>
72 - 6 = <u>66</u>	58 - 4 = <u>54</u>	63 - 7 = <u>56</u>	33 - 4 = <u>29</u>
44 - 5 = <u>39</u>	97 - 5 = <u>92</u>	45 - 9 = <u>36</u>	85 - 8 = <u>77</u>
65 - 6 = <u>59</u>	23 - 5 = <u>18</u>	76 - 8 = <u>68</u>	64 - 3 = <u>61</u>
83 - 8 = <u>75</u>	62 - 9 = <u>53</u>	24 - 8 = <u>16</u>	52 - 5 = <u>47</u>
39 - 7 = <u>32</u>	83 - 4 = <u>79</u>	62 - 7 = <u>55</u>	84 - 7 = <u>77</u>
71 - 2 = <u>69</u>	21 - 6 = <u>15</u>	75 - 7 = <u>68</u>	43 - 6 = <u>37</u>
52 - 4 = <u>48</u>	95 - 7 = <u>88</u>	55 - 9 = <u>46</u>	91 - 4 = <u>87</u>
41 - 4 = <u>37</u>	34 - 5 = <u>29</u>	85 - 6 = <u>79</u>	69 - 5 = <u>64</u>
61 - 5 = <u>56</u>	68 - 5 = <u>63</u>	31 - 7 = <u>24</u>	22 - 5 = <u>17</u>

1 Reken uit op de getallenlijn in maximaal 2 sprongen.

379 409 449

449 - 70 = 379

285 305 315

315 - 30 = 285

785 805 825

825 - 40 = 785

593 603 643

643 - 50 = 593

684 704 764

764 - 80 = 684

2a Reken uit.
Schrijf de hulpsommen op.

24 x 7 omkeren → <u>7 x 24 = 168</u>	hulpsommen: <u>7 x 20 = 140 en 7 x 4 = 28</u>
59 x 3 omkeren → <u>3 x 59 = 177</u>	<u>3 x 50 = 150 en 3 x 9 = 27</u>
36 x 4 omkeren → <u>4 x 36 = 144</u>	<u>4 x 30 = 120 en 4 x 6 = 24</u>
75 x 6 omkeren → <u>6 x 75 = 450</u>	<u>6 x 70 = 420 en 6 x 5 = 30</u>
87 x 5 omkeren → <u>5 x 87 = 435</u>	<u>5 x 80 = 400 en 5 x 7 = 35</u>
43 x 7 omkeren → <u>7 x 43 = 301</u>	<u>7 x 40 = 280 en 7 x 3 = 21</u>

2b Omkeren of niet?
Zet een kruisje voor de sommen waarbij je eerst omkeert.
Reken alleen die sommen uit.
Schrijf de hulpsommen erachter.

☒ 58 x 4 omkeren <u>4 x 58 = 232</u>	<u>4 x 50 = 200 en 4 x 8 = 32</u>
☐ 9 x 42	
☐ 3 x 37	
☒ 47 x 6 omkeren <u>6 x 47 = 282</u>	<u>6 x 40 = 240 en 6 x 7 = 42</u>
☒ 63 x 8 omkeren <u>8 x 63 = 504</u>	<u>8 x 60 = 480 en 8 x 3 = 24</u>

3 Reken uit.
Schrijf ook op hoeveel er over zijn.

37 : 5 = <u>7, 2 over</u>	13 : 2 = <u>6, 1 over</u>	26 : 10 = <u>2, 6 over</u>
hulpsom: <u>7 x 5 = 35</u>	hulpsom: <u>6 x 2 = 12</u>	hulpsom: <u>2 x 10 = 20</u>
23 : 4 = <u>5, 3 over</u>	24 : 3 = <u>8, 0 over</u>	56 : 8 = <u>7, 0 over</u>
hulpsom: <u>5 x 4 = 20</u>	hulpsom: <u>8 x 3 = 24</u>	hulpsom: <u>7 x 8 = 56</u>
45 : 6 = <u>7, 3 over</u>	65 : 7 = <u>9, 2 over</u>	36 : 9 = <u>4, 0 over</u>
hulpsom: <u>7 x 6 = 42</u>	hulpsom: <u>9 x 7 = 63</u>	hulpsom: <u>4 x 9 = 36</u>
22 : 3 = <u>7, 1 over</u>		
hulpsom: <u>7 x 3 = 21</u>		

GA VERDER →

BEOORDELING EN VERVOLG

- 1 Bespreek in les 15 de toetsopgaven met de kinderen die een opvallend of onvoldoende toetsresultaat hebben behaald.
- 2 Kinderen met een toetsscore > 90% per toetsdoel komen in aanmerking voor compacting en een verrijkingsprogramma.
- 3 Plan extra rekentijd in voor kinderen die een doel nog niet beheersen. Gebruik hiervoor de remediëring in les 13 of 14 van het vorige blok.
- 4 Laat de kinderen die niet alle 40 sommen van de tempo-opgave goed hebben gemaakt, op tempo oefenen.
- 5 Van iedere toets is een schaduwtoets beschikbaar.

1 2 3

Hoe heet dit figuur?

☐ bol
 ☒ balk
 ☐ cilinder
 ☐ kubus

☒ bol
 ☐ balk
 ☐ cilinder
 ☐ kubus

Welk doosje hoort bij de uitslag?

KLAAR!

LESVOORBEREIDING

Bepaal het startniveau van de kinderen:

- aan de hand van je observatiegegevens;
- aan de hand van de score in les 5*.

De kinderen kunnen zelf per doel hun score opzoeken:

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

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

ZELFSTANDIG WERKEN

60

- 1 In deze les gaan we verder met de doelen van deze week.
- 2 Benoem welke kinderen naar het rekenplein gaan en wie met je gaan remediëren. De anderen kunnen zelfstandig de opgaven van de les maken. *Op het rekenplein mag je zelf weten met welke opgave je begint en welke je daarna maakt.* In de handleiding bij les 15 vind je uitleg bij de rekenpleinopgaven.
- 3 Bespreek wie wat gaat doen als hij klaar is. Na remediëring en/of herhaling kunnen de kinderen verder naar het rekenplein.

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

REMEDIËRING DOEL 1

Voor dit type opgaven zijn het kunnen optellen van honderdtallen ($300 + 200$), tientallen ($40 + 20$) en eenheden ($2 + 3$) en het kunnen onderscheiden van getalwaarden (234 bestaat uit 2 honderdtallen, 3 tientallen en 4 eenheden), basisvereisten. Ga na of het kind hieraan voldoet.

- 1 Ik heb € 635 en krijg er € 242 bij. Laat dit met speelgoedgeld uitspelen. Let op: gebruik biljetten van € 100 en van € 10 en munten van € 1. Welke som hoort hierbij? ($635 + 242$) Leg maar neer. € 635, hoeveel biljetten van € 100 zijn dat? (6) Hoeveel biljetten van € 10? (3) Hoeveel munten van € 1? (5) En dan? (€ 242 neerleggen) Hoeveel biljetten van € 100? (2) Hoeveel biljetten van € 10? (4) Hoeveel munten van € 1? (2) En dan? (het geld bij elkaar optellen) Doe maar. Hoeveel biljetten van € 100? (8) Welke hulpsom hoort erbij? ($600 + 200 = 800$) Hoeveel biljetten van € 10? (7) Welke hulpsom? ($30 + 40 = 70$) Hoeveel munten van € 1? (7) Welke hulpsom hoort bij de munten van € 1? ($5 + 2 = 7$) Hoeveel geld heb ik bij elkaar? ($800 + 70 + 7 = € 877$)

- 2 Oefen zo ook met $521 + 348$.

Lesdoelen

Materialen

Optellen en aftrekken

- Doel 1: het kind kan optelsommen t/m 1000 uitrekenen met de strategie splitsen.
- Doel 2: het kind kan aftreksommen t/m 1000 uitrekenen met de strategie splitsen.

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

Extra

- remediëring doel 1: speelgoedgeld: 8 biljetten van € 100, 7 biljetten van € 10 en 9 munten van € 1
- remediëring doel 2: speelgoedgeld: 9 biljetten van € 100, 9 biljetten van € 10 en 9 munten van € 1



DOEL 1

1



Reken uit met splitsen in je schrift.

Schrijf ook de hulpsommen op.

$$560 + 220 = 780$$

$$500 + 200 = 700$$

$$60 + 20 = 80$$

$$700 + 80 = 780$$

$$352 + 442 = 794$$

$$426 + 333 = 759$$

$$524 + 460 = 984$$

$$641 + 336 = 977$$

$$437 + 252 = 689$$

$$400 + 200 = 600$$

$$30 + 50 = 80$$

$$7 + 2 = 9$$

$$600 + 80 + 9 = 689$$

2



Kruis de sommen aan waarbij je gaat splitsen.

Reken alleen die sommen uit in je schrift.

Schrijf ook de hulpsommen op.

$$\square 465 + 259 = \dots\dots\dots$$

$$\blacksquare 524 + 160 = 684$$

$$\blacksquare 515 + 362 = 877$$

$$\blacksquare 230 + 357 = 587$$

3



Kleur de goede kolom.

Welke getallen zijn samen 446?

Kleur die kolom.

125	213	131
321	234	334

Welke getallen zijn samen 647?

Kleur die kolom.

325	213	331
321	434	334

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.

De laatste opgave op iedere bladzijde is een transferopgave. In deze opgave laten de kinderen zien of zij het doel ook beheersen in een andere werkvorm of context.

OBSERVATIE

Bekijk het observatieformulier. Richt je remediëring op de observatiepunten die nog niet voldoende worden beheerst.

zelfstandig werken

**DOEL 2**

1

Reken uit met splitsen.

Schrijf ook de hulpsommen op.

Er zitten 573 mensen in de trein.
Er stappen 161 mensen uit. Hoeveel mensen zitten er nog in de trein?

som: $573 - 161 = 412$ antwoord: 412 mensen

$$500 - 100 = 400$$

$$70 - 60 = 10$$

$$3 - 1 = 2$$

$$400 + 10 + 2 = 412$$

Je hebt € 388 op je rekening staan.
Je koopt een fiets van € 265.
Hoeveel geld houdt je over?

som: $388 - 265 = 123$ antwoord: € 123

$$300 - 200 = 100$$

$$80 - 60 = 20$$

$$8 - 5 = 3$$

$$100 + 20 + 3 = 123$$

2

Kruis de sommen aan waarbij je gaat splitsen.

Reken alleen die sommen uit in je schrift.

Schrijf ook de hulpsommen op.

☒ $856 - 235 = 621$

☒ $695 - 372 = 323$

☒ $596 - 484 = 112$

☐ $725 - 252 =$

☐ $958 - 668 =$

☒ $494 - 392 = 102$

3

Waar of niet waar?

Reken uit met splitsen. Schrijf ook de hulpsommen op.

$574 - 243 = 332$

waar | niet waar

$852 - 321 = 531$

waar | niet waar

$$500 - 200 = 300$$

$$800 - 300 = 500$$

$$70 - 40 = 30$$

$$50 - 20 = 30$$

$$4 - 3 = 1$$

$$2 - 1 = 1$$

$$300 + 30 + 1 = 331$$

$$500 + 30 + 1 = 531$$

$683 - 462 = 221$

waar | niet waar

$338 - 226 = 152$

waar | niet waar

$$600 - 400 = 200$$

$$300 - 200 = 100$$

$$80 - 60 = 20$$

$$30 - 20 = 10$$

$$3 - 2 = 1$$

$$8 - 6 = 2$$

$$200 + 20 + 1 = 221$$

$$100 + 10 + 2 = 112$$

3 Schrijf de volgende sommen op:

$621 + 374 =$ en $832 + 187 =$. Welke som reken je uit met splitsen? ($621 + 374$) Waarom? (De tientallen gaan niet over het honderdtal en de eenheden gaan niet over het tiental.)

REMEDIËRING DOEL 2

Voor dit type opgaven is het beheersen van de sommen t/m 10 en de analogiesommen hierbij, zoals $40 + 20$ en $400 + 200$, een basisvereiste. Ga na of het kind hieraan voldoet.

- Ik heb € 544 en moet € 230 betalen. Welke som hoort daarbij? ($544 - 230$) Laat dit uitspelen met speelgoedgeld (biljetten van € 100 en € 10 en munten van € 1). Hoeveel biljetten van € 100? (5) Welke hulpsom hoort erbij? ($500 - 200 = 300$) Doe hetzelfde met de tientallen en eenheden. Laat de kinderen de hulpsommen onder elkaar schrijven. Waarom moet je de 3 losse antwoorden nog bij elkaar optellen? Het is toch een aftreksom? (Omdat je wilt weten hoeveel geld je overhoudt.)
- Bedenk nog een som die je kunt uitrekenen met splitsen. Begrijpen de kinderen dat dit alleen mag bij sommen waarbij de eenheden binnen het tiental blijven en de tientallen binnen het honderdtal? Laat de som uitrekenen met speelgoedgeld en de hulpsommen.
- Schrijf de volgende sommen op: $634 - 236 =$ en $545 - 223 =$. Bij welke som ga je splitsen? (Bij $545 - 223$, want de tientallen gaan niet over het honderdtal en de eenheden niet over het tiental.)

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

LESVOORBEREIDING

Bepaal het startniveau van de kinderen:

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

De kinderen kunnen zelf per doel hun score opzoeken:

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

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

ZELFSTANDIG WERKEN

60

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

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

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

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

REMEDIËRING DOEL 3

Voor dit type opgaven zijn beheersing van de tafels van vermenigvuldiging en begrip van delen basisvereisten. Ga na of het kind hieraan voldoet.

- 1** 30 : 4, aan welke tafel denk je dan? (tafel van 4) Waarom? (Je kijkt hoe vaak 4 eraf kan.) Hoe vaak kan dat? (7 keer) Ja, denk bijvoorbeeld maar aan tennisballen die je in een blik gaat doen. Je hebt 30 tennisballen en er kunnen er 4 in een blik. Hoeveel blikken kun je vullen? En heb je nog ballen over? Als je 30 ballen hebt, dan kun je er wel 7 x 4 af halen. Je kunt 7 blikken vullen. Dat is 28. Zoveel ballen heb je wel. Maar 8 x 4, dat kan niet. Zoveel ballen heb je niet. Is er een rest, heb je nog wat over? (ja, 2) Ja, 7 x 4 = 28. Je had 30 ballen. Als je er al 28 in een blik hebt gedaan, dan heb je er nog 2 over. Dat schrijf je op als: rest 2.

Lesdoelen

Materialen

Vermenigvuldigen en delen

- Doel 3: het kind kan deelsommen uitrekenen met de basisstrategie: 'keersom zoeken'.

Tijd

- Doel 4: het kind kan een jaarkalender aflezen en aan de hand ervan een datum bepalen.

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

BLOK 7

LES 14

DOEL 3

1

Reken uit.

Denk aan de keersom als hulpsom.

12 : 6 = 2	21 : 7 = 3	45 : 9 = 5
30 : 6 = 5	70 : 7 = 10	81 : 9 = 9
42 : 6 = 7	63 : 7 = 9	63 : 9 = 7
54 : 6 = 9	28 : 7 = 4	72 : 9 = 8
24 : 6 = 4	49 : 7 = 7	54 : 9 = 6

2

Zoek de hulpsom en reken uit.

Schrijf ook op hoeveel er over zijn.

21 : 5 = 4 rest 1	24 : 3 = 8	57 : 7 = 8 rest 1
hulpsom: 4 x 5 = 20	hulpsom: 8 x 3 = 24	hulpsom: 8 x 7 = 56
31 : 4 = 7 rest 3	49 : 6 = 8 rest 1	34 : 8 = 4 rest 2
hulpsom: 7 x 4 = 28	hulpsom: 8 x 6 = 48	hulpsom: 4 x 8 = 32
56 : 9 = 6 rest 2	64 : 8 = 8	37 : 5 = 7 rest 2
hulpsom: 6 x 9 = 54	hulpsom: 8 x 8 = 64	hulpsom: 7 x 5 = 35
27 : 3 = 9	64 : 7 = 9 rest 1	38 : 4 = 9 rest 2
hulpsom: 9 x 3 = 27	hulpsom: 9 x 7 = 63	hulpsom: 9 x 4 = 36

3

Hoeveel pennen?



1 doos	aantal pennen	dozen vol	rest
10 pennen	83	8	3
5 pennen	55	10	5
8 pennen	58	7	2
7 pennen	53	7	4

In deze les remediëren, herhalen of bekijken 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.

De laatste opgave op iedere bladzijde is een transferopgave. In deze opgave laten de kinderen zien of zij het doel ook beheersen in een andere werkvorm of context.

OBSERVATIE

Bekijk het observatieformulier. Richt je remediëring op de observatiepunten die nog niet voldoende worden beheerst.

zelfstandig werken

60

DOEL 4

1

Kijk op de kalender.

juli						
ma	3	10	17	24	31	
di	4	11	18	25		
wo	5	12	19	26		
do	6	13	20	27		
vr	7	14	21	28		
za	1	8	15	22	29	
zo	2	9	16	23	30	

augustus						
ma		7	14	21	28	
di	1	8	15	22	29	
wo	2	9	16	23	30	
do	3	10	17	24	31	
vr	4	11	18	25		
za	5	12	19	26		
zo	6	13	20	27		

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

Het is 8 augustus. Sam is precies over 2 weken jarig. Dat is op dinsdag 22 augustus. Het is 21 juli. Fien had precies 2 weken geleden een feest. Dat was op vrijdag 7 juli. Het is de eerste woensdag van juli. Over 1 week is het woensdag 12 juli. Het is 18 september. Eergisteren was het zaterdag 16 september.

2

Kijk op de kalender van opgave 1.

Het is 7 juli. Precies 2 weken geleden was het vrijdag 23 juni. Het is 25 juli. Over precies 3 weken is het dinsdag 15 augustus. Het is de laatste vrijdag van augustus. Over precies 22 dagen is het zaterdag 16 september. Het is 30 september. Overmorgen is het maandag 2 oktober.

3

Kijk op de kalender.

oktober						
ma	2	9	16	23	30	
di	3	10	17	24	31	
wo	4	11	18	25		
do	5	12	19	26		
vr	6	13	20	27		
za	7	14	21	28		
zo	1	8	15	22	29	

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

december						
ma	4	11	18	25		
di	5	12	19	26		
wo	6	13	20	27		
do	7	14	21	28		
vr	1	8	15	22	29	
za	2	9	16	23	30	
zo	3	10	17	24	31	

Op elke eerste vrijdag van de maand is er op school kookles. Dat is op: 6 oktober, 3 november en 1 december. Op de tweede en vierde donderdag van november is er een kijkavond voor ouders. Dat is op 9 en 23 november. Het is 19 oktober. Timur is over 13 dagen jarig. Dat is op woensdag 1 november.

REMEDIERING DOEL 4

Voor dit type opgaven zijn een datum kunnen aflezen van een maandkalender en vanuit een bepaalde startdatum binnen een maand een andere datum kunnen vinden, basisvereisten. Ga na of het kind hieraan voldoet.

- 1 Ga na waarmee het kind een probleem heeft. Herhaal het bepalen van een datum in een andere maand. Het gaat hierbij vooral om het opdoen van routine.
- 2 Gebruik de jaarkalender uit de geleide instructie van les 9. Wijs de maand juni aan. *Waar is 23 juni? Welke dag is dat? Hoe zie je dat?* (Bij de dagen van boven naar beneden en bij de weken van links naar rechts.) *Welke datum is een zaterdag in deze maand? Welke nog meer?* Wijs de laatste zondag in juni aan. *Hoe weet je dat dit de laatste zondag in juni is? Welke dag was het precies 1 week geleden? (zondag) Welke datum is het dan? (19 juni) Welke dag was het op 5 juni? (maandag) Welke dag was het 2 dagen daarvoor? (zaterdag 3 juni) Hoe zeg je '2 dagen daarvoor' anders? (eergisteren) En over 2 dagen? (7 juni, je zegt ook wel overmorgen.)*
- 3 Zit het probleem bij het bepalen van een datum in een andere maand dan op de kalender staat? *Welke maand komt na juni?* Laat verder tellen vanaf willekeurige maanden. Ga na of het 1 of 2 weken verder en terugtellen vanaf een willekeurige dag goed gaat. Bij de dagen kijk je van boven naar beneden en bij de weken van links naar rechts.
- 4 Wijs 30 mei aan. *Welke dag is het overmorgen? (1 juni) Hoe zie je dat? (Overmorgen is 2 dagen verder, dus je telt 1 dag in mei en dan 1 dag verder in de nieuwe maand.)*
- 5 Gaat dit goed? Herhaal dan op vergelijkbare wijze het terugtellen vanaf 2 mei, met vorige week, eergisteren, 1 week geleden en 2 weken geleden.

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

LESVOORBEREIDING

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

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

Eindig met de blokevaluatie en vooruitblik.

ZELFSTANDIG WERKEN

50

1 In deze les gaan we het blok afsluiten.

2 Bespreek wie wat gaat doen.

REKENPLEIN LES 13

- 1 De kaarten mogen voor iedere som opnieuw gebruikt worden.
- 2 Bij de tweede postbode zijn meerdere antwoorden mogelijk.
- 3 3 opeenvolgende cijfers, dat is bijvoorbeeld 567.
- 4 Je kunt voor jezelf een schets maken van de situatie. De kinderen vullen niet alleen het aantal kilometers in, maar ook de stad.

Lesdoelen

Optellen en aftrekken

- Het kind kan optelsommen t/m 1000 uitrekenen.

Optellen en aftrekken

- Het kind kan aftreksommen t/m 1000 uitrekenen.

Vermenigvuldigen en delen

- Het kind kan deelsommen uitrekenen met de strategie 'keersom zoeken'.

Tijd

- Het kind kan een jaarkalender aflezen en aan de hand ervan een datum bepalen.

Materialen

- leerwerkboek blz. 28-29 en blz. 32-33
- antwoordenboek blz. 28-29 en blz. 32-33
- toetsboek blok 7

BLOK 7 LES 13

REKENPLEIN



Maak verschillende sommen met de kaarten, bijvoorbeeld:

300	20	3	200	30	2
400	30	4	300	40	3
500	40	5	400	50	4

antwoord tussen 500 en 600

$$\begin{aligned} 333 + 254 &= 587 \\ 323 + 244 &= 567 \\ 333 + 233 &= 566 \\ 343 + 254 &= 597 \end{aligned}$$

antwoord tussen 601 en 700

$$\begin{aligned} 433 + 234 &= 667 \\ 342 + 342 &= 684 \\ 423 + 244 &= 667 \\ 325 + 352 &= 677 \end{aligned}$$

antwoord tussen 701 en 800

$$\begin{aligned} 435 + 343 &= 778 \\ 434 + 352 &= 786 \\ 523 + 242 &= 765 \\ 543 + 254 &= 797 \end{aligned}$$



Hoeveel bezoekers waren er deze week?

Bezoekers poppentheater	
maandag	121
dinsdag	212
woensdag	134
donderdag	201
vrijdag	130

$$\begin{aligned} 121 + 212 + 134 + 201 + 130 &= \\ 100 + 200 + 100 + 200 + 100 &= 700 \\ 20 + 10 + 30 + 30 &= 90 \\ 1 + 2 + 4 + 1 &= 8 \end{aligned}$$

798 bezoekers



Welke getallen horen bij het antwoord?

247	234	778
633	522	657
421	352	968
365	145	887
503	465	599

Wat krijg je als je een dromedaris met een lama kruist?

Een drama!



Precies 888 kranten bezorgen.

Ik bezorg op 2 dagen hetzelfde aantal kranten.

Dag 1: 444

Dag 2: 444

Op dag 1 bezorg ik meer kranten dan op dag 2. Maar beide aantallen bestaan uit 3 dezelfde cijfers.

Dag 1: 555 of 666 of 777

Dag 2: 333 of 222 of 111

Op dag 2 bezorg ik 20 kranten meer dan op dag 1.

Dag 1: 434

Dag 2: 454



Haal er zoveel mogelijk af.

Het moet een getal met 3 opeenvolgende cijfers zijn. Los de som splitsend op.

$$\begin{aligned} 467 - 456 &= 11 \\ 648 - 567 &= 81 \\ 669 - 567 &= 102 \\ 836 - 789 &= 47 \\ 367 - 345 &= 22 \\ 497 - 456 &= 41 \end{aligned}$$



Vul in wat de machine doet.

876	- 321	968	- 234
- 213	555	- 303	734
342	- 132	431	- 221
210		210	
798	- 142	325	+ 252
- 323	656	- 145	577
333	- 212	432	+ 447
121		879	



Wat staat er op de borden?

Vul het aantal kilometers en de steden in.

Londen	485 km
Berlijn	253 km
Amsterdam	121 km
Parijs	534 km

Amsterdam is in totaal 186 kilometer rijden. Ik heb al 65 kilometer gereden.

Parijs is in totaal 747 kilometer rijden. Ik heb al 213 kilometer gereden.

Berlijn is in totaal 879 kilometer rijden. Ik heb al 626 kilometer gereden.

Londen is in totaal 999 kilometer. Ik heb al 514 kilometer gereden.

zelfstandig werken

50

blokevaluatie en vooruitblik

10

REKENPLEIN LES 14

- 1 Laat eventueel eerst de deelsom noteren en uitrekenen.
- 2 Maak eerst de sommen. Zoek dan de letters erbij.
- 3 Laat denkpapier gebruiken en maak duidelijk dat je de oplossing niet meteen ziet, maar verschillende sommen moet proberen om een oplossing te vinden. Er kunnen meer oplossingen goed zijn.
- 4 Teken de kalender af en maak dan de vragen.
- 5 Als je weet wanneer Myra jarig is, dan kun je ook de andere verjaardagen bedenken.
- 6 Wanneer zijn Tim, Jan en Cato jarig?

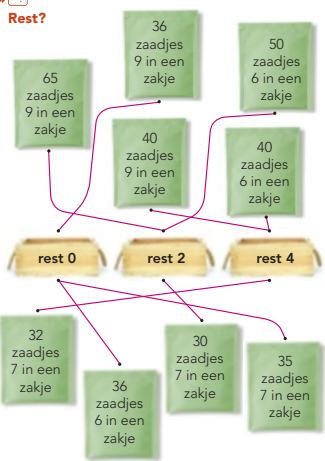
BLOKEVALUATIE EN VOORUITBLIK 10

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

BLOK 7
LES 14

REKENPLEIN

Rest?



Onder welke plant kun je beter niet te lang blijven zitten?

Maak 24.

Gebruik elk cijfer precies 1 keer. Je mag optellen, aftrekken, vermenigvuldigen en delen.

$6 \times 4 = 24$
 $2 - 1 = 1$
 $24 : 1 = 24$
 bijvoorbeeld:
 $1 + 3 = 4$
 $1 + 5 = 6$
 $4 \times 6 = 24$
 $2 \times 4 = 8$
 $9 : 3 = 3$
 $8 \times 3 = 24$
 $8 : 2 = 4$
 $3 + 3 = 6$
 $4 \times 6 = 24$
 $7 - 5 = 2$
 $3 \times 4 = 12$
 $2 \times 12 = 24$



Kijk op de kalender.

juli							augustus						
ma	3	10	17	24			ma	7	14	21	28		
di	4	11	18	25			di	1	8	15	22	29	
wo	5	12	19	26			wo	2	9	16	23	30	
do	6	13	20	27			do	3	10	17	24	31	
vr	7	14	21	28			vr	4	11	18	25		
za	1	8	15	22			za	5	12	19	26		
zo	2	9	16	23			zo	6	13	20	27		

- 30 mei is een dinsdag.
- Het is 29 juli. Over 15 dagen is Job jarig. Dat is op zondag 13 augustus.
- Het is vandaag 5 augustus. Tess was 4 weken geleden jarig.
Dat was op zaterdag 8 juli.
- Bedenk zelf een vraag. Geef ook het antwoord. bijvoorbeeld: het is 5 juni.
Precies 2 weken geleden was het 22 mei.



Hoe kan dat?

Jan is 1 jaar ouder dan Tim. Maar van 1 juni tot 23 juni zijn ze even oud.

Tim is op 1 juni jarig en wordt dan even oud als Jan.
Op 23 juni is Jan jarig en dan is er weer een verschil.

Het is 30 december. Cato is 1 jaar oud. Volgend jaar wordt ze 3 jaar.

Cato is jarig op 31 december.



Wanneer zijn ze jarig?

Myra is jarig op de laatste dag van mei. Soraja is 1 dag ouder dan Myra. Als Lotte jarig is, dan is Soraja overmorgen jarig. Lotte is precies 10 dagen na Sam jarig.
Myra is jarig op 31 mei.
Soraja is jarig op 30 mei.
Lotte is jarig op 28 mei.
Sam is jarig op 18 mei.

Reken uit.

Zoek dan de letters.

1 24 : 6 = 4 3 21 : 7 = 3 5 16 : 8 = 2 7 81 : 9 = 9
 2 22 : 2 = 11 4 42 : 6 = 7 6 45 : 9 = 5 8 54 : 9 = 6
 9 10 : 10 = 1
 10 70 : 7 = 10
 11 63 : 9 = 7
 12 72 : 9 = 8

1=r	3=o	5=f	7=e	9=a	11=n
2=p	4=s	6=b	8=k	10=i	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
s	n	o	e	p	f	a	b	r	i	e	k

De waterlelie