

1.3 diagnostische peilingen

Uit de signalen die een kind geeft kunnen we bij benadering afleiden, welke van de zojuist beschreven thema's onvoldoende worden beheerst. Voor elk thema geven we enkele peilingen die meer zicht geven op de achtergronden van de onvoldoende beheersing. Niet alle peilingen hoeven afgenomen te worden: kies de proefjes die op grond van de signalering het meest in aanmerking komen.

Thema 1:
rekenvoorwaarden

Peiling 1

Conservatie van hoeveelheden

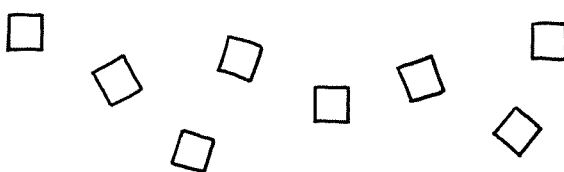
Materiaal: ± 30 blokjes.

Opdracht a: De leerkracht legt 8 blokjes neer in één handbeweging, zodat de blokjes in een groepje dicht bij elkaar liggen, zonder dat er blokjes over elkaar liggen.



De leerkracht vraagt: Hoeveel blokjes zijn dit?

Nadat het kind geteld heeft, schuift de leerkracht de blokjes ver uit elkaar, zodat ze een veel groter oppervlak bedekken.



Hoeveel blokjes liggen er nu?

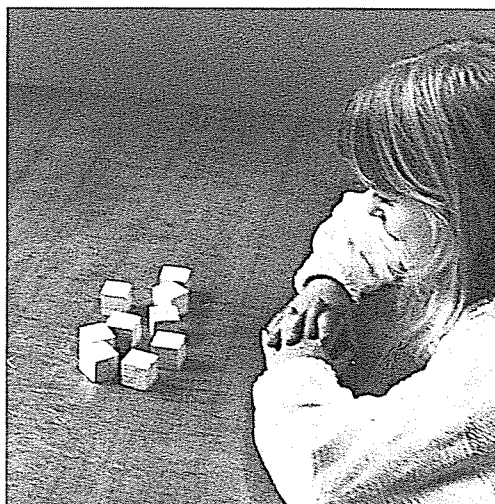
Opdracht b: De leerkracht legt twee groepjes van 13 blokjes neer, en vertelt een verhaal over twee kinderen: Angelique en Danny, die gaan knikkers. Ze hadden allebei 13 knikkers. Eerst wint Angelique 4 knikkers. Hoeveel knikkers heeft Angelique dan? (17)

En Danny? (13)

Wie heeft meer knikkers?

Daarna winnen Danny en Angelique vier keer om de beurt een knikker.

Wie heeft er meer knikkers: Danny of Angelique? Of hebben ze allebei evenveel?



Peiling 2

Tellen

Materiaal: ± 30 blokjes.

Opdracht a: De leerkracht legt 30 blokjes in een hoopje voor het kind neer.

Vraag: Wil jij hier 18 blokjes afhalen?

Observatie: Het is van belang hoe het kind de opdracht uitvoert. Tellend met één tegelijk? Zo ja, hoe verloopt het tellen: vloeiend, ook bij de overgang van 10 naar 11? Of pakt en telt het kind met twee tegelijk?

Opdracht b: De 18 blokjes worden in een rij gelegd. We vragen het kind terug te tellen tot 13.

Opdracht c: We vragen het kind zonder hulp van blokjes te tellen van 8 tot 17.

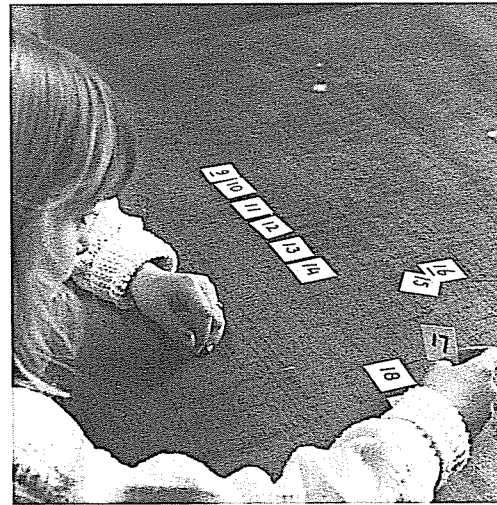
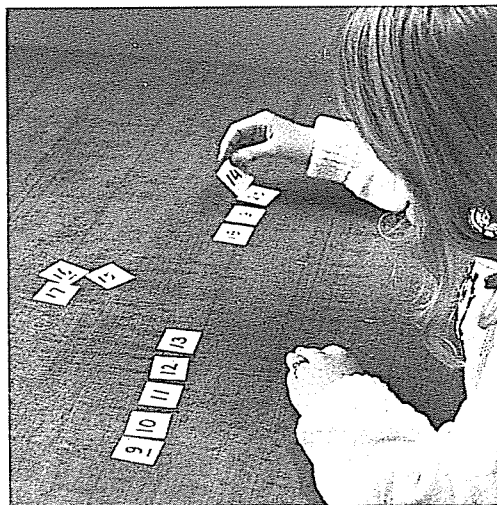
Thema 2:

kennis van getallen en formules

Peiling 3

Getallenkennis

Materiaal: Getallenkaartjes van 3 cm bij 3 cm met de getallen van 0 t/m 20 tamelijk dik, met viltstift, er op geschreven.



Opdracht a: De getallen van 9 tot 19 worden door elkaar in een rij voor het kind gelegd.

Vraag: Kun jij de getallen in goede volgorde leggen?

Opdracht b: Terwijl het kind niet kijkt, legt de leerkracht de getallen van 0 tot 20 in een rij voor het kind neer, waarbij de getallen 7, 9, 13 en 19 weggelaten zijn. Het kind zegt welke getallen vergeten zijn.

Opdracht c: De leerkracht legt twee getallen neer en vraagt het kind welk getal groter is.

Daarna twee andere getallen. Welk getal is kleiner?

Peiling 4

De rekenformule

Opdracht a: Op een vel papier tekent de leerkracht de volgende figuur:

$$\square + \overset{\textcircled{1}}{\downarrow} \square = \overset{\textcircled{2}}{\downarrow} \square$$

De leerkracht licht toe: Dit is een sommetje, maar iemand heeft een vel papier op de getallen gelegd. Het is een optelsom, kijk maar naar het plusteken. Bij twee getallen is een pijl getekend. Waar is meer: hier (de leerkracht wijst pijl 1 aan) of hier (de leerkracht wijst pijl 2 aan).

Opdracht b:

$$\overset{\textcircled{1}}{\downarrow} \square - \square = \overset{\textcircled{2}}{\downarrow} \square$$

Waar is minder: hier (de leerkracht wijst pijl 1 aan) of hier (de leerkracht wijst pijl 2 aan).

Thema 3:
rekenen in het getallengebied 0 t/m 5

Peiling 5

Optellen 0 t/m 5

Materiaal: $\pm$ 10 blokjes; schrijfmateriaal; getallenkaartjes.

Opdracht a: De leerkracht legt 2 blokjes neer.

Vraag: Leg jij er eens 2 blokjes bij.

Hoeveel blokjes liggen er nu samen?

Observatie: Hoe voert het kind de opdracht uit:

- Alles tellen: 1, 2, 3, 4
- Doortellen: 3, 4
- Vertalen in een som: 2 en 2 is 4.
- Als onmiddellijk het antwoord gezegd wordt '4', vraag dan: Hoe kom je aan het antwoord?

Opdracht b: De leerkracht schrijft een som op, bijv. $1 + 2 =$

Vraag: Kun jij deze som met blokjes leggen?

Observatie: Eerst 1 leggen en daarna 2.

- Aparte groepjes leggen of één groepje van 3.
- Hoe wordt het uitgerekend? (Zie observatie bij opdracht a.)

Peiling 6

Aftrekken 0 t/m 5

Materiaal: Zie peiling 5.

Opdracht a: De leerkracht legt 5 blokjes neer, een beetje uit elkaar, maar niettemin in een groepje.

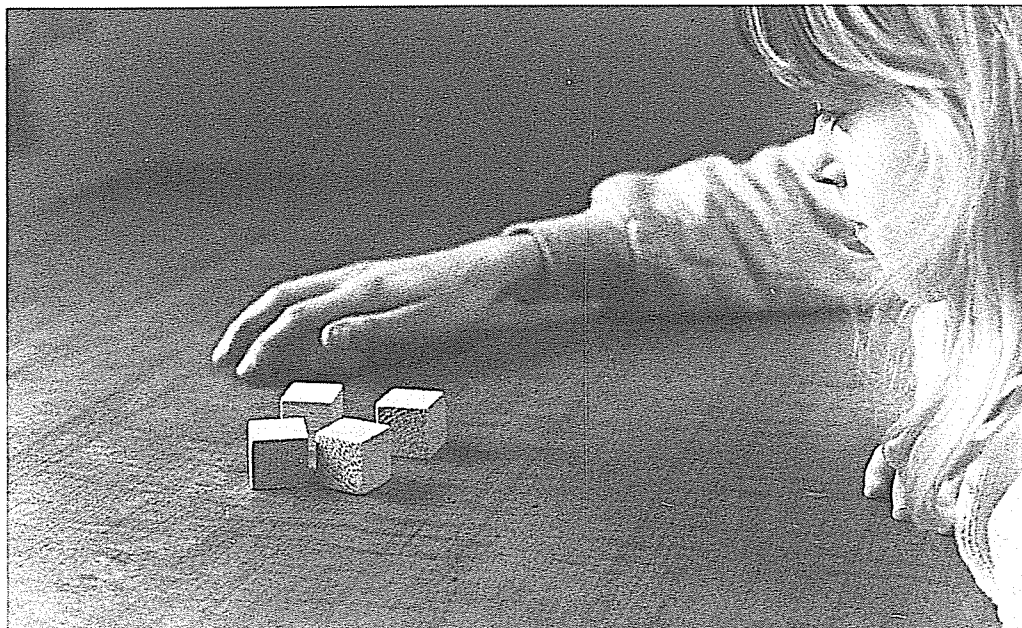
Vraag: Dit zijn 5 blokjes. Daarna bedekt de leerkracht 3 blokjes met de hand, wijst naar de zichtbare blokjes en zegt: Deze pak ik weg: Hoeveel zijn er onder mijn hand?

Observatie: Beschrijf de oplossingsmethode.

Opdracht b. De leerkracht schrijft een som op een blad papier, bijv. $5 - 4 =$

Vraag: Kun jij deze som leggen met blokjes?

Observatie: Beschrijf de werkwijze van het kind.



Peiling 7

Structureren en aanvullen 0 t/m 5

Materiaal: Getallenkaartjes 0 t/m 5.

Opdracht a: De leerkracht legt een kaartje neer, bijv. $\boxed{4}$ en zegt: Zoek een ander kaartje, zo dat het samen met dit kaartje 5 wordt en leg dat naast de 4.

We herhalen dit met $\boxed{1}$ samen $\boxed{4}$
 $\boxed{3}$ samen $\boxed{5}$

Observatie: Weet het kind ineens het juiste kaartje?
Hoe gaat het kind te werk?

Opdracht b: De leerkracht legt onder elkaar de kaartjes met 2, 4, 0.
Vraag: Leg jij het kaartje er naast, zo dat het samen 5 wordt.

Observatie: Beschrijf de werkwijze.

Aansluitend herhalingsprogramma

Bij de peilingen 1 t/m 7 sluiten aan de oefeningen 1 t/m.7 van het herhalingsprogramma.

Thema 4:
rekenen in het getallengebied 0 t/m 10

Peiling 8

Optellen 0 t/m 10

Materiaal: $\pm$ 20 blokjes, schrijfmateriaal, getallenkaartjes.

Peiling 9

Opdracht a: De leerkracht legt 4 blokjes neer.

Vraag: Leg jij er eens drie blokjes bij. Hoeveel blokjes liggen er nu samen?

Observatie: Hoe voert het kind de opdracht uit?

- Alles tellen: 1, 2 . . . tot 7
- Doortellen, dus: 5, 6, 7
- Vertalen in een som: 4 en 3 is 7
- Wordt onmiddellijk het antwoord gezegd: '7', vraag dan: Hoe kom je aan het antwoord?

Opdracht b: De leerkracht schrijft een som op, bijvoorbeeld $3 + 5 =$

Vraag: Kun jij deze som met blokjes leggen?

Observatie: Hoe voert het kind de opdracht uit?

- Eerst 5 leggen en daarna 3.
- Aparte groepjes leggen of één groepje van 8?
- Hoe wordt het uitgerekend? (Zie observatie bij opdracht a.)

Aftrekken 0 t/m 10

Materiaal: Zie peiling 5.

Opdracht a: De leerkracht legt 9 blokjes neer, een beetje uit elkaar, maar niettemin in een groepje.

Vraag: Dit zijn 9 blokjes. Daarna bedekt de leerkracht 5 blokjes met de hand, wijst naar de zichtbare blokjes en zegt: Deze pak ik weg: Hoeveel zijn er onder mijn hand?

Observatie: Beschrijf de oplossingsmethode.

Opdracht b: De leerkracht schrijft een som op een blad papier, bijv. $8 - 6 =$

Vraag: Kun jij deze som leggen met blokjes?

Observatie: Beschrijf de werkwijze van het kind.

Peiling 10

Structureren en aanvullen 0 t/m 10

Materiaal: Getallenkaartjes 0 t/m 10.

Opdracht a: De leerkracht legt een kaartje neer, bijvoorbeeld: $\boxed{6}$

Zoek een ander kaartje zo dat het samen met dit kaartje 9 wordt en leg dat naast de 6.

We herhalen dit met $\boxed{2}$ samen 8
en met $\boxed{1}$ samen 7

Observatie: Weet het kind ineens het juiste kaartje?

Hoe gaat het kind te werk?

Opdracht b: De leerkracht legt onder elkaar de kaartjes met 7, 4, 8, 2, 6, 10.

Vraag: Leg jij het kaartje er naast zo dat het samen 10 wordt.

Observatie: Beschrijf de werkwijze.

Bij de peilingen 8; 9 en 10 sluiten aan de oefeningen 8 t/m 15 van het herhalingsprogramma.

Aansluitend herhalingsprogramma

Peiling 11

Thema 5:
rekenen in het getallengebied 10 t/m 20

Optellen 10 t/m 20

Materiaal: ± 20 blokjes; schrijfmateriaal; getallenkaartjes.

Opdracht a: De leerkracht legt 13 blokjes neer.

Vraag: Leg jij er nu eens 6 blokjes bij. Hoeveel blokjes liggen er nu samen?

Observatie: Hoe voert het kind de opdracht uit?

- Alles tellen 1, 2, ... tot 19
- Doortellen, dus 14, 15, 16, 17, 18, 19
- Vertalen in een som: 13 en 6 is 19
- Als onmiddellijk het antwoord gezegd wordt '19', vraag dan: Hoe kom je aan het antwoord?

Opdracht b: De leerkracht schrijft een som op, bijv. $12 + 14 =$

Vraag: Kun jij deze som met blokjes leggen?

Observatie: Hoe voert het kind de opdracht uit?

- Eerst 12 leggen en daarna 4.
- Aparte groepjes leggen of één groepje van 16.
- Hoe wordt het uitgerekend? (Zie observatie bij opdracht a.)

Peiling 12

Aftrekken 10 t/m 20

Materiaal: Zie peiling 11.

Opdracht a: De leerkracht legt 18 blokjes neer, een beetje uit elkaar, maar niettemin in een groepje.

Vraag: Dit zijn 18 blokjes. Daarna bedekt de leerkracht 5 blokjes met de hand, wijst naar de zichtbare blokjes en zegt: Deze pak ik weg: Hoeveel zijn er onder mijn hand?

Observatie: Beschrijf de oplossingsmethode.

Opdracht b: De leerkracht schrijft een som op een blad papier, bijv. $16 - 4 =$

Vraag: Kun jij deze som leggen met blokjes?

Observatie: Beschrijf de werkwijze van het kind.

Peiling 13

Structureren en aanvullen 10 t/m 20

Materiaal: Getallenkaartjes 10 t/m 20.

Opdracht a: De leerkracht legt een kaartje neer, bijv. $\boxed{16}$ en zegt: Zoek een ander kaartje, zo dat het samen met dit kaartje 18 wordt en leg dat naast de 16.

We herhalen dit met $\boxed{11}$ samen 17
en met $\boxed{12}$ samen 20

Observatie: Weet het kind ineens het juiste kaartje?

Hoe gaat het kind te werk?

Opdracht b: De leerkracht legt onder elkaar de kaartjes met 13, 14, 16, 19, 20.

Vraag: Leg jij het kaartje er naast, zo dat het samen 20 wordt.

Observatie: Beschrijf de werkwijze.

Aansluitend herhalingsprogramma

Bij de peilingen 11, 12 en 13 sluiten aan de oefeningen 16, 17 en 18 van het herhalingsprogramma.

*Thema 6:
rekenen in het getallengebied 0 t/m 20*

Peiling 14

Als peiling 11, maar nu met optellingen over het tiental bijv. 7 plus 6.

Peiling 15

Als peiling 12, maar nu met aftrekkingen over het tiental, bijv. 15, bedek 7.

Peiling 16

Als peiling 13, opdracht a, maar nu aanvullen tot een getal tussen 10 en 20, bijv. aanvullen tot 14.

Aansluitend herhalingsprogramma

Bij de peilingen 14, 15 en 16 sluiten aan de oefeningen 19 t/m 24 van het herhalingsprogramma.