



1. Tellen

a. Akoestisch tellen

- Laat het kind de telrij vanaf een willekeurig getal (bijvoorbeeld 36) opzeggen. Laat het tien verder tellen:
'zes-en-dertig, zeven-en-dertig, acht-en-dertig, ... '
Doe dit enkele keren. Laat op dezelfde wijze ook enkele keren terugtellen.
- Laat het kind op dezelfde wijze met sprongen van tien tellen. Eerst vanaf een tienvoud (20, 50, 70), later ook vanaf een willekeurig getal (13, 46, 58). Laat weer verder tellen en terug tellen.

b. Getalrijen voortzetten

- Laat de volgende opgaven maken:

Maak de rijen af:

10	20	30							
11	21	31							
15	25	35							
18	28	38							
60	50	40							
61	51	41							
55	45	35							
72	62	52							

Specifieke observatiepunten:

Bij a: Haperingen bij de overgang naar een volgend tiental.

Bij b: Moet het kind een volgend tiental steeds bedenken of wordt het akoestisch patroon benut? (drie-en-twintig, drie-en-dertig)

Opgave	Opmerkingen

1

Maak de rijen af:

10	20	30							
----	----	----	--	--	--	--	--	--	--

11	21	31							
----	----	----	--	--	--	--	--	--	--

15	25	35							
----	----	----	--	--	--	--	--	--	--

18	28	38							
----	----	----	--	--	--	--	--	--	--

60	50	40				
----	----	----	--	--	--	--

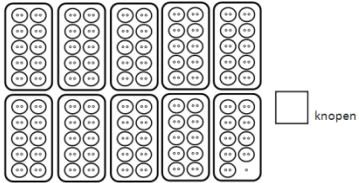
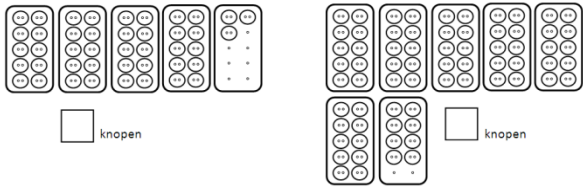
61	51	41				
----	----	----	--	--	--	--

55	45	35			
----	----	----	--	--	--

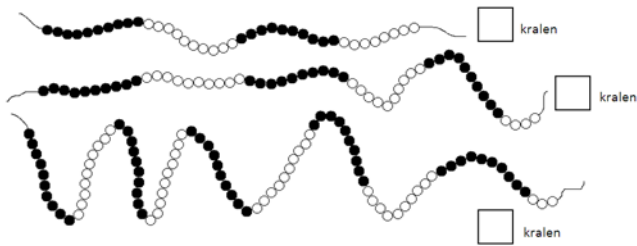
72	62	52					
----	----	----	--	--	--	--	--

2. Inzicht in de getalopbouw

a. Hoeveel knopen op de kaartjes?



b. Hoeveel kralen aan het snoer?



Specifieke observatiepunten:

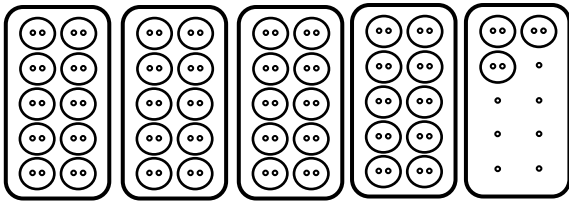
Bij a en b: Doorziet het kind snel dat er met tien tegelijk geteld kan worden?

Bij a, laatste opgave: Doorziet het kind snel dat het er 99 zijn?

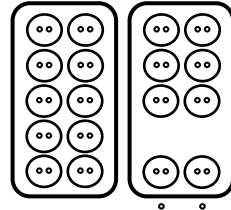
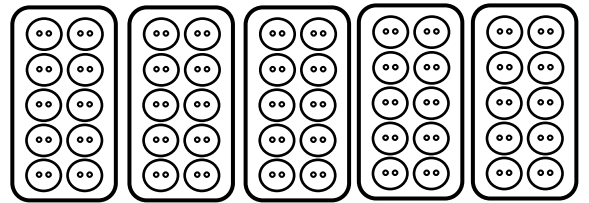
Opgave	Opmerkingen

2

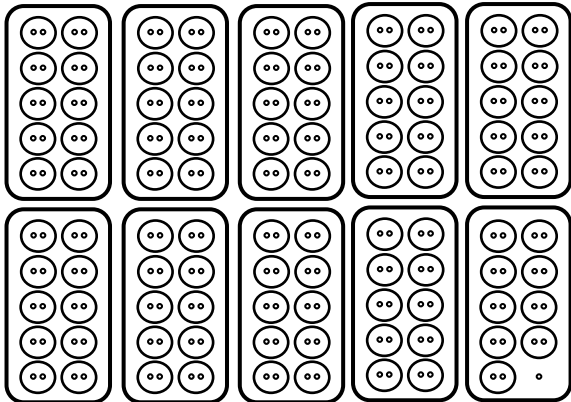
a. Hoeveel knopen op de kaartjes?



knopen

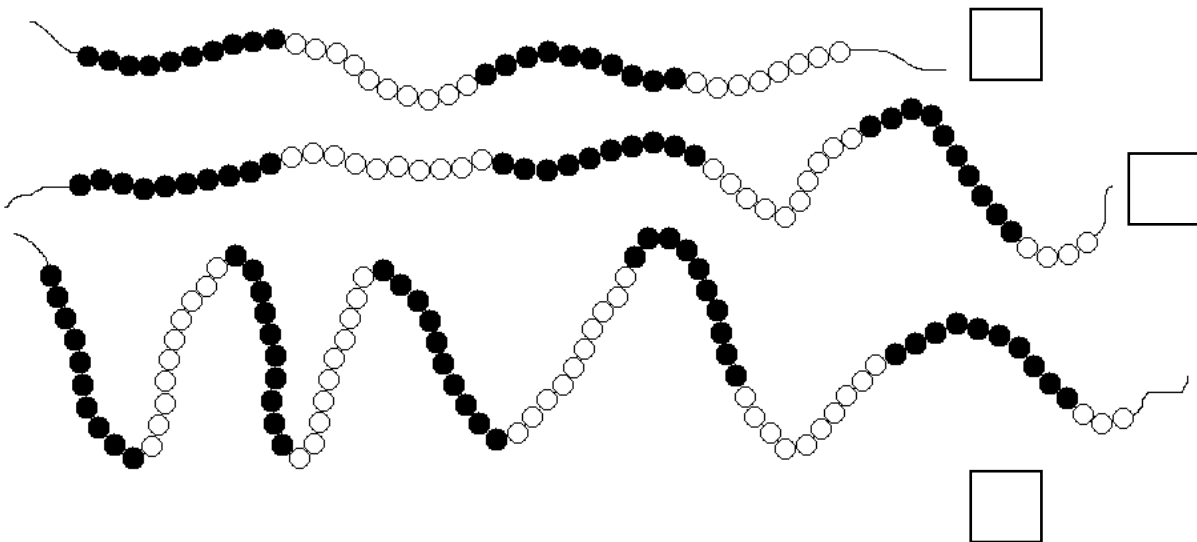


Knopen



knopen

b. Hoeveel kralen aan het snoer?



3. Kennis van de structuur van de getallenrij

a. Getallen op de getallenlijn zetten.

Geef de volgende opdrachten bij de getallenlijn:

- Zet een streepje waar 50 ongeveer moet komen.
- Zet een streepje waar 20 ongeveer moet komen.
- Zet een streepje waar 90 ongeveer moet komen.

Vraag elke keer waarom de leerling denkt dat het getal daar hoort.

b. 48 ligt dicht bij ... (tiental)

c. 34 ligt dicht bij ... (tiental)

d. 47 ligt tussen ... en ... (twee tientallen)

e. Getallen op de getallenlijn zetten.

Geef de volgende opdrachten bij de getallenlijn:

- Zet een streepje waar 58 ongeveer moet komen.
- Zet een streepje waar 12 ongeveer moet komen.
- Zet een streepje waar 93 ongeveer moet komen.

Vraag elke keer waarom de leerling denkt dat het getal daar hoort.

Specifieke observatiepunten:

*Bij a: Weet het kind dat 50 ongeveer in het midden moet komen?
20 dicht bij 0 dan bij 50, 90 dichtbij 100?*

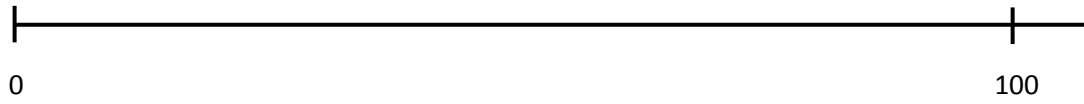
Bij b, c en d: Direct, tellend of met behulp van de getallenlijn?

Bij e: Maakt het kind gebruik van steunpunten (als 50, 20 en 100)?

Opgave	Opmerkingen

3

a. Getallen op de getallenlijn zetten.

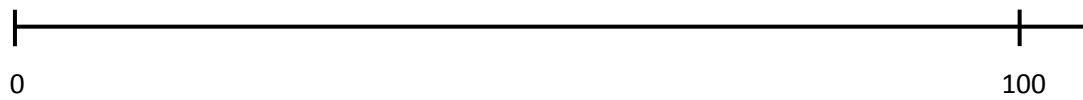


b. 48 ligt dicht bij

c. 34 ligt dicht bij

d. 47 ligt tussen en

e. Getallen op de lijn zetten



4. Splitsingen tot 10

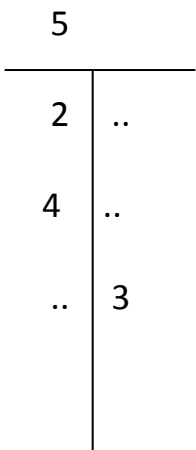
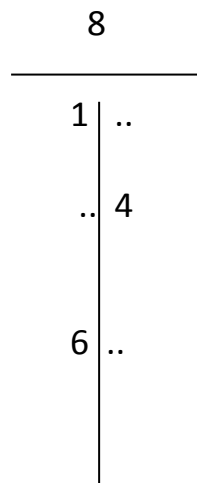
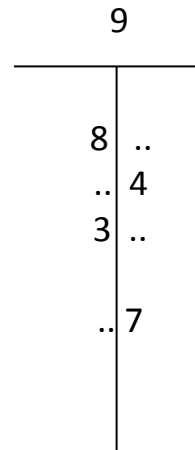
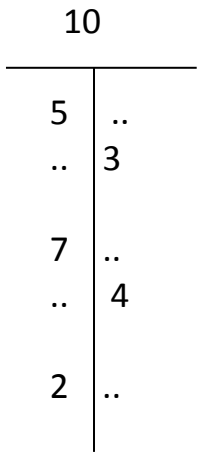
- a. splitsingen van 10
- b. splitsingen van 9
- c. splitsingen van 8
- d. splitsingen van 5

Specifieke observatiepunten:

Bij a,b,c en d: weet het kind de antwoorden direct of wordt er geteld? Zijn er nog andere opvallende strategieën? Hoe lang duurt het voordat het kind een antwoord gevonden heeft?

Opgave	Opmerkingen

4.



5. Optellen tot 10

- a. reken uit: $3+3$ en $5+5$
- b. reken uit: $6+4$ en $3+7$
- c. reken uit: $6+6=12$ en $6+7=...$, $13+6=19$, $12+6=...$
- d. reken uit: $4+5$, $6+3$, $5+4$, $3+6$

Specifieke observatiepunten:

Bij a: hoe rekt het kind de sommen uit? Kan het kind direct dubbelen of moet het kind tellen?

Bij b: doorziet het kind splitsing van tien? Weet het kind het antwoord direct of wordt het op een andere manier uitgerekend? Hoe dan?

Bij c: legt het kind het verband met de andere som? Weet het kind het antwoord direct of wordt het op een andere manier uitgerekend? Hoe dan?

Bij d: heeft het kind door dat het om dezelfde sommen gaat? Welke strategie wordt er gehanteerd?

Opgave	Opmerkingen

5.

Reken uit:

$$3+3 =$$

$$5+5 =$$

Reken uit:

$$6+4=$$

$$3+7=$$

Reken uit:

$$6+6=12$$

$$6+7=$$

$$13+6=19$$

$$12+6=$$

Reken uit:

$$4+5=$$

$$6+3=$$

$$5+4=$$

$$3+6=$$

6. Aftrekken tot 10

- a. reken uit: $8-4$ en $6-3$
- b. reken uit: $10-7$ en $10-4$
- c. reken uit: $19-6=13$, $19-7=...$, $18-3=15$, $19-3=...$
- d. reken uit: $8-3=5$, $8-5=...$, $14+5=19$, $19-5=...$

Specifieke observatiepunten:

Bij a: hoe rekt het kind de sommen uit? Kan het kind direct dubbelen of moet het kind tellen?

Bij b: doorziet het kind splitsing van tien? Weet het kind het antwoord direct of wordt het op een andere manier uitgerekend? Hoe dan?

Bij c: legt het kind het verband met de andere som? Weet het kind het antwoord direct of wordt het op een andere manier uitgerekend? Hoe dan?

Bij d: heeft het kind door dat het om dezelfde sommen gaat? Kan het kind de som omdraaien? Welke strategie wordt er gehanteerd?

Opgave	Opmerkingen

6.

Reken uit:

$$8-4=$$

$$6-3=$$

Reken uit:

$$10-7=$$

$$10-4=$$

Reken uit:

$$19-6=13$$

$$19-7=$$

$$18-3=15$$

$$19-3=$$

Reken uit:

$$8-3=5$$

$$8-5=$$

$$14+5=19$$

$$19-5=$$

7. Optellen over het tiental

- a. reken uit: $9+5$, $6+7$, $4+8$
- b. reken uit: $6+5=...$ en $16+5=...$, $3+8=...$ en $13+8=...$, $9+2=...$ en $9+12=...$, $4+7=...$ en $4+17=...$
- c. reken uit: $20+60$, $70+10$ en $40+30$
- d. reken uit: $43+8$, $7+54$, $86+7$, $6+69$
- e. reken uit: $44+28$, $17+56$, $38+23$

Specifieke observatiepunten:

Bij a: maakt het kind gebruik van de splitsingen van 10? Weet het kind het antwoord direct of rekent het in stapjes?

Bij b: maakt het kind gebruik van de splitsingen van 10? maakt het kind gebruik van de andere som? Welke andere strategie gebruikt het kind?

Bij c: rekent het kind met eenheden of met tientallen? Telt het kind de tientallen bij elkaar op?

Bij d: maakt het kind gebruik van de splitsingen van 10? Weet het kind het antwoord direct of rekent het in stapjes? Wordt het tiental goed opgeteld? Maakt het uit waar het tiental in de som staat?

Bij e: maakt het kind gebruik van de splitsingen van 10? Weet het kind het antwoord direct of rekent het in stapjes? Worden de tientallen goed opgeteld?

Opgave	Opmerkingen

7.

Reken uit:

$$9+5=$$

$$6+7=$$

$$4+8=$$

Reken uit:

$$6+5=$$

$$16+5=$$

$$3+8=$$

$$13+8=$$

$$9+2=$$

$$9+12=$$

$$4+7=$$

$$4+17=$$

Reken uit:

$$20+60=$$

$$70+10=$$

$$40+30=$$

7.

Reken uit:

$$43+8=$$

$$7+54=$$

$$86+7=$$

$$6+69=$$

Reken uit:

$$44+28=$$

$$17+56=$$

$$38+23=$$

8. Aftrekken over het tiental

- a. reken uit: 13-4, 11-8, 16-9
- b. reken uit: 50-40, 90-60, 80-50
- c. reken uit: 34-7, 47-9, 53-8
- d. reken uit: $48+\dots=58$, $64+\dots=94$, $58-\dots=51$, $87-\dots=84$
- e. reken uit: 65-28, 72-44, 53-19

Specifieke observatiepunten:

Bij a: maakt het kind gebruik van de splitsingen van 10? Weet het kind het antwoord direct of rekent het in stapjes?

Bij b: rekent het kind met eenheden of met tientallen? Trekt het kind de tientallen van elkaar af?

Bij c: maakt het kind gebruik van de splitsingen van 10? Weet het kind het antwoord direct of rekent het in stapjes? Wordt het tiental goed afgetrokken?

Bij d: telt het kind door of terug tot aan het antwoord? Verandert het kind de volgorde van de som om het antwoord te verkrijgen? Doorziet het kind de structuur van de som?

Bij e: maakt het kind gebruik van de splitsingen van 10? Weet het kind het antwoord direct of rekent het in stapjes? Worden de tientallen goed afgetrokken?

Opgave	Opmerkingen

8.

Reken uit:

$$13-4 =$$

$$11-8=$$

$$16-9=$$

Reken uit:

$$50-40=$$

$$90-60=$$

$$80-50=$$

Reken uit:

$$34-7=$$

$$47-9=$$

$$53-8=$$

8.

Reken uit:

$$48 + \dots = 58$$

$$64 + \dots = 94$$

$$58 - \dots = 51$$

$$87 - \dots = 84$$

Reken uit:

$$65 - 28 =$$

$$72 - 44 =$$

$$53 - 19 =$$

9. Vermenigvuldigen

- a. reken uit: 3×10 , 6×1 , 7×10 , 5×1
- b. reken uit: 6×5 , 7×2 , 9×5 , 8×2
- c. reken uit: 3×9 , 6×4 , 5×9 , 7×3 , 8×4 , 7×9
- d. reken uit: 7×8 , 4×7 , 9×6 , 8×7 , 4×8 , 9×7

Specifieke observatiepunten:

Bij a,b,c en d: weet het kind de antwoorden direct of wordt er geteld? Zijn er nog andere opvallende strategieën? Hoe lang duurt het voordat het kind een antwoord gevonden heeft?

Reactietijd: maximaal 6 seconden betekent som geautomatiseerd.

Opgave	Opmerkingen

9.

Reken uit:

$3 \times 10 =$

$6 \times 1 =$

$7 \times 10 =$

$5 \times 1 =$

Reken uit:

$6 \times 5 =$

$7 \times 2 =$

$9 \times 5 =$

$8 \times 2 =$

Reken uit:

$3 \times 9 =$

$6 \times 4 =$

$5 \times 9 =$

$7 \times 3 =$

$8 \times 4 =$

$7 \times 9 =$

Reken uit:

$7 \times 8 =$

$4 \times 7 =$

$9 \times 6 =$

$8 \times 7 =$

$4 \times 8 =$

$9 \times 7 =$

10. Delen

- a. reken uit: $30/10$, $8/1$, $90/10$, $6/1$
- b. reken uit: $20/5$, $14/2$, $35/5$, $18/2$
- c. reken uit: $12/3$, $28/4$, $63/9$, $27/3$, $32/4$, $54/9$
- d. reken uit: $48/8$, $24/6$, $42/7$, $54/6$, $28/7$, $56/8$

Specifieke observatiepunten:

Bij a,b,c en d: Zijn er nog andere opvallende strategieën? Hoe lang duurt het voordat het kind een antwoord gevonden heeft?

Reactietijd: maximaal 6 seconden betekent som geautomatiseerd.

Opgave	Opmerkingen

10.

Reken uit:

$$30 : 10 =$$

$$8 : 1 =$$

$$90 : 10 =$$

$$6 : 1 =$$

Reken uit:

$$20 : 5 =$$

$$14 : 2 =$$

$$35 : 5 =$$

$$18 : 2 =$$

Reken uit:

$$12 : 3 =$$

$$28 : 4 =$$

$$63 : 9 =$$

$$27 : 3 =$$

$$32 : 4 =$$

$$54 : 9 =$$

Reken uit:

$$48 : 8 =$$

$$24 : 6 =$$

$$42 : 7 =$$

$$54 : 6 =$$

$$28 : 7 =$$

$$56 : 8 =$$

11. Betekenis geven aan getallen en bewerkingen

a. Welke som hoort bij welk verhaaltje?

Er hangen 32 jassen aan de kapstok bij groep 6.
16 kinderen pakken hun jas en gaan naar huis.

48-32

32+8

Rosanne heeft 48 euro in haar spaarpot.
Ze wil een t-shirt van 16 euro kopen.

16-32

32-16

Toen Linda met knikkeren begon, had ze 32
knikkers in haar knikkerzak. Ze won er 48 bij.

48+16

48-16

b. Bedenk een verhaaltje dat past bij

- $86 + 12$
- $72 - 35$

c. Alleen als b. niet lukt!

- $15-8$
- $7+9$

Specifieke observatiepunten:

Bij b: Is het kind in staat om een passend verhaaltje te bedenken waarin zowel de bewerkingen als de getallen een reële betekenis hebben?

Opgave	Opmerkingen

11. a. Welke som hoort bij welk verhaaltje?

Er hangen 32 jassen aan de kapstok bij groep 6.
16 kinderen pakken hun jas en gaan naar huis.

48-32

32+48

Rosanne heeft 48 euro in haar spaarpot.
Ze wil een t-shirt van 16 euro kopen.

16-32

32-16

Toen Linda met knikkers begon, had ze 32
knikkers in haar knikkerzak. Ze won er 48 bij.

48+16

48-16

b. Bedenk een verhaaltje dat past bij de som en schrijf het bij de som op

- $86 + 12$

- $72 - 35$

c. Bedenk een verhaaltje dat past bij de som en schrijf het bij de som op

- $15-8$

- $7+9$