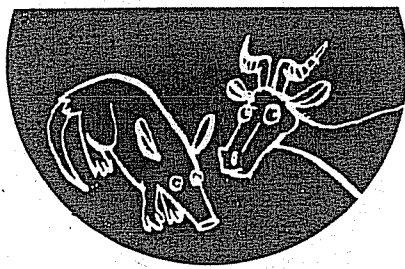


leerling:

groep:

maatwerk oranje

onderdeel 3



de savanne

blok 6

aardvarken

optellen en aftrekken
(willekeurig getal plus/min tientallen)

handleiding en antwoorden

computerprogramma

aardvarken
kongoni

6a: schattend balletje blazen
6b: vogelsprongen op lege getallenlijn

1950

1951

1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960

1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970

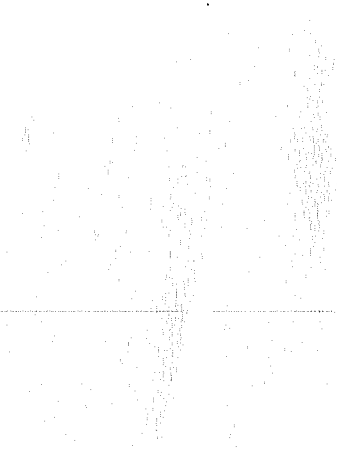
1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980

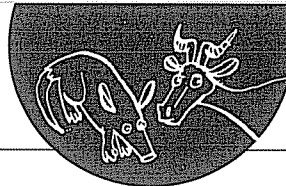
1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990

1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000

2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010

2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020





Blok 6: Optellen en aftrekken (willekeurig getal plus/min tientallen)

Doelen

- Automatiseren: optel- en 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 $54 - 4$, $54 - 50$, $38 - 5$.
- Oefenen van de optel- en aftreksommen over het tiental: $76 + 9$ en $76 - 9$.
- Kennismaken met en oefenen van het type sommen $35 + 10$ en $35 - 10$, maar ook $56 + 30$ en $56 - 30$.

Materiaal

- Werkblad 50 tot en met 63.
- Lege getallenlijn.
- (Namaak)geld: tientjes en losse euro's.
- Eierdozen en andere materialen (facultatief).
- Computer: oefening 6a (Schattend balletje blazen) en oefening 6b (Vogelsprongen op lege getallenlijn).

Even herhalen

In dit blok wordt weer aandacht besteed aan de herhaling van de sommen over het eerste tiental en de sommen tot en met 20. U treft dit type sommen telkens in opgave 1 op ieder werkblad aan. Beide oefeningen blijven regelmatig terugkomen, want het zijn belangrijke bouwstenen voor het rekenen tot en met 100.

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	$76 - 9$

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

$15 - 15 =$	$32 - 29 =$	maar ook:	$26 + \dots = 30$	$30 - \dots = 27$
$15 - 14 =$	$52 - 49 =$		$67 + \dots = 70$	$60 - \dots = 56$

Introductie

In dit blok wordt gestart met de optel- en aftreksommen met tientallen. Dit als voorbereiding op de sommen die in blok 7 en volgende aan de orde komen, waarbij getallen groter dan 10 opgeteld of afgetrokken worden. In dit blok gaat het om het volgende type sommen:

$35 + 10$	en	$35 - 10$
$56 + 30$	en	$56 - 30$



Als voorbereiding oefent u elke dag: tellen met sprongen van 10, zowel vooruit als achteruit; gewoon uit het hoofd, wijzend naar de klassikale getallenlijn, springend op de vloer (sprongen van 10 en stapjes van 1), klappend, enzovoort.

In een later stadium laat u een van de kinderen of alle kinderen er steeds een briefje van 10 bij leggen (toevoegen), af halen (terugtellen) of sprongen maken op de lege getallenlijn: 26, 36, 46 en wat nog veel belangrijker is: 78, 68, 58, 48. Hierbij legt u een verband tussen het geld en de sprongen op de lege getallenlijn. Eventueel stelt u wat later het volgende aan de orde: 'Nu krijg ik er niet steeds een tientje (10 euro) bij, maar ineens 30 euro. Hoe groot is de sprong op de getallenlijn dan?'

Begeleid oefenen

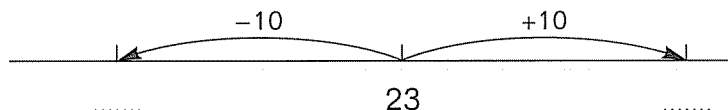
Oefenen met geld en de lege getallenlijn

Bij het oefenen van deze sommen wordt gebruikgemaakt van zowel het geld als de lege getallenlijn. In eerste instantie leggen de kinderen de som met geld (briefjes van 10 euro en losse euro's). Vervolgens maken de kinderen de som op de lege getallenlijn, waarbij de nadruk ligt op het erbij doen of het eraf halen.

Daarna verwoorden ze de som (bijvoorbeeld): 'Ik heb 23 euro, als ik 10 euro minder heb (uitgeef), dan heb ik 13 euro en als ik 10 euro meer heb (erbij krijg) dan heb ik 33 euro.'

$$23 + 10 =$$

$$23 - 10 =$$



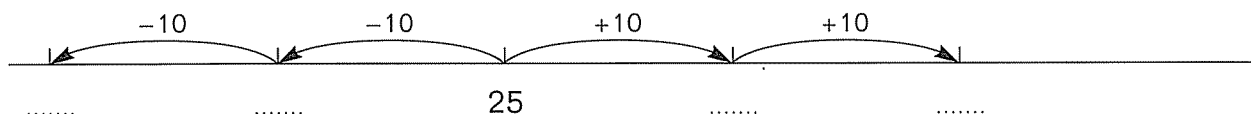
Dit oefent u met een aantal soortgelijke opgaven. Leg hierbij steeds de nadruk op het verwoorden:

- 'Ik heb 23 euro (2 briefjes van 10 euro of 2 tientjes en 3 losse euro's) en er komen nog 10 euro (een briefje van 10) bij. Dan heb ik 33 euro.' En de som die hierbij hoort is $23 + 10 = 33$.
- 'Nu heb ik er geen 10 meer, maar 10 minder (er gaan 10 euro af); dan heb ik 13 euro over. En de som die hierbij hoort is $23 - 10 = 13$.'

Na verloop van tijd vindt er een uitbreiding met grotere getallen, steeds tientallen, plaats:

- 'Ik heb 25 euro (2 briefjes van 10 euro of 2 tientjes en 5 losse euro's) en er komen nog 10 euro (een briefje van 10) bij. Dan heb ik 35 euro. En dan komen er nog eens 10 euro bij; dan heb ik 45 euro.'
- 'Nu heb ik er geen 10 meer, maar 10 minder (er gaan 10 euro af); dan heb ik 15 euro over. En dan nog eens 10 euro minder; dan heb ik 5 euro.'

Daarna maken de kinderen de som op de lege getallenlijn, waarbij de nadruk ligt op het erbij doen of het eraf halen.

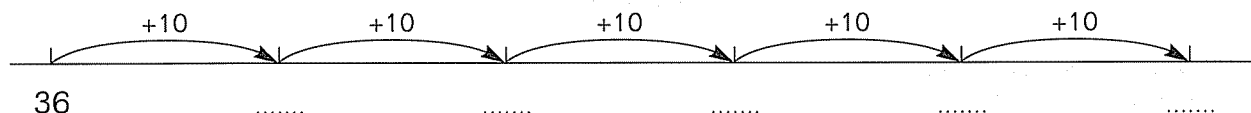


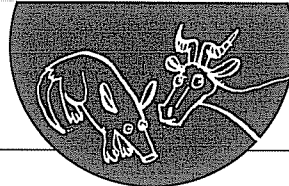
Dit oefent u uitgebreid met de kinderen: 'Ik heb 25 euro in mijn portemonnee, ik heb er nu 10 meer, hoeveel euro heb ik dan? Teken het op de getallenlijn. Welke som hoort hierbij?'

En omgekeerd: 'Ik heb 25 euro in mijn portemonnee, ik heb er nu 10 minder, hoeveel euro heb ik dan? Teken het op de getallenlijn. Welke som hoort hierbij?'

In een later stadium zegt u bijvoorbeeld: 'Ik heb 36 euro in mijn portemonnee en ik krijg er 10 euro (een tientje) bij. Hoeveel euro heb ik dan? En dan krijg ik er weer een tientje bij. Hoeveel euro heb ik dan? En als ik er dan weer een tientje bij krijg?' Enzovoort.

Bij elke verandering tekenen de kinderen de sprongen op de getallenlijn en schrijven of zeggen ze de nieuwe som: $36 + 10 = 46$; $46 + 10 = 56$; $56 + 10 = 66$; enzovoort.





Als de getallenlijn getekend is, vraagt u de kinderen of ze ook sommen met grote getallen kunnen maken.

$$36 + 10 =$$

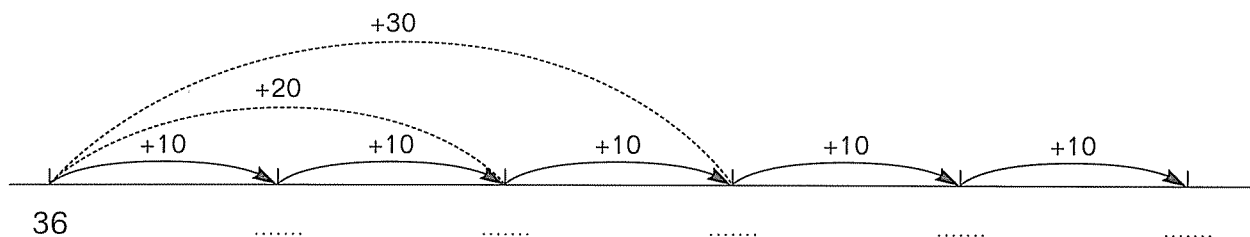
$$36 + 20 =$$

$$36 + 30 =$$

$$36 + 40 =$$

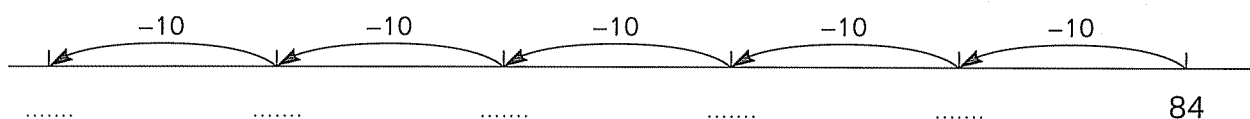
$$36 + 50 =$$

Om de kinderen in een later stadium de opgaven te laten verkorten, is het zinvol ze nu al de verkorte opgaven te laten maken. Dit kunt u visualiseren met de grotere sprongen:



Op dezelfde wijze brengt u de aftreksommen aan de orde, waarbij er steeds een tientje wordt uitgegeven (eraf gehaald wordt): 'Ik heb 84 euro in mijn portemonnee en ik geef 10 euro (een tientje) uit. Hoeveel euro heb ik dan? En dan geef ik weer een tientje uit. Hoeveel euro heb ik dan? En als ik dan weer een tientje uitgeef?' Enzovoort.

Bij elke verandering tekenen de kinderen de sprongen op de getallenlijn en schrijven of zeggen ze de nieuwe som: $84 - 10 = 74$; $74 - 10 = 64$; $64 - 10 = 54$; enzovoort.



Als de getallenlijn getekend is, vraagt u de kinderen of ze ook sommen met grote getallen kunnen maken.

$$84 - 10 =$$

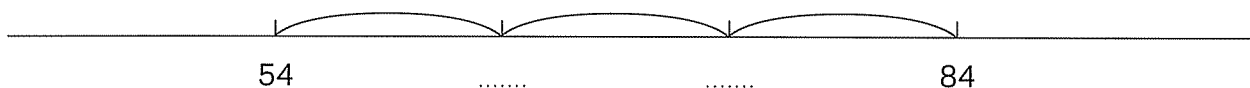
$$84 - 20 =$$

$$84 - 30 =$$

$$84 - 40 =$$

$$84 - 50 =$$

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

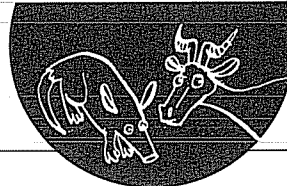


'En welke som hoort erbij?' Dat is $54 + \dots = \dots$

Het is ook mogelijk dat sommige kinderen er een aftrekking in zien: $84 - 30 = 54$.

Oefenen met ander materiaal

Het is zinvol om ter afwisseling behalve geld ook andere voorwerpen 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 een som op het bord, bijvoorbeeld $67 - 50$, en vraagt de kinderen er een verhaal bij te bedenken.

**Familiesommen**

U schrijft een rijtje familiesommen op het bord:

$38 + 10 =$	of	$45 + 10 =$	en	$56 - 10 =$	of	$63 - 10 =$
$38 + 20 =$		$45 + 30 =$		$56 - 20 =$		$63 - 40 =$
$38 + 30 =$		$45 + 20 =$		$56 - 30 =$		$63 - 60 =$
$38 + 40 =$		$45 + 40 =$		$56 - 40 =$		$63 - 30 =$
$38 + 50 =$		$45 + 50 =$		$56 - 50 =$		$63 - 50 =$

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	$56 - 30$

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:

54	7	76	6	47	70
----	---	----	---	----	----

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.

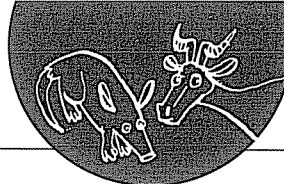
Dan zegt u: 'Bedenk eens sommen die je al uit je hoofd kent en waarbij je geen geld of de getallenlijn hoeft te gebruiken.' Te denken valt aan de volgende soorten sommen:

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

Hierbij vraagt u 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 4 euro uit, hoeveel houd ik over? (73) Dan geef ik 8 euro uit, hoeveel houd ik over? (65) Ik krijg er nu 30 euro bij. Hoeveel heb ik dan? ($65 + 30 = 95$) En als ik dan weer 50 euro uitgeef?' Enzovoort.

**Zelfstandig oefenen****Computerprogramma**

In plaats van de werkbladen te maken, kunnen de kinderen ook met het computerprogramma werken. Bij dit blok horen oefening 6a (Schattend balletje blazen) en oefening 6b (Vogelsprongen op lege getallenlijn).

Werkblad 50

Opgave 2: Bij de eerste opdracht is het geld al getekend. Wijs de kinderen op het middelste getal, bij de eerste opgave is dat 23, en laat ze van daaruit aan het werk gaan. Kinderen die hier nog problemen mee hebben, leggen het eerst met geld. Bij de volgende opgaven tekenen ze eerst het geld in en dan rekenen ze het uit.

Werkblad 51

Opgave 2: Hier worden dezelfde soort opgaven met geld en met de lege getallenlijn uitgerekend als op het vorige werkblad, alleen zijn de getallen nu iets groter.

Werkblad 52

Opgave 2: Geleidelijk wordt de nadruk steeds meer gelegd op de lege getallenlijn als hulpmiddel om deze sommen uit te rekenen. In de portemonnee zit 47 euro. Hoeveel zit er in als het 10 minder of 10 meer is?

Bij de nabespreking vraagt u de kinderen of ze de som erbij kunnen bedenken: $47 - 10 = 37$ of $47 + 10 = 57$.

Werkblad 53

Opgave 2: In deze opgave worden dezelfde soort sommen met de lege getallenlijn uitgerekend als op het vorige werkblad, alleen zijn de getallen nu iets groter.

Werkblad 54

Opgave 2: Geleidelijk gaan we over naar de grotere getallen en komen er bedragen als 30 of 40 euro aan bod. Ook de sommen worden nu op het werkblad genoteerd. Bij de nabespreking vraagt u aan de kinderen of en hoe ze de grotere sprongen hebben gemaakt.

Werkblad 55

Opgave 2: In plaats van de optelsommen komen nu de aftreksommen aan bod. Zie verder de beschrijving bij het vorige werkblad.

Werkblad 56

Opgave 2: Nu worden de sommen direct met behulp van de lege getallenlijn uitgerekend. De context is geld: er komt steeds een tientje bij. Wijs de kinderen zonnodig op de keuze van het goede startgetal.

Werkblad 57

Opgave 2: In plaats van de optelsommen komen nu de aftreksommen aan de orde. Zie verder de beschrijving bij het vorige werkblad.

Werkblad 58

Opgave 2: Geleidelijk komen de grotere getallen aan de orde en komen er bedragen van 20 euro bij. Ook de sommen worden nu op het werkblad genoteerd. Bij de nabespreking vraagt u aan de kinderen of en hoe ze de grotere sprongen hebben gemaakt.

Werkblad 59

Opgave 2: In plaats van de optelsommen zijn nu de aftreksommen aan de beurt. Zie verder de beschrijving bij het vorige werkblad.

**Werkblad 60**

Opgave 2: De bedragen die er nu bij komen zijn nog groter: 30, 40 of 50 euro. Bij de nabespreking vraagt u aan de kinderen of en hoe ze de grotere sprongen hebben gemaakt.

Opgave 3: Bij deze opgave komen de sommen in een rijtje aan de orde. Geef de kinderen een leeg blad papier om zelf de getallenlijnen te tekenen. Bij de nabespreking vraagt u aan de kinderen of en hoe ze de grotere sprongen hebben gemaakt.

Werkblad 61

Opgave 2 en 3: In plaats van de optelsommen zijn nu de aftreksommen aan de beurt. Zie verder de beschrijving bij het vorige werkblad.

Werkblad 62

Opgave 2: Als afsluiting van dit type optelsommen komen deze sommen nog eens in de context van appels plukken aan de orde.

Opgave 3: Bij deze opgave komen de sommen in een rijtje aan de orde. Geef de kinderen een leeg blad papier om zelf de getallenlijnen te tekenen. Bij de nabespreking vraagt u aan de kinderen of en hoe ze de grotere sprongen hebben gemaakt.

Werkblad 63

Opgave 2: Als afsluiting van dit type aftreksommen komen deze sommen nog eens in de context van uitverkoop en korting aan de orde.

Opgave 3: Bij deze opgave komen de sommen in een rijtje aan de orde. Geef de kinderen een leeg blad papier om zelf de getallenlijnen te tekenen. Bij de nabespreking vraagt u aan de kinderen of en hoe ze de grotere sprongen hebben gemaakt.

Aanvullende instructie

Als de kinderen moeite blijven ondervinden met deze sommen met tientallen ($35 + 10$ en $35 - 10$, maar ook $55 + 30$ en $55 - 30$) is het mogelijk om naast de lege getallenlijn de sommen handelend met geld uit te laten voeren.

Oefenen met geld

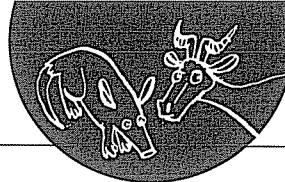
Geef het kind 3 briefjes van 10 euro en 5 losse euro's in de hand en vraag:

- 'Hoeveel geld heb je? (35 euro) Leg het begingetal op tafel.'
- 'Geef mij eens 10 euro terug. Hoeveel geld houdt je dan over?'
- 'Wat moet je dan doen?' (Een tientje eraf nemen: een briefje van 10.)
'En welke som heb je uitgerekend?' ($35 - 10 = 25$)
- 'Nu krijg je er 10 euro bij. Hoeveel geld heb je dan?'
- 'Wat moet je dan doen?' (Een tientje erbij nemen: een briefje van 10.)
- 'En welke som heb je uitgerekend?' ($35 + 10 = 45$)

Hierbij laat u het kind de handeling ook daadwerkelijk uitvoeren. U laat ook het omgekeerde aan de orde komen, schrijft $45 - 10$ op en vraagt: 'Welke som staat hier? Reken eens uit met het geld en laat zien wat je doet.' Hierbij laat u het kind stap voor stap onder woorden brengen wat het doet.

Oefenen met de lege getallenlijn

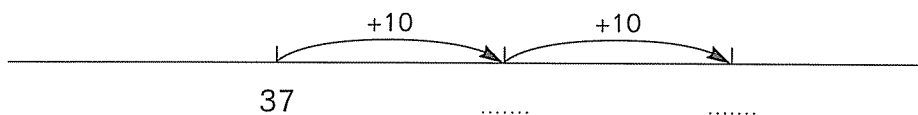
Als de problemen zich vooral voordoen bij het maken van de sommen op de lege getallenlijn gaat u als volgt te werk.



Optelsommen kunt u oefenen aan de hand van een verhaaltje: 'Ik heb 37 euro en krijg er 20 euro bij. Hoeveel euro heb ik dan? Teken het op de getallenlijn.'

U stelt de volgende vragen:

- 'Waar begin je?' (bij 37)
- 'Wat doe je dan?' (Eerst een sprong van 10.)
- 'Waar kom je dan uit?' (op 47)
- 'En hoe ga je dan verder?' (Nog een sprong van 10.)
- 'En waar kom je dan op uit?' (op 57)



U vraagt: 'Welke som hoort hierbij?' Dat is $37 + 20 = \dots$

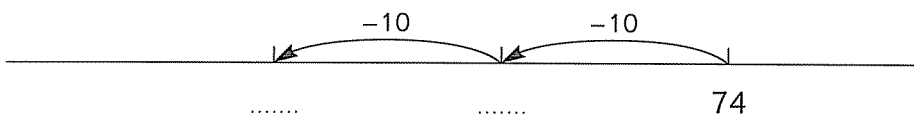
Geleidelijk stelt u steeds minder vragen en laat u het kind de som verwoorden.

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 doen, dan heb je er 47 en dan nog 10 erbij is 57: $37 + 20 = 57$.

Op dezelfde wijze, met twee sprongen, oefent u de aftreksommen: 'Er zitten 74 mensen in de bus, er stappen 20 mensen uit. Hoeveel mensen zitten er dan nog in de bus? Teken dit op de getallenlijn.'

U stelt hierbij de volgende vragen:

- 'Waar begin je?' (bij 74)
- 'Wat doe je dan?' (Eerst een sprong van 10.)
- 'Waar kom je dan uit?' (op 64)
- 'En hoe ga je dan verder?' (Nog een sprong van 10.)
- 'En waar kom je dan op uit?' (op 54)



U vraagt: 'Welke som hoort hierbij?'

Daarna bespreekt u weer 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 nog 64 over en dan nog 10 eraf is 54: $74 - 20 = 54$. Ook hier stelt u geleidelijk steeds minder vragen en laat u het kind de som verwoorden.



Blok 7: Optelsommen met tientallen en eenheden, ook met tientaloverschrijding

Doelen

- Automatiseren: optel- en aftreksommen over het eerste tiental.
- Oefenen van de optel- en aftreksommen met tientallen: $30 + 40$ en $80 - 30$; en met tientallen en eenheden: $50 + 4$, $4 + 50$, $34 + 3$, $3 + 34$, $34 + 6$ en $54 - 4$, $54 - 50$, $38 - 5$, $56 + 30$, $56 - 30$.
- Oefenen van de optel- en aftreksommen over het tiental: $76 + 9$ en $76 - 9$.
- Kennismaken met en oefenen van het type sommen $35 + 23$ en $35 + 25$, maar ook $35 + 27$.

Materiaal

- Werkblad 64 tot en met 74.
- Lege getallenlijn.
- (Namaak)geld: tientjes en losse euro's.
- Eierdozen en andere materialen (facultatief).
- Computer: oefening 7 (Optelsommen op lege getallenlijn).

Even herhalen

Ook in dit blok komen, naast andere sommen, de sommen over het eerste tiental en de sommen tot en met 20 nog aan de orde. Beide oefeningen blijven regelmatig terugkomen, want het zijn belangrijke bouwstenen voor het rekenen tot en met 100. U treft dit type sommen telkens op ieder werkblad in opgave 1 aan.

In blok 1 staan bij het 'Even herhalen' suggesties 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	$56 - 30$

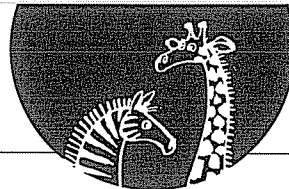
Om het handig rekenen te oefenen, krijgen in dit blok de volgende familiesommen speciale aandacht:

$36 + 10 =$	$18 + 20 =$	maar ook:	$20 + 20 =$	$40 - 39 =$
$36 + 9 =$	$18 + 21 =$		$19 + 10 =$	$41 - 39 =$
$36 + 8 =$	$18 + 22 =$		$19 + 19 =$	$42 - 39 =$

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

- Zoek drie getallen die samen 25 zijn.

8	8
7	9

**Werkblad 47****Opgave 1**

Er zijn verschillende antwoorden mogelijk.

Opgave 2

30 40 70
32 42 72
29 39 74
31 41 71
33 43 73

82 64 96
85 65 93
81 62 97
84 63 95
83 66 94

Opgave 3

93
83
53
65
33
72
45
85
95

Werkblad 48**Opgave 1**

Er zijn verschillende antwoorden mogelijk.

Opgave 2

18 16 17	38 39 40	48 50 49
20 18 19	37 38 39	47 49 48
19 17 18	36 37 38	46 48 47

56 58 55	66 68 67	89 86 88
58 60 57	68 70 69	87 84 86
55 57 54	67 69 68	88 85 87

Opgave 3

17 49	67 84
29 58	49 66
36 87	75 73

Werkblad 49**Opgave 1**

34	73	22	37
33	72	23	38

45	97	64	73
44	96	65	74

66	88	16	58
65	87	17	59

Opgave 2

17 · 25 · 32 · 27
23 · 19 · 25 · 34
33 · 27 · 19 · 15

Opgave 3

33	28
63	56
43	35
53	45
84	77
92	83
73	65
95	90

**Werkblad 50****Opgave 1**

Er zijn verschillende antwoorden mogelijk.

Opgave 2

13 . 23 . 33

25 . 35 . 45

34 . 44 . 54

Werkblad 51**Opgave 1**

42 77

44 79

40 76

45 80

43 78

Voor het laatste rijtje zijn verschillende antwoorden mogelijk.

Opgave 2

5 . 15 . 25 . 35 . 45

12 . 22 . 32 . 42 . 52

33 . 43 . 53 . 63 . 73

Werkblad 52**Opgave 1**

72 92

71 91

70 90

69 89

5 8

Voor het laatste rijtje zijn verschillende antwoorden mogelijk.

Opgave 2

37 . 47 . 57 59 . 69 . 79

28 . 38 . 48 63 . 73 . 83

44 . 54 . 64 75 . 85 . 95

36 . 46 . 56 68 . 78 . 88

17 . 27 . 37 72 . 82 . 92

Werkblad 53**Opgave 1**

12 15 10 30

17 20 20 40

22 25 30 50

27 30 40 60

32 35 50 70

Opgave 2

23 . 33 . 43 . 53 . 63

16 . 26 . 36 . 46 . 56

39 . 49 . 59 . 69 . 79

24 . 34 . 44 . 54 . 64

8 . 18 . 28 . 38 . 48

46 . 56 . 66 . 76 . 86

58 . 68 . 78 . 88 . 98

41 . 51 . 61 . 71 . 81

57 . 67 . 77 . 87 . 97

43 . 53 . 63 . 73 . 83

Werkblad 54**Opgave 1**

20 60 70

21 61 71

40 70 80

41 71 81

51 91 91

Opgave 2

25 . 35 . 45 . 55 . 65

17 . 27 . 37 . 47 . 57

41 . 51 . 61 . 71 . 81

56 . 66 . 76 . 86 . 96

29 . 39 . 49 . 59 . 69

Werkblad 55**Opgave 1**

20 30 40

19 29 39

30 60 70

29 59 69

69 79 89

Opgave 2

35 . 45 . 55 . 65 . 75

51 . 61 . 71 . 81 . 91

27 . 37 . 47 . 57 . 67

19 . 29 . 39 . 49 . 59

4 . 14 . 24 . 34 . 44

Werkblad 56**Opgave 1**

38 68 80

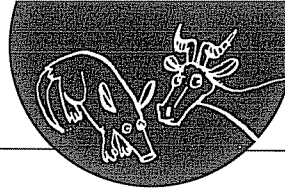
40 70 81

42 72 82

50 90 60

51 91 61

Voor het laatste rijtje zijn verschillende antwoorden mogelijk.

**Opgave 2**

28
35 41
37 56
42 59
68 74
71 83
95 98

Werkblad 57**Opgave 1**

40 30 10
8 4 4
60 90 7
5 6 80
2 50 8

Voor het laatste rijtje zijn verschillende antwoorden mogelijk.

Opgave 2

24
15 21
43 38
59 42
64 52
75 79
47 82

Werkblad 58**Opgave 1**

13 15 12 14 16	7 5 8 6 4
11 13 10 12 14	9 7 10 8 6
14 16 13 15 17	8 6 9 7 5

Opgave 2

35
43 56
52 74
65 88
81 93
99 79
84 95

De sprongen op de getallenlijnen zijn ter beoordeling van de leerkracht.

Werkblad 59**Opgave 1**

20 19	40 39	30 28	70 68
30 29	90 89	50 48	90 88

Opgave 2

55
34 67
26 71
43 58
14 45
66 79
7 53

De sprongen op de getallenlijnen zijn ter beoordeling van de leerkracht.

Werkblad 60**Opgave 1**

10	50	40	50
20	55	35	45
25	30	70	80
45	25	75	75
35	45	15	5

Opgave 2

75
86
78
94
83
79

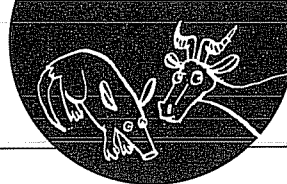
De sprongen op de getallenlijnen zijn ter beoordeling van de leerkracht.

Opgave 3

61	74	74
84	69	83
85	53	75
57	95	99

Werkblad 61**Opgave 1**

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

**Opgave 2**

$$78 - 30 = 48$$

$$75 - 20 = 55$$

$$87 - 20 = 67$$

$$91 - 30 = 61$$

$$73 - 40 = 33$$

$$99 - 40 = 59$$

De sprongen op de getallenlijnen zijn ter beoordeling van de leerkracht.

Opgave 3

$$64 \quad 72 \quad 44$$

$$38 \quad 54 \quad 53$$

$$45 \quad 43 \quad 22$$

$$57 \quad 55 \quad 49$$

Werkblad 62**Opgave 1**

$$4 \quad 6 \quad 3$$

$$6 \quad 2 \quad 6$$

$$3 \quad 5 \quad 4$$

$$2 \quad 7 \quad 4$$

$$1 \quad 3 \quad 2$$

Opgave 2

$$46$$

$$67$$

$$83$$

$$74$$

$$98$$

$$99$$

De sprongen op de getallenlijnen zijn ter beoordeling van de leerkracht.

Opgave 3

$$76 \quad 94 \quad 87$$

$$64 \quad 78 \quad 89$$

$$53 \quad 95 \quad 86$$

$$82 \quad 97 \quad 88$$

$$77 \quad 95 \quad 86$$

Werkblad 63**Opgave 1**

$$3 \quad 1 \quad 2$$

$$4 \quad 4 \quad 3$$

$$2 \quad 3 \quad 7$$

$$5 \quad 6 \quad 4$$

$$6 \quad 5 \quad 6$$

Opgave 2

$$37$$

$$43$$

$$55$$

$$57$$

$$38$$

$$38$$

De sprongen op de getallenlijnen zijn ter beoordeling van de leerkracht.

Opgave 3

$$47 \quad 54 \quad 47$$

$$64 \quad 38 \quad 29$$

$$23 \quad 45 \quad 46$$

$$32 \quad 47 \quad 38$$

$$49 \quad 35 \quad 36$$