

2.3 diagnostische peilingen

Uit de signalen die een kind geeft kunnen wij bij benadering afleiden welke van de zojuist beschreven thema's onvoldoende worden beheerst. Voor ieder thema worden nu enkele peilingen gegeven die meer zicht geven op de achtergronden van onvoldoende beheersing. Niet alle peilingen behoeven afgenomen te worden. Kies de proefjes die het meest in aanmerking komen. Zie ook signaleringstoets 2.

Thema 1:

getallenkennis; plaatswaardebegrip en getallennotatie 0 t/m 100.

Peiling 1

Ordenen in tientallen en eenheden

Materiaal: Een grote hoeveelheid blokjes, rondjes of ander gemakkelijk hanteerbaar materiaal; positieschema:

H	T	E

getallenkaartjes met de cijfers 0 t/m 9.

Opdracht a: We vragen het kind de hoeveelheid te ordenen in groepjes van tien. Als het klaar is vragen we:

Hoeveel groepjes van tien?

Hoeveel losse blokjes?

Hoeveel blokjes liggen er 'alles bij elkaar'?

Hoe weet je dat?

Waar liggen de tientallen?

Hoeveel tientallen zijn er?

Waar liggen de eenheden?

Opdracht b: Idem als opdracht a: Een hoeveelheid voorwerpen ordenen in tientallen en eenheden. Daarna nemen we het positieschema erbij en vragen: Hoeveel tientallen? Leg de tientallen (met een getallenkaartje) maar op het schema. Daarna worden ook de eenheden met een getallenkaartje in het schema gelegd. Hoeveel tientallen? Hoeveel eenheden? Hoeveel blokjes?

Peiling 2

Getallen noteren

Materiaal: Positieschema; getallenkaartjes 0 t/m 9; telmateriaal (bijvoorbeeld blokjes).

Opdracht a: We leggen het positieschema voor het kind neer en leggen een getal met getallenkaartjes.

H	T	E
	5	3

Hoeveel tientallen? Hoeveel eenheden? Hoeveel blokjes alles bij elkaar?

Hoeveel blokjes is de 5 waard? En de 3?

Vraag: Leg het getal met de blokjes. Hoe weet je, dat hier 53 blokjes liggen?

Als je er twee blokjes bij doet, hoeveel blokjes liggen er dan? Schrijf dat getal op.

Als je er een tiental blokjes afhaalt, hoeveel ligt er dan? Schrijf dat getal op.

Aansluitend herhalingsprogramma

Peiling 3

Opdracht b: Getallendictee.

De leerkracht dicteert getallen tot 100; het kind schrijft ze op. Eerst 82. Daarna vragen we: Hoeveel blokjes is de 8 waard? En hoeveel de 2?

Ook: 26 en 62; 9 en 90.

Bij de peilingen 1 en 2 sluiten aan de oefeningen 1 t/m 8 van het herhalingsprogramma.

Thema 2:

tellen en rekenen met tientallen; optellen en aftrekken zonder overschrijding van het tiental.

Tellen met tien tegelijk

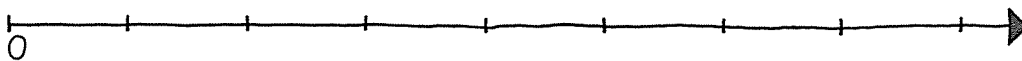
Materiaal: Getallenlijn 0 t/m 100.



Opdracht a: We vragen het kind te tellen met tien tegelijk, te beginnen bij 10. Daarna laten we terugtellen vanaf 100.

Als dit moeizaam gaat, gaan we naar opdracht b.

Opdracht b: We tekenen een getallenlijn met een streepje voor ieder tiental en het getal 0.

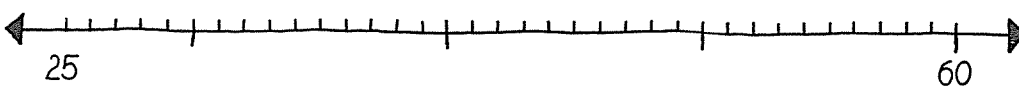


We vragen het kind, met tien tegelijk te tellen, zowel 'heen' als 'terug'.

Opdracht c: Tellen met tien tegelijk, te beginnen bij 26.

Idem: Terugtellen met tien tegelijk, te beginnen bij 75.

Opdracht d: We geven een getallenlijn van 25 tot 60.



Zoek het getal 36. Tel verder tot 54.

Zoek het getal 52. Tel terug tot 29.

Observatie: Let vooral op aarzelingen bij het overschrijden van de tientallen: 36, 37, 38, 39, 30.

Peiling 4

Rekenen met tientallen

Opdracht a: We dicteren enkele optelsommen met tientallen: bijvoorbeeld veertig plus twintig; tien plus zeventig.

Het kind schrijft de sommen op en zet het antwoord er achter. Dit doen we ook met aftreksommen.

Opdracht b: We dicteren optelsommen van het type $46 + 20$.

Het kind schrijft som en antwoord op. Na afloop vragen we, hoe het aan het antwoord gekomen is.

Idem met aftreksommen van het type $82 - 30$; $97 - 70$.

Peiling 5:

• Optellen en aftrekken zonder overschrijding van het tiental

Opdracht a: We dicteren enkele optelsommen van de reeks: $5 + 3$; $25 + 3$; $75 + 3$; $75 + 13$.

Het kind schrijft de sommen op en zet het antwoord er achter.

Opdracht b: We dicteren enkele aftreksommen van de reeks $7 - 5$; $17 - 5$; $37 - 5$; $37 - 25$.

Het kind schrijft de sommen op en zet het antwoord er achter.

Aansluitend herhalingsprogramma

Bij de peilingen 3, 4 en 5 sluiten aan de oefeningen 9 t/m 14 van het herhalingsprogramma.

Thema 3:

optellen en aftrekken rondom het tiental; inwisselen.

Peiling 6

Het inwisselprincipe

Materiaal: Staafjes en blokjes.

Opdracht a: Leg met staafjes en blokjes het getal 47.

Na uitvoering: Hoeveel tientallen liggen er? Hoeveel eenheden?

Leg er 3 blokjes bij. Hoeveel tientallen liggen er nu? Hoeveel eenheden? Welk getal is dit?

Opdracht b: We vragen het kind het getal 72 te leggen met staafjes en blokjes.

Vraag: Haal er 4 blokjes af. Welk getal ligt er nu? Hoeveel tientallen? Hoeveel eenheden?

Observatie: Hierbij gaat het erom, dat het kind spontaan een tiental inwisselt. Zo niet, dan geven we een aanwijzing in deze richting.

Peiling 7

Rekenen rondom het tiental

Opdracht a: We geven het kind een aantal sommen van de volgende typen op een kaartje:

$40 - 6$	$78 + 2$
$82 - 4$	$76 + 7$

Het kind rekent de som hardop uit of vertelt na afloop, hoe het antwoord uitgerekend is.

Observatie: We letten in het bijzonder op de manier waarop het kind omgaat met het overschrijden van het tiental.

Opdracht b: We geven het kind nu een aantal sommen van de typen $28 + 14$; $84 - 16$.

Sommige rekenmethoden veronderstellen, dat deze somtypen aan het eind van het tweede leerjaar beheerst worden, d.w.z. dat de kinderen deze hoofdrekenend kunnen oplossen. In de praktijk blijkt echter, dat veel kinderen er tot ver in het derde leerjaar moeite mee blijken te hebben.

Als deze peiling aangeeft, dat het kind deze somtypen nog niet beheerst, zal de leerkracht bij de beslissing om al dan niet het herhalingsprogramma te gebruiken, hiermee rekening moeten houden.

Aansluitend herhalingsprogramma

Bij de peilingen 6 en 7 sluiten aan de oefeningen 15 t/m 19 van het herhalingsprogramma.

Thema 4:
optellen tot 100 en aftrekken vanaf 100.

Peiling 8

Somtypen $100 - 62$; $62 + 38$

Opdracht a: Idem als bij peiling 6.

Als het kind veel fouten maakt, of inefficiënte oplossingsmethoden gebruikt, laten we een som leggen met behulp van staafjes en blokjes. Een groot positieschema op A4 formaat is hierbij handig.

H	T	E

Opdracht b: Idem als bij peiling 6, maar nu met sommen zoals:

$$\begin{array}{ll} 100 - \square = 31 & 26 + \square = 100 \\ 100 - \square = 28 & 39 + \square = 100 \end{array}$$

Aansluitend herhalingsprogramma

Bij peiling 8 sluiten aan de oefeningen 20 t/m 24 van het herhalingsprogramma.