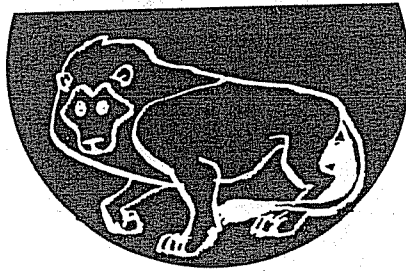


leerling:

groep:

maatwerk oranje



onderdeel 3

de savanne

blok 8

leeuw

aftreksommen met tientallen en eenheden,
ook met tientaloverschrijding

handleiding en antwoorden

computerprogramma

leeuw

8: aftreksommen op een lege getallenlijn

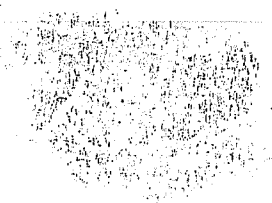
1941-1942

1943-1944

1945-1946

1947-1948

1949-1950



1951-1952

1953-1954

1955-1956

1957-1958

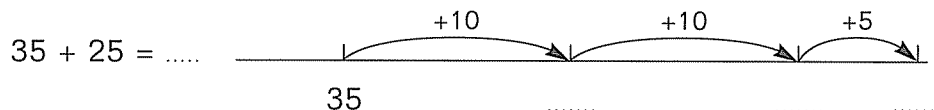


Als de kinderen zelf niet tot een verkorting komen bij de sprongen van de tientallen vraagt u bijvoorbeeld: 'Zou je dat ook wat sneller (handiger) kunnen?'

Daarna bespreekt u hoe de som uitgerekend is: het erbij doen van het eerste tiental en dan nog een tiental erbij doen kan goed door middel van de pijltjes weergegeven worden. Het gaat hierbij steeds om de twee sprongen: eerst 10 erbij, dan heb je er 45 en dan nog 10 erbij is 55 en ten slotte nog 3: $35 + 23 = 58$.

Sommen met een tiental als uitkomst

Na verloop van tijd komen de sommen over het tiental aan bod ($35 + 27$), waarbij als mogelijke tussenstap de sommen die precies op een tiental uitkomen geoefend kunnen worden.

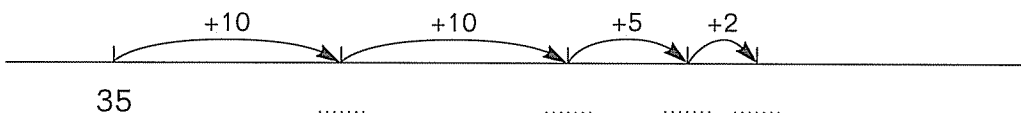


Sommen met tientaloverschrijding

De introductie vindt plaats aan de hand van een verhaaltje: 'Ik heb 35 euro en krijg er 27 euro bij. Hoeveel euro heb ik dan? Teken het op de getallenlijn.'

U stelt de volgende vragen:

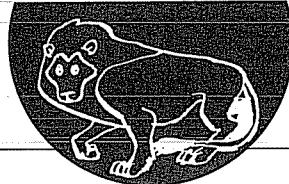
- 'Waar begin je?' (bij 35)
- 'Wat doe je dan?' (Eerst een sprong van 10.)
- 'Waar kom je dan uit?' (op 45)
- 'Hoe ga je dan verder?' (Nog een sprong van 10.)
- 'Waar kom je dan op uit?' (op 55)
- 'En hoe ga je dan verder?' (7 splitsen in 5 en 2.)
- 'Wat doe je er dan bij?' (5)
- 'Waar kom je dan op uit?' (60)
- 'En dan nog?' (2 erbij.)
- 'Wat is dan de uitkomst?' (62)



Afsluitend vraagt u aan de kinderen: 'Welke som hoort hierbij?' Dat is $35 + 27 = \dots$

Geleidelijk stelt u steeds minder vragen en laat u de kinderen de genomen stappen verwoorden.

Als de kinderen zelf niet tot een verkorting komen bij de sprongen van de tientallen, vraagt u bijvoorbeeld: 'Zou je dat ook wat sneller (handiger) kunnen doen?'



Blok 8: Aftreksommen met tientallen en eenheden, ook met tientaloverschrijding

Doelen

- Automatiseren: aftreksommen over het eerste tiental.
- Oefenen van de optel- en aftreksommen met tientallen: $30 + 40$ en $80 - 30$; en met tientallen en eenheden: $50 + 4$, $4 + 50$, $34 + 3$, $3 + 34$ en $54 - 4$, $54 - 50$, $38 - 5$, $56 + 30$, $56 - 30$ en $35 + 23$, $35 + 27$.
- Oefenen van de optel- en aftreksommen over het tiental: $76 + 9$ en $76 - 9$, maak ook $35 + 23$ en $35 + 27$.
- Kennismaken met en oefenen van het type sommen $35 - 23$ en $35 - 25$, maar ook $35 - 27$.

Materiaal

- Werkblad 75 tot en met 85.
- Lege getallenlijn.
- (Namaak)geld: tientjes en losse euro's.
- Eierdozen en andere materialen (facultatief).
- Computer: oefening 8 (Aftreksommen op lege getallenlijn).

Even herhalen

Ook in dit blok worden de sommen over het eerste tiental en de sommen tot en met 20 herhaald. Beide oefeningen blijven regelmatig terugkomen, want het zijn belangrijke bouwstenen voor het rekenen tot en met 100. In de werkbladen van dit achtste blok bestaat opgave 1 altijd uit dit soort sommen.

In blok 1 treft u bij het 'Even herhalen' suggesties aan voor het rekenen over het eerste tiental. Daarnaast komen de sommen die in de voorafgaande blokken geïntroduceerd zijn, regelmatig terug:

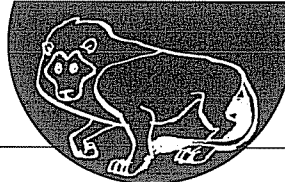
$30 + 40$ en $80 - 30$
 $50 + 4$ en $4 + 50$
 $54 - 4$ en $54 - 50$
 $34 + 3$ en $3 + 34$
 $34 + 6$
 $38 - 5$
 $76 + 9$ en $76 - 9$
 $56 + 30$ en $56 - 30$
 $35 + 23$ en $35 + 27$

Om het handig rekenen te oefenen, krijgen in dit blok de volgende familiesommen speciale aandacht:

$36 - 10 =$ $80 - 6 =$ maar ook: $20 - 20 =$ $40 - 39 =$
 $36 - 9 =$ $60 - 8 =$ $20 - 19 =$ $40 - 38 =$
 $36 - 8 =$ $90 - 5 =$ $20 - 18 =$ $40 - 37 =$

Maar ook het handig rekenen in de volgende vorm geeft u aandacht:

	5	10	15	20	25
50					
100					



Introductie

In dit blok start u met de aftreksommen met tientallen en eenheden, waarbij ook over (door) het tiental gegaan wordt. Dit is voorbereid in blok 5, waarbij de sommen over het tiental aan de orde zijn geweest ($76 - 9$) en in blok 6, waarbij de sommen met tientallen geoefend zijn ($56 - 30$). In dit blok begint u met de sommen binnen het tiental en geleidelijk breidt u dit uit naar de sommen over (door) het tiental:

35 – 23
35 – 25
35 – 27

Deze sommen worden geïntroduceerd in de context van leeftijden, waarbij in eerste instantie nog met kleinere hoeveelheden en binnen het tiental gerekend wordt, maar wellicht in een later stadium met grotere getallen en over het tiental:

- 'Mijn vader is 48 jaar en mijn tante is 6 jaar jonger. Hoeveel jaar is mijn tante? Reken uit en schrijf de som op.'
 - 'Mijn vader is 48 jaar en zijn broer is 16 jaar jonger. Hoeveel jaar is zijn broer? Reken uit en schrijf de som op.'
 - 'Mijn vader is 48 jaar en mijn zus is 26 jaar jonger. Hoeveel jaar is mijn zus? Reken uit en schrijf de som op.'
 - 'Mijn vader is 48 jaar en ik ben 36 jaar jonger. Hoeveel jaar ben ik? Reken uit en schrijf de som op.'
- Het is wenselijk deze sommen steeds onder elkaar te zetten om de relatie goed zichtbaar te maken:

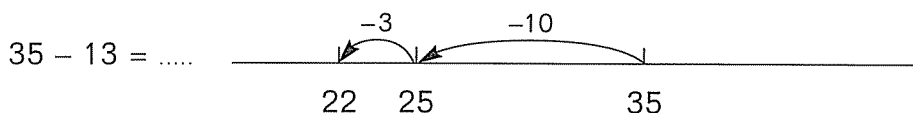
48 – 6 = 42
48 – 16 = 32
48 – 26 = 22
48 – 36 = 12
48 – 46 = 2

Begeleid oefenen

Bij het oefenen van deze sommen maken de kinderen gebruik van geld, maar vooral van de lege getallenlijn. In eerste instantie leggen ze de som neer met briefjes van 10 euro en losse euro's. Vervolgens maken ze de som al snel op de lege getallenlijn, waarbij de nadruk ligt op het eraf halen van het tiental (het tientje) en daarna de rest er nog af halen.

Aftreksommen zonder tientaloverschrijding

Het eraf halen van het tiental en dan de rest er nog af halen, kan goed door middel van sprongen (met pijltjes) weergegeven worden. Het gaat hierbij steeds om de twee sprongen. Daarna verwoorden de kinderen de aftrekking: 'Eerst 10 eraf, dan heb je er 25 en dan nog 3 eraf is 22: $35 - 13 = 22$.'



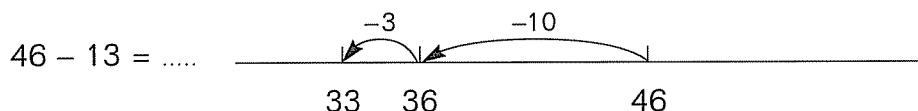
Als start van deze serie oefeningen krijgt elk kind een hoeveelheid geld (briefjes van 10 euro en 10 losse euro's). Vervolgens maakt u een aantal sommen samen met de kinderen. U vertelt het verhaal en de kinderen leggen het begingetal met behulp van het geld. Vervolgens voeren ze de bewerking in gedachten uit. Daarbij gebruiken ze de lege getallenlijn als ondersteuning.

Als ze de som hebben uitgerekend op de lege getallenlijn vindt er een controle achteraf plaats door het geld er echt af te halen: 'Je hebt 35 euro, leg maar neer. Je geeft 13 euro uit. Hoeveel houdt je dan over?' U laat ook de som opschrijven: $35 - 13 = 22$.



Dit oefent u met een aantal soortgelijke sommen. Leg hierbij steeds de nadruk op het verwoorden, bijvoorbeeld bij $46 - 13$: 'Ik heb 4 briefjes van 10 euro/4 tientjes en 6 losse euro's; dan gaat er 13 euro af. Eerst doe ik er 10 (een tientje) af, dan heb ik 36 euro en daarna doe ik er nog 3 euro af. Dan houd ik 33 euro over.'

Deze sommen worden steeds met behulp van de getallenlijn gevisualiseerd, waarbij de kinderen zelf aangeven welke sprongen ze maken en waar ze steeds uitkomen. Daarna wordt de hele som genoteerd.



De kinderen die hier nog moeite mee hebben, noteren de tussenantwoorden en maken er in feite twee sommen van:

$$46 - 10 = 36$$

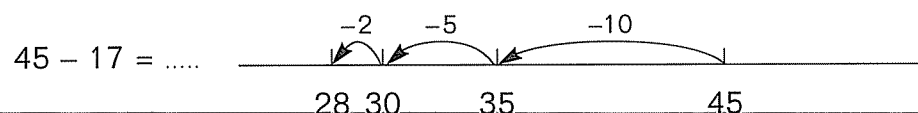
$$36 - 3 = 33$$

In een later stadium wordt dit dan verkort tot het noteren van alleen het tussenantwoord: 36, uitkomst 33.

Sommige kinderen hebben de neiging om niet te beginnen met de sprong van het tiental, maar met de eenheden. Op zich is dat natuurlijk niet fout, vooral als dit systematisch gehanteerd wordt. Een mogelijk nadeel van het starten met de eenheden is dat het kind cijferend aan het hoofdrekenen gaat.

Aftreksommen met tientaloverschrijding

Na verloop van tijd vindt er een uitbreiding plaats met de sprong over het tiental: $45 - 17$. In plaats van twee sprongen moeten er nu in eerste instantie drie sprongen gemaakt worden, waarbij de eenheden gesplitst worden: 'Ik heb 45 euro (4 briefjes van 10 euro/4 tientjes en 5 losse euro's) en er gaat 17 euro af. Eerst doe ik er 10 (een tientje) af, dan heb ik 35 euro. Daarna splits ik 7 in 5 en 2 en doe er eerst 5 euro af, ik heb dan 30 euro. Daarna gaat er nog 2 euro af. Dan blijft er 28 euro over.'



Ook hier noteren de kinderen in het begin nog de tussenantwoorden en maken ze er in feite drie sommen van:

$$45 - 10 = 35$$

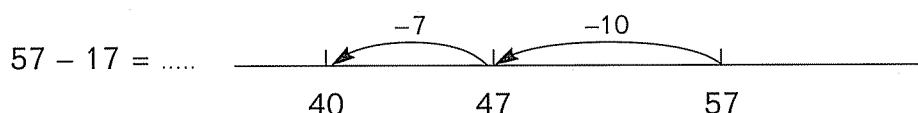
$$35 - 5 = 30$$

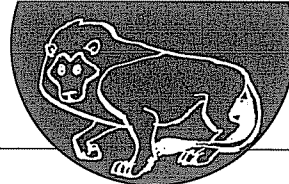
$$30 - 2 = 28$$

In een later stadium wordt dit dan verkort tot het noteren van alleen het tussenantwoord: 35, 30, uitkomst 28.

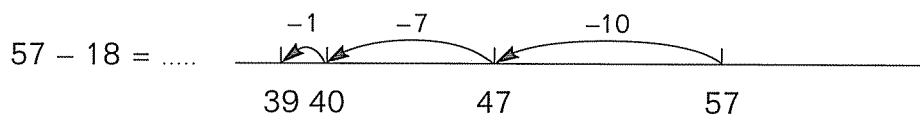
Een wat bijzonder type som in dit verband zijn de sommen die precies op een tiental uitkomen, bijvoorbeeld: $57 - 17 = 40$. Deze sommen zijn eventueel als tussenstap te gebruiken op weg naar de sommen over het tiental: 'Ik heb 5 briefjes van 10 euro/5 tientjes en 7 losse euro's; dan gaat er 17 euro af. Eerst doe ik er 10 (een tientje) af, dan heb ik 47 euro en daarna gaat er nog 7 euro af. Dan blijft er 40 euro over.'

Ook hier laat u de kinderen eerst bedenken hoe dat gaat, waarbij de lege getallenlijn als denkmodel gebruikt wordt. Als controle achteraf laat u ze de som nog eens met geld leggen. De getallenlijn is dan de weergave van het handelen.

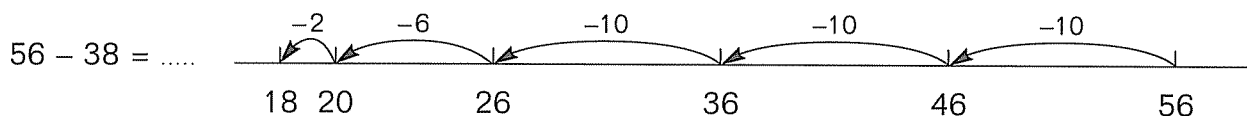




De som $57 - 18$ vraagt dan in feite alleen nog om de handeling van de splitsing van 7 en 1 en het eraf halen van de 1:



Wat lastiger zijn de sommen met grotere getallen, waarbij vooral in het beginstadium nog een of meerdere sprongen extra gemaakt moeten worden, bijvoorbeeld $56 - 38$.

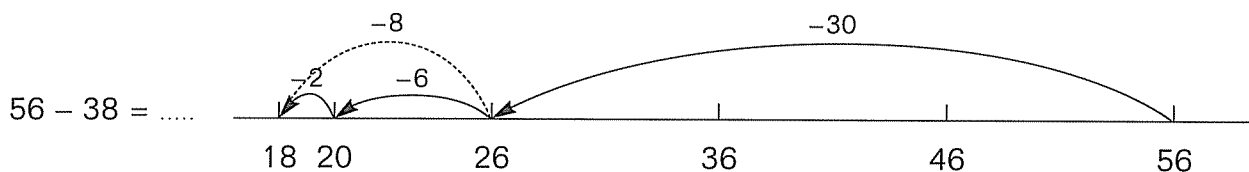


'Eerst maak je 3 sprongen van 10, dan een sprong van 6 en dan nog een van 2. De uitkomst is 18.' Ook hier noteren de kinderen in het begin nog de tussenantwoorden en maken ze er in feite drie sommen van:

$$\begin{aligned} 56 - 30 &= 26 \\ 26 - 6 &= 20 \\ 20 - 2 &= 18 \end{aligned}$$

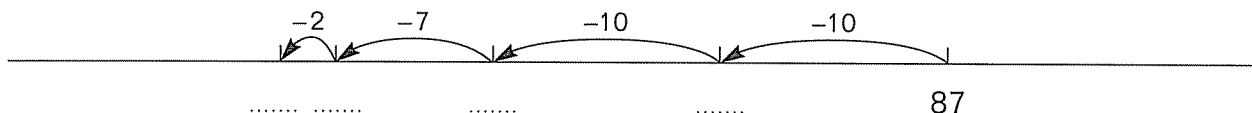
In een later stadium wordt dit dan verkort tot het noteren van alleen het tussenantwoord: 46, 36, 26, 20, uitkomst 18.

Na verloop van tijd zullen sommige kinderen uit zichzelf en andere kinderen na enige stimulans deze sommen gaan verkorten en één grote sprong van 30 maken in plaats van drie sprongen van 10.



De kinderen die het getal 8 niet meer hoeven te splitsen en dit er in een keer af halen, worden daar vanzelfsprekend in bevestigd. Voor veel kinderen met rekenproblemen zal deze laatste stap waarschijnlijk te groot zijn.

Ook kunt u na verloop van tijd de omgekeerde handeling op de getallenlijn oefenen. U vraagt: 'Wat is hier gebeurd?'



Vervolgens vraagt u: 'Welke som hoort erbij?' Dat is $87 - \dots = \dots$

Oefenen met ander materiaal

Het is zinvol om ter afwisseling behalve geld ook andere voorwerpen als context te gebruiken: eierdozen met 10 eieren, rolletjes snoep met 10 snoepjes, doosjes/potjes met 10 voorwerpen, MAB-materiaal of een winkel met voorwerpen waar prijskaartjes aan bevestigd zijn, maar ook allerlei andere voorwerpen die erbij gaan of eraf gehaald worden zoals postzegels, plaatjes, stickers, appels, potloden, enzovoort. Op deze wijze ontstaat geleidelijk een wat breder begrip van deze sommen. Het is dan ook mogelijk het omgekeerde te oefenen: u schrijft de som $65 - 19$ op het bord en vraagt de kinderen er een verhaal bij te bedenken.

**Familiesommen**

U schrijft een rijtje familiesommen op het bord:

$42 - 10 =$	of	$45 - 3 =$	of	$56 - 6 =$	of	$63 - 5 =$
$42 - 11 =$		$45 - 13 =$		$56 - 16 =$		$63 - 15 =$
$42 - 12 =$		$45 - 23 =$		$56 - 26 =$		$63 - 25 =$
$42 - 13 =$		$45 - 33 =$		$56 - 36 =$		$63 - 35 =$
$42 - 14 =$		$45 - 43 =$		$56 - 46 =$		$63 - 45 =$

Hierbij stelt u steeds de vraag: 'Welke sommen ken je al uit je hoofd?' en: 'Hoe reken je dat uit?'

Overzicht

Tot nu toe zijn de volgende soorten sommen aan de orde geweest:

$30 + 40$	en	$80 - 30$
$50 + 4$	en	$4 + 50$
$54 - 4$	en	$54 - 50$
$34 + 3$	en	$3 + 34$
$34 + 6$		
$38 - 5$		
$76 + 9$	en	$76 - 9$
$56 + 30$	en	$56 - 30$
$35 + 23$	en	$35 + 27$
$35 - 23$	en	$35 - 27$

In het vervolg van de oefeningen komen deze sommen regelmatig door elkaar aan de orde.

Zelf sommen bedenken

Zet bijvoorbeeld een paar getallen op het bord of op een vel papier en vraag de kinderen zelf zoveel mogelijk sommen te bedenken. Bijvoorbeeld:

74	27	98	26	47	72
----	----	----	----	----	----

In eerste instantie stimuleert u de kinderen deze sommen uit het hoofd te bedenken en ze vervolgens uit te rekenen. Als ze nog ondersteunend materiaal nodig hebben, worden ze vrijgelaten in de keuze van de lege getallenlijn en/of het geld.

Dan zegt u: 'Bedenk eens sommen die je al uit je hoofd kent en waarbij je geen geld of de getallenlijn hoeft te gebruiken.' Te denken valt aan de volgende soorten sommen:

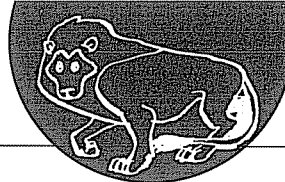
	$30 + 40$	en	$80 - 30$
maar ook:	$50 + 4$	en	
	$34 + 3$	en	$34 + 6$
	$58 - 6$		
	$52 + 30$	en	$52 - 30$

U vraagt hierbij steeds: 'Hoe heb je dat uitgerekend?'

Sliertsommen

Het is ook mogelijk, bijvoorbeeld als afsluiting van de les, om gezamenlijk zogenaamde sliertsommen te maken: 'Ik heb 76 euro in mijn portemonnee en ik geef 13 euro uit, hoeveel houd ik over? (63)

Dan geef ik 18 euro uit, hoeveel houd ik over? (45) Ik krijg er nu 17 euro bij. Hoeveel heb ik dan? ($45 + 17 = 62$) En als ik dan weer 20 euro uitgeef?' Enzovoort.

**Zelfstandig oefenen****Computerprogramma**

In plaats van de werkbladen te maken, kunnen de kinderen ook met het computerprogramma werken. Bij dit blok hoort oefening 8 (Aftreksommen op lege getallenlijn).

Werkblad 75

Opgave 2: De sommen worden geïntroduceerd aan de hand van geld: 'Samira heeft 65 euro en ze geeft 12 euro uit.' De sommen worden steeds op de getallenlijn gemaakt. Het begingetal is al aangegeven.

In de nabespreking verwoorden de kinderen op welke wijze ze de som hebben uitgerekend en welke sprongen (stappen) ze op de getallenlijn gemaakt hebben.

Werkblad 76

Opgave 2: In deze opgave komen de sommen aan bod waarbij de uitkomst precies op een tiental uitkomt: $75 - 15 = 60$. Op deze wijze vindt er een geleidelijke overgang plaats van de sommen binnen het tiental ($75 - 13$) naar de sommen over het tiental ($75 - 18$).

In de nabespreking verwoorden de kinderen op welke wijze ze de sommen hebben uitgerekend en welke sprongen ze op de getallenlijn gemaakt hebben.

Werkblad 77

Opgave 2: Hier worden de sommen over het tiental geïntroduceerd. Ook weer in de context van geld dat uitgegeven (eraf gehaald) wordt.

In de nabespreking verwoorden de kinderen op welke wijze ze de sommen hebben uitgerekend en welke sprongen ze op de getallenlijn gemaakt hebben.

Werkblad 78

Opgave 2: Zie de beschrijving bij werkblad 75 en 76, met het verschil dat de getallen die eraf gaan wat groter zijn.

Werkblad 79

Opgave 2: Zie de beschrijving bij werkblad 77, met het verschil dat de getallen die eraf gaan wat groter zijn.

Werkblad 80

Opgave 2: Hier worden dezelfde sommen met de lege getallenlijn uitgerekend als op het vorige werkblad, alleen zijn de getallen die eraf gaan nu iets groter en is er sprake van een andere context: appels. Bij de laatste twee opgaven moeten de kinderen zelf het begingetal aangeven op de getallenlijn.

In de nabespreking verwoorden de kinderen op welke wijze ze de sommen hebben uitgerekend en welke sprongen ze op de getallenlijn gemaakt hebben.

Werkblad 81

Opgave 2: Hetzelfde type sommen als op werkblad 80, maar nu in de context van leeftijden (jonger zijn). Ook nu moeten de kinderen zelf het begingetal aangeven.

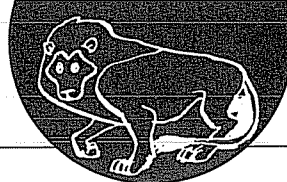
In de nabespreking verwoorden de kinderen op welke wijze ze de sommen hebben uitgerekend en welke sprongen ze op de getallenlijn gemaakt hebben. Zijn er al kinderen die de sprong van de tientallen verkort hebben?

Werkblad 82

Opgave 2: In deze opgave worden de eerste kale sommen gegeven, waarbij de kinderen zelf op de lege getallenlijn de sommen uitrekenen.

Opgave 3: De kinderen tekenen op een apart blad papier zelf een getallenlijn.

In de nabespreking verwoorden ze op welke wijze ze de sommen hebben uitgerekend en welke sprongen ze op de getallenlijn gemaakt hebben. Zijn er al kinderen die de sprong van de tientallen verkort hebben?

**Werkblad 83**

Opgave 2: Aftreksommen in de context van het parkeerterrein: er rijden steeds auto's weg. De kinderen tekenen op een apart blad papier zelf een getallenlijn.

Opgave 3: De kinderen geven aan in welke brievenbus de sommen horen: minder of meer dan 30. Laat ze eventueel de antwoorden noteren bij de sommen.

In de nabespreking verwoorden de kinderen op welke wijze ze de sommen hebben uitgerekend en welke sprongen ze op de getallenlijn gemaakt hebben. Zijn er al kinderen die de sprong van de tientallen verkort hebben?

Werkblad 84

Opgave 2: Aftreksommen in de context van volle en lege glazen op een dienblad: hoeveel volle glazen staan er nog (zijn er nog over)? De kinderen tekenen op een apart blad papier zelf een getallenlijn.

Opgave 3: De kinderen geven aan welke kleur de ballonnen hebben, afhankelijk van de uitkomst. In de nabespreking verwoorden de kinderen op welke wijze ze de sommen hebben uitgerekend en welke sprongen ze op de getallenlijn gemaakt hebben. Zijn er al kinderen die de sprong van de tientallen verkort hebben?

Werkblad 85

Opgave 2: Aftreksommen in de context van bladzijden in boeken: hoeveel bladzijden zitten er in het witte boek? De kinderen tekenen op een apart blad papier zelf een getallenlijn.

Opgave 3: Zelf aftreksommen bedenken.

In de nabespreking verwoorden de kinderen op welke wijze ze de sommen hebben uitgerekend en welke sprongen ze op de getallenlijn gemaakt hebben. Zijn er al kinderen die de sprong van de tientallen verkort hebben?

Aanvullende instructie

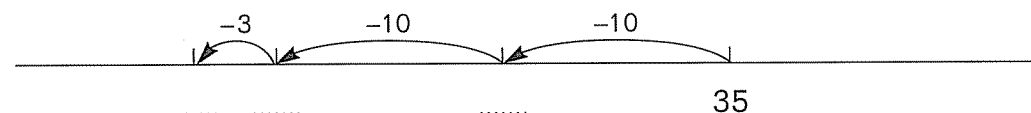
Als de kinderen moeite blijven ondervinden met deze sommen met tientallen en eenheden ($35 - 23$ en $35 - 25$, maar ook $35 - 27$) op de lege getallenlijn kunt u voor de volgende aanpak kiezen:

Sommen zonder tientaloverschrijding

De introductie vindt plaats aan de hand van een verhaaltje: 'Ik heb 35 euro en geef 23 euro uit. Hoeveel euro heb ik dan nog over? Teken het op de getallenlijn.'

U stelt de volgende vragen:

- 'Waar begin je?' (bij 35)
- 'Wat doe je eerst?' (Eerst een sprong van 10.)
- 'Waar kom je dan uit?' (op 25)
- 'Hoe ga je dan verder?' (Nog een sprong van 10.)
- 'Waar kom je dan op uit?' (op 15)
- 'Hoe ga je dan verder?' (3 eraf.)
- 'Wat is dan de uitkomst?' (12)

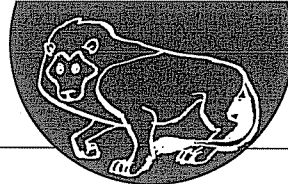


U vraagt de kinderen: 'Welke som hoort hierbij?' Dat is $35 - 23 = \dots$

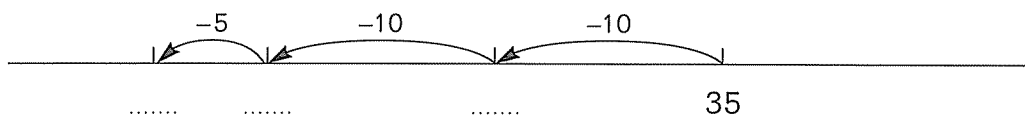
Geleidelijk stelt u steeds minder vragen en laat u de kinderen de genomen stappen verwoorden.

Als de kinderen zelf niet tot een verkorting komen bij de sprongen van de tientallen vraagt u bijvoorbeeld: 'Zou je dat ook wat sneller (handiger) kunnen doen?'

Daarna bespreekt u hoe de som uitgerekend is: het eraf halen van het eerste tiental en dan nog een tiental eraf halen kan goed door middel van de pijltjes weergegeven worden. Het gaat hierbij steeds om de twee sprongen: eerst 10 eraf halen, dan heb je er 25 en dan nog 10 eraf is 15 en ten slotte nog 3: $35 - 23 = 12$.

**Sommen met een tiental als uitkomst**

Na verloop van tijd komen de sommen over het tiental aan bod ($35 - 27$), waarbij als mogelijke tussenstap de sommen die precies op een tiental uitkomen geoefend kunnen worden.



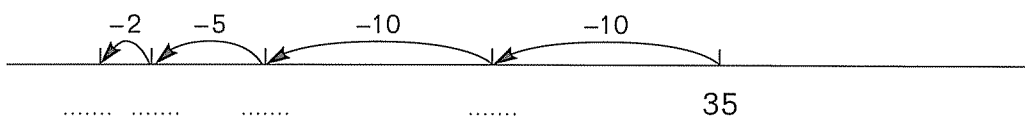
Vraag de kinderen weer: 'Welke som hoort hierbij?' Dat is $35 - 25 = \dots$

Sommen met tientaloverschrijding

De introductie vindt plaats aan de hand van een verhaaltje: 'Ik heb 35 euro en ik geef 27 euro uit. Hoeveel euro heb ik dan nog over? Teken het op de getallenlijn.'

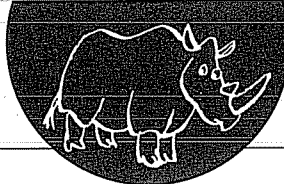
U stelt weer de volgende vragen:

- 'Waar begin je?' (bij 35)
- 'Wat doe je eerst?' (Eerst een sprong van 10.)
- 'Waar kom je dan uit?' (op 25)
- 'Hoe ga je dan verder?' (Nog een sprong van 10.)
- 'Waar kom je dan op uit?' (op 15)
- 'En hoe ga je dan verder?' (7 splitsen in 5 en 2.)
- 'Wat doe je er dan af?' (5)
- 'Waar kom je dan op uit?' (10)
- 'En dan nog?' (2 eraf.)
- 'Wat is dan de uitkomst?' (8)



Vraag de kinderen: 'Welke som hoort erbij?' Dat is $35 - 27 = \dots$

Ook hier stelt u geleidelijk steeds minder vragen en laat u de kinderen de som verwoorden.



Blok 9: Herhaling van alle sommen tot en met 100

Doel

- Oefenen en toepassen van alle optel- en aftreksommen tot en met 100.

Materiaal

- Werkblad 86 tot en met 97.
- Lege getallenlijn.
- (Namaak)geld: tientjes en losse euro's.
- Eierdozen en andere materialen (facultatief).
- Computer: oefening 9 (Optellen en aftrekken met objecten).

Even herhalen

Elke les start u met een mondeling of schriftelijk sommendictee. In een redelijk snel tempo dicteert u een aantal sommen en geven de kinderen het antwoord, met per som niet meer dan vijf seconden bedenktijd. Afhankelijk van het niveau en de mogelijkheden van de kinderen kiest u de sommen. Afwisseling van gemakkelijke en moeilijke sommen ligt voor de hand. In ieder geval blijven de sommen over het eerste tiental steeds terugkomen, zie blok 1. Daarnaast treft u in opgave 1 van veel werkbladen sommen van deze aard aan. Ook de sommen tot en met 100 oefent u, waarbij de volgende soorten sommen in een redelijk snel tempo uitgerekend kunnen worden:

$30 + 40$	en	$80 - 30$
$50 + 4$	en	$54 - 4$
$34 + 3$	en	$34 - 3$
$56 + 30$	en	$56 - 30$

Bij de overige sommen zal het zeker nodig zijn om enkele tussenstappen te maken en via tussenantwoorden de som uit te rekenen. Die komen voor een sommendictee dus niet in aanmerking. Wanneer u bij een schriftelijk sommendictee steeds het aantal goede antwoorden noteert, maakt u de vooruitgang voor de kinderen inzichtelijk.

Om het handig rekenen te oefenen, krijgen in dit blok de volgende familiesommen speciale aandacht:

$36 + 10 =$	$18 + 20 =$	maar ook:	$42 - 40 =$	$40 - 39 =$
$36 + 9 =$	$18 + 21 =$		$42 - 39 =$	$41 - 39 =$
$36 + 8 =$	$18 + 22 =$		$42 - 38 =$	$42 - 39 =$

Maar ook het handig rekenen in de volgende vorm geeft u aandacht:

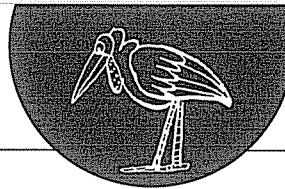
Zoek drie getallen die samen 100 zijn.

30	40
50	30

Introductie

In dit blok vindt een herhaling plaats van alle sommen tot en met 100. Dit heeft betrekking op zowel het oefenen met kale sommen als het gebruikmaken van de sommen tot en met 100 in allerlei toepassingen.

Bij het oefenen van de kale sommen wordt vooral gewerkt met de lege getallenlijn en krijgt het

**Opgave 3**

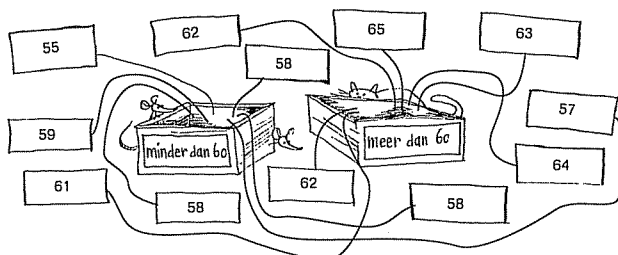
40 88
62 100
77 86
82 84
87 93

Werkblad 72**Opgave 1**

40	80	1	1
29	79	2	2
38	78	1	3
60	100	2	1
58	98	3	3

Opgave 2

75
77
80
83
72
90
87

Opgave 3**Werkblad 73****Opgave 1**

13 15
23 25
43 35
63 55
93 75

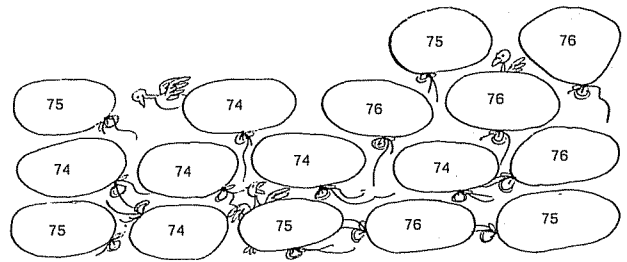
Voor het laatste rijtje zijn verschillende antwoorden mogelijk.

Opgave 2

93
58
70
83
94
91
94

Opgave 3

74: rood 75: groen 76: geel

**Werkblad 74****Opgave 1**

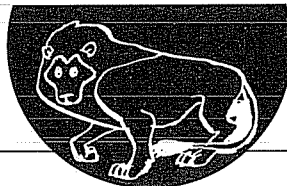
$8 + 4 + 8 = 20$
 $8 + 8 + 9 = 25$
 $9 + 10 + 11 = 30$
 $15 + 10 + 15 = 40$
 $15 + 15 + 20 = 50$

Opgave 2

92
96
89
93
84
95
100
93
94

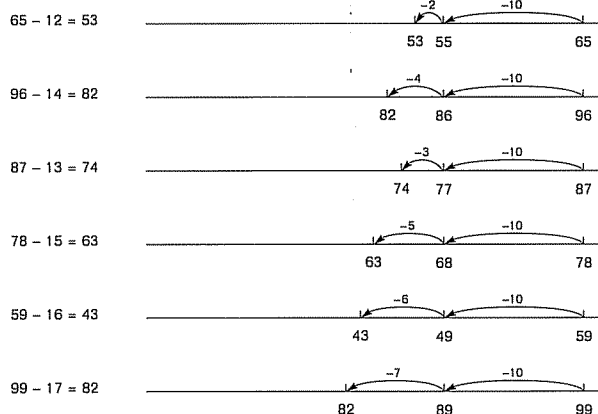
Opgave 3

Er zijn verschillende antwoorden mogelijk.

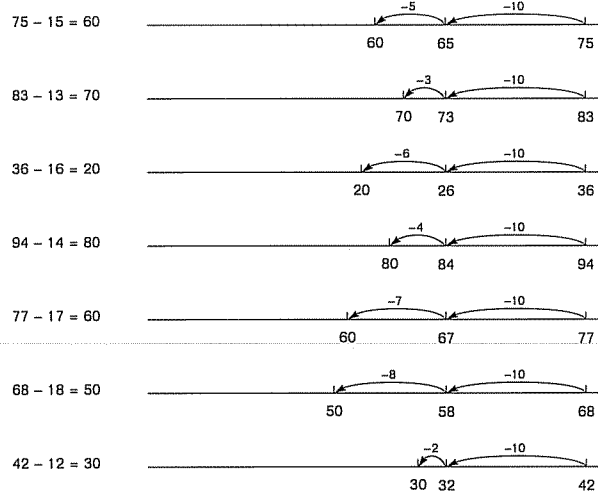
**Werkblad 75****Opgave 1**

7	7	6
17	17	36
27	47	56
37	67	76
47	87	86

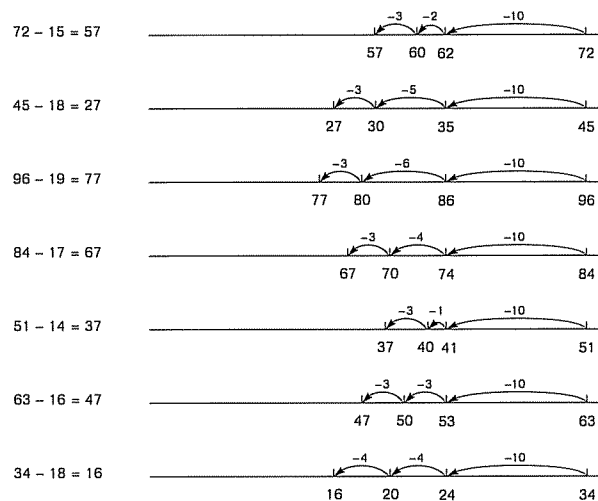
Voor het laatste rijtje zijn verschillende antwoorden mogelijk.

Opgave 2**Werkblad 76****Opgave 1**

9	7	8	6	5	8	3	7	5	4
39	37	38	36	35	48	43	47	45	44
89	87	88	86	85	78	73	77	75	74

Opgave 2**Werkblad 77****Opgave 1**

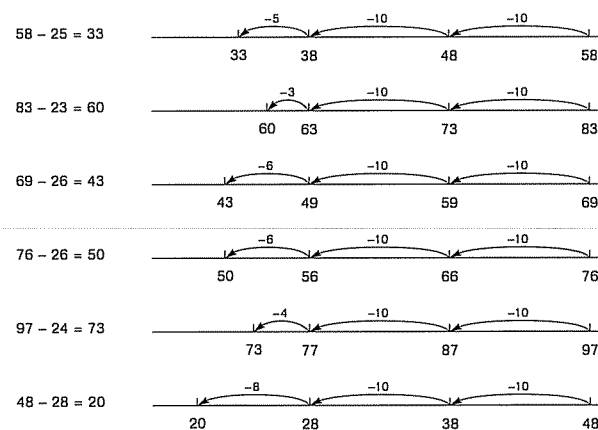
14	68	85	65
26	86	77	47
37	74	49	74
45	87	58	26
53	33	66	83

Opgave 2

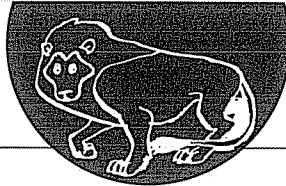
Ook andere sprongen op de getallenlijn kunnen juist zijn, dit ter beoordeling van de leerkracht.

Werkblad 78**Opgave 1**

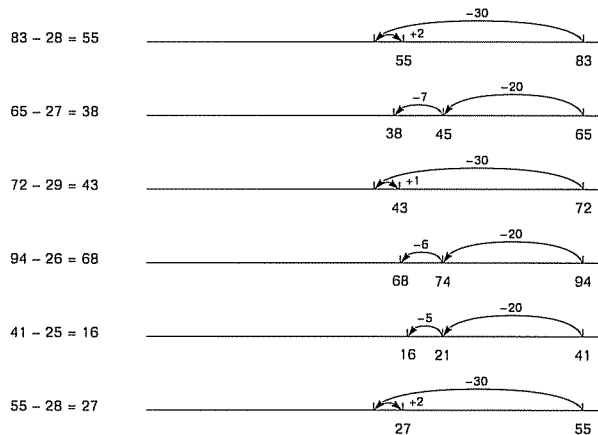
5	40	70	50
2	11	69	51
15	25	15	10
10	15	16	11
11	48	10	92

Opgave 2

Ook andere sprongen op de getallenlijn kunnen juist zijn, dit ter beoordeling van de leerkracht.

**Werkblad 79****Opgave 1**

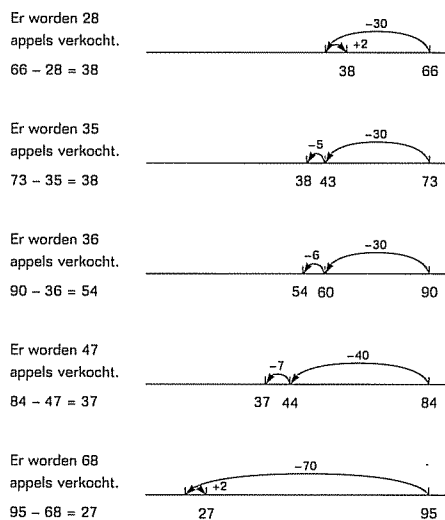
24 26 23 27 25 58 54 56 53 57
64 66 63 67 65 88 84 86 83 87

Opgave 2

Ook andere sprongen op de getallenlijn kunnen juist zijn, dit ter beoordeling van de leerkracht.

Werkblad 80**Opgave 1**

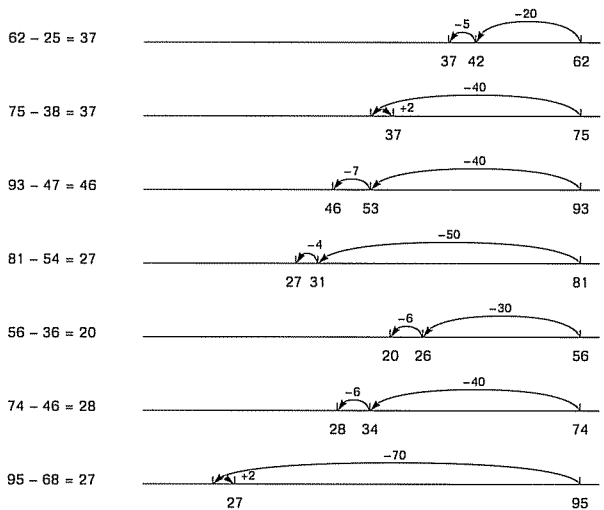
26 64 86 33
27 65 87 34
47 75 52 81
48 76 53 82
49 77 54 83

Opgave 2

Ook andere sprongen op de getallenlijn kunnen juist zijn, dit ter beoordeling van de leerkracht.

Werkblad 81**Opgave 1**

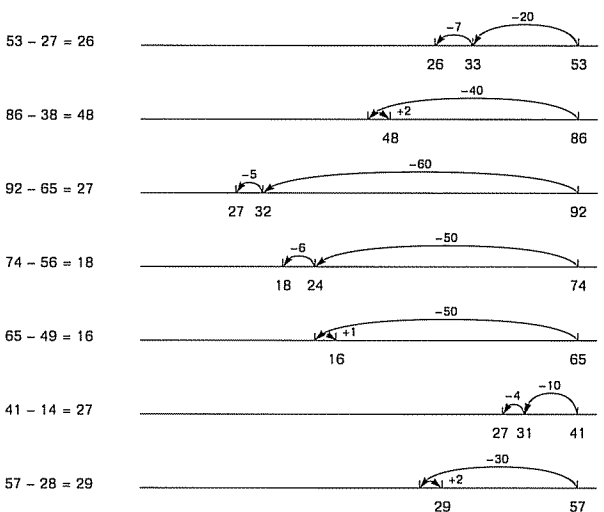
16 24 69 5
23 58 89 2
37 47 79 7
44 83 59 4
52 79 49 6

Opgave 2

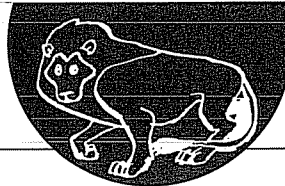
Ook andere sprongen op de getallenlijn kunnen juist zijn, dit ter beoordeling van de leerkracht.

Werkblad 82**Opgave 1**

45 40 35 30 25 15 16 5 6 7
95 90 85 80 75 20 21 10 11 12

Opgave 2

Ook andere sprongen op de getallenlijn kunnen juist zijn, dit ter beoordeling van de leerkracht.

**Opgave 3**

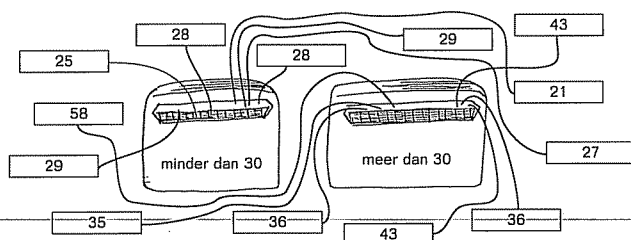
24 20
34 28
38 26
37 16
35 12

Werkblad 83**Opgave 1**

0	0	1	1
1	1	2	2
0	0	1	1
1	1	2	2
2	2	3	3

Opgave 2

57
48
27
39
47
24
34

Opgave 3**Werkblad 84****Opgave 1**

20 50
5 5
1 95
5 25
40 98

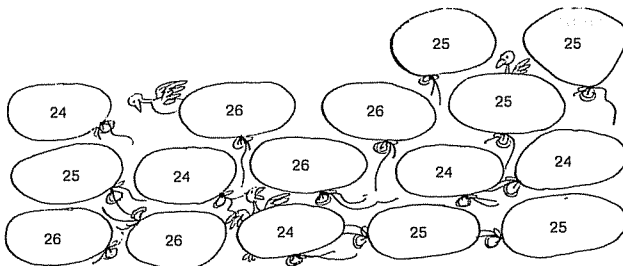
Voor het laatste rijtje zijn verschillende antwoorden mogelijk.

Opgave 2

18
27
13
16
44
20
38

Opgave 3

24: rood 25: groen 26: geel

**Werkblad 85****Opgave 1**

3	2
2	2
2	2
3	3
3	3

Opgave 2

63
76
37
67
66
36
47
61

Opgave 3

Er zijn verschillende antwoorden mogelijk.