

Spelenderwijs leren rekenen

Ouders en jonge kinderen spelen en leren van en met elkaar in het project SamenRekenen

Ouders zijn vele uren per dag druk in de weer met hun kinderen. Dat vinden de kinderen leuk en ze leren er veel van, al is dat misschien niet steeds uitdrukkelijk de bedoeling. Ze leren natuurlijk hun taal, ze ervaren regelmaat (opstaan, aankleden, eten, naar bed gaan), ze leren dat ze ergens niet bij kunnen, dat iemand ver weg is en dichterbij komt, dat iets kan omvallen, dat iets hard of zacht is, dat iets kan rollen, ze leren gezichten, geluiden en vormen herkennen, etc. Veel van de activiteiten die ouders met hun kinderen doen, zijn voor de ontwikkeling van de kinderen (ook de ontwikkeling van de reken-wiskundige vaardigheden!) van groot belang. Veel ouders zullen zich daar echter niet altijd bewust van zijn.

De fundamenteën voor de cognitieve ontwikkeling en de ontwikkeling van de taal worden al vroeg in een kinderleven gelegd. Dat wordt pas goed duidelijk als kinderen bepaalde ervaringen niet of onvoldoende opdoen. Voor deze kinderen zouden, vooral in de voorschoolse periode maar ook in groep 1 en 2, speelse, goed doordachte, spelletjes gedaan kunnen worden. Spelletjes waarbij veel interactie wordt uitgelokt zodat zowel de taalontwikkeling als ook de elementaire wiskundige inzichten worden bevorderd.

SAMENREKENEN

Het project SamenRekenen richt zich op jonge kinderen (2-6 jaar) en hun ouders die zich in achterstandsposities bevinden en/of (voor)scholen die een zinvolle invulling zoeken voor de ouderbetrokkenheid.

OUDERBETROKKENHEID

Een belangrijke doelstelling van SamenRekenen is het actief betrekken van ouders bij de ontwikkeling van hun kind. Ouders voeren wekelijks een activiteit samen met hun kind uit in de groep. Daar leren ze van de leidster/leerkracht en van elkaar. Welke vragen kan ik stellen? Hoe lok ik het denken uit? Waarom is het belangrijk dat de kinderen ervaringen opdoen? De ouders leren om meer de nadruk op de processen te leggen en minder op het eindresultaat. Dit alles met het idee dat ouders meer uren per dag met hun kind in de weer zijn dan de leidster/leerkracht. En met het idee dat de ouders thuis verder spelen met hun kind.

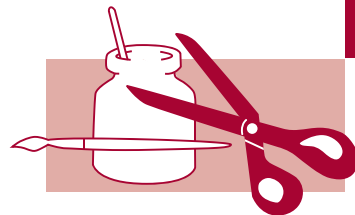
HOE GAAT SAMENREKENEN IN DE PRAKTIJK?

SamenRekenen bestaat uit een praktijkboek en een training. Er is een praktijkboek voor peuters en één voor kleuters. In beide praktijkboeken staan 40 spelactiviteiten beschreven. Activiteiten die aansluiten bij de spontane spelactiviteiten van kinderen. Denk maar aan spelen met een spiegeltje, door een koker kijken (verrekijker), torens bouwen, rollen met een bal, kegelen, iets zoeken wat verstopt is, kleren passen (deze jas is veel te groot, die schoenen passen mij niet) et cetera.

Maar het gaat bij SamenRekenen niet alleen om het uitvoeren van spelletjes. Dan zou zo'n boek niet zoveel nieuws onder de zon betekenen. Het gaat ook om de interactie tussen kind en leidster / leerkracht, tussen kind en ouder en de taal en begrippen die daarbij spontaan worden gebruikt. De ouders krijgen van de leidster / leerkracht voorbeelden hoe de interactie zou kunnen verlopen.

VOORBEELDACTIVITEIT UIT HET PRAKTIJKBOEK

In deze praktijkbijdrage geven we een kijkje in de keuken om in de eigen praktijk uit te proberen. Het is een voorbeeld voor de kleuters. In het praktijkboek voor peuters zijn soortgelijke activiteiten op peuterniveau uitgewerkt.



Kopieerblad 1

Spiegelen

Ruimtelijk oriënteren

BENODIGDHEDEN

Rechthoekige spiegels, die haaks ergens op kunnen worden gezet

Kleine voorwerpen om te spiegelen

Blad met halve cirkel en halve vlinder erop (soms aanwezig als ontwikkelingsmateriaal)

WAT LEREN DE KINDEREN?

De kinderen ontdekken en ervaren de werking van een spiegel.

INTRODUCTIE VAN DE REKENACTIVITEIT

De kinderen en de ouders zitten in een kring. Alle kinderen hebben een spiegeltje. Weten de kinderen waar je een spiegel voor kunt gebruiken? De kinderen en ouders proberen of zij zichzelf kunnen zien in de spiegel. En wat gebeurt er als je het puntje van je neus aanwijst? Wat zie je dan in de spiegel?

HOE GAAT DE REKENACTIVITEIT?

Zorg voor een spiegel en een klein voorwerp (bijvoorbeeld een snoepje) en vraag aan de kinderen of zij kunnen bedenken hoe je dit voorwerp in de spiegel kunt zien. Een kind mag laten zien hoe dit kan (voorwerp voor de spiegel houden).

Kunnen de kinderen voorwerpen spiegelen? Als je een koekje spiegelt, hoeveel koekjes zie je dan? Welk koekje zou jij willen hebben? Geef aan welke vragen de ouders kunnen stellen aan de kinderen.

De kinderen en de ouders gaan in tweetallen experimenteren met spiegels. Wat kun je allemaal doen met de spiegel? De ouders stellen gerichte vragen aan de kinderen, waardoor zij de werking van de spiegel leren kennen. Mogelijke vragen kunnen zijn:

- Kun je *meer* koekjes maken? Hoe zou je dat kunnen doen? Laat maar zien.
- Kun jij van 2 knikkers 4 knikkers maken? Hoe doe je dat dan?
- Kun je de *andere helft* van de vlinder erbij maken, zodat we een hele vlinder krijgen?
- Kun je ook minder koekjes laten zien?

Als de kinderen samen met hun ouders een tijdje met de spiegels hebben geëxperimenteerd, komt de hele groep weer in de kring zitten. De ervaringen die de kinderen hebben opgedaan, worden met elkaar uitgewisseld. De kinderen laten elkaar om de beurt zien wat zij hebben ontdekt.

- Wie heeft ontdekt hoe je van 2 koekjes 4 koekjes kon maken? Hoe ging dat dan?
- Is het ook iemand gelukt om van 2 koekjes 3 koekjes te maken? (spiegel half op 1 koekje met het andere koekje ook in zicht van de spiegel).
- Is het iemand gelukt de spiegel zo neer te zetten dat je het koekje helemaal niet meer ziet?

Een heel moeilijke vraag aan de kinderen als afsluiting is de volgende (voor kinderen die de werking van de spiegel goed doorhebben):

- Kun je de spiegel zo zetten dat je van één rondje één rondje kunt maken? (spiegel op de helft van het rondje zetten: de andere helft zie je dan op de spiegel)

WAT DOEN DE OUDERS?

De ouders werken met de kinderen samen. De ouders stellen voornamelijk vragen aan de kinderen, waarna zij samen met de kinderen experimenteren met de spiegel.

TAALANBOD

- Kun je meer koekjes maken? Hoe zou je dat kunnen doen?
- Kun jij van 2 knikkers 4 knikkers maken?
- Kun je de *andere helft* van de vlinder erbij maken, zodat allebei de vleugels er hetzelfde uitzien?
- Kun je ook minder koekjes maken?
- Kun je met de spiegel van dit halve rondje een hele cirkel maken?
- Welk koekje wil jij hebben? (één koekje voor de spiegel en één zichtbaar (dezelfde) in de spiegel)

Taalaanbod

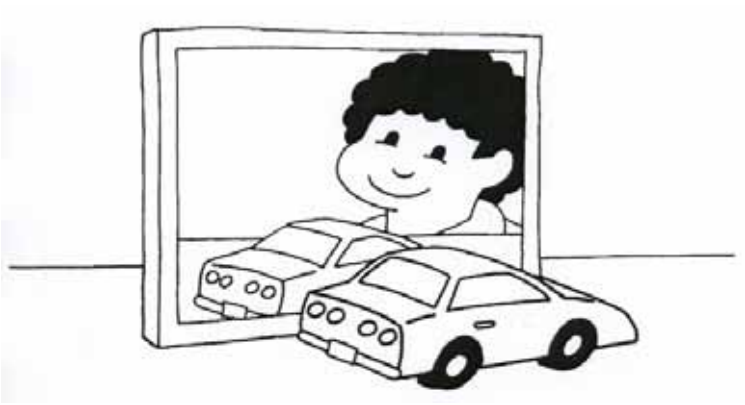
Hoeveel blokjes zie je?

Ik heb maar *één* blokje. Maar ik zie er *twee*. Hoe kan dat?

Ik heb maar *één* auto. Kun jij er *twee* maken? (Het kind zet de spiegel erachter.)

Kun je alle auto's tellen die je ziet? *één, twee*. Goed zo, het zijn er samen *twee*.

(Er staat één auto voor de spiegel)



NABESPREKING

Bespreek met de ouders de volgende onderwerpen:

- Heeft u thuis wel eens met uw kind in de spiegel gekeken en ontdekt hoe de spiegel werkt?
- Wat heeft uw kind allemaal ontdekt met de spiegel?
- Begreep uw kind dat van één voorwerp in de spiegel er twee kunnen worden gemaakt?

TIPS VOOR THUIS/SAMETHUISBOEK

Thuis kan ook worden geëxperimenteerd met een spiegel. Belangrijk is dat er met een rechthoekige of vierkante spiegel wordt gewerkt en geen ronde, want die kan niet haaks op de tafel staan.

De ouders en kinderen krijgen een blad met daarop een halve cirkel en een halve vlinder afgebeeld mee naar huis.

ALGEMENE TIPS

Neem ruim de tijd voor de klassikale nabespreking van het experimenteren met de spiegel in tweetallen. Het niveau waarop de kinderen de vragen hebben kunnen beantwoorden zal verschillen. Door middel van een klassikaal nagesprek kunnen de kinderen van elkaar leren en kunnen ze elkaar laten zien wat zij hebben gedaan.

Het is belangrijk dat de ouders vooraf weten welke vragen zij aan hun kinderen kunnen stellen, zodat zij gericht met de spiegels kunnen werken.

NA DE ACTIVITEIT

Bijzonder binnen SamenRekenen is de nabespreking met de ouders, zoals beschreven in de voorbeeldactiviteit.

Tijdens de nabespreking spelen de kinderen met elkaar onder begeleiding van een collega of klassenassistent verder en de ouders zitten met de leerkracht om de tafel. Er wordt ingegaan op vragen als: wat was de bedoeling van de activiteit? Wat leren de kinderen hier nu van? Verliep de interactie goed? Wat voor vragen heeft u uw kind gesteld? Vond uw kind het leuk? Ging het goed? Heeft u de activiteit van vorige week thuis nog eens gedaan? Precies zo of heeft u een variant bedacht? Et cetera.

De praktijk wijst uit dat deze nabesprekingen in het begin heel stroef gaan. De ouders geven korte antwoorden ('Leuk.' 'Ging goed' 'Leerzaam') Maar na een paar keer komen er steeds vaker vragen, gaan moeders thuis vaker spelactiviteiten herhalen, bedenken ze varianten. Ze worden er actief bij betrokken en ze reageren ook op elkaar.

De auteurs zijn beide senior onderwijsadviseur bij Eduniek, locatie Utrecht

Enthousiast geworden?

Voor meer informatie kunt u terecht bij:
 Ceciel Borghouts
 Eduniek, locatie Utrecht.
 Tel. 030-2635252
 Of per mail c.borghouts@eduniek.nl