



Op ouders kun je rekenen!

Ondersteuning bij rekenvaardigheid
op de basisschool

Colofon

Voor de inhoud van deze brochure zijn de volgende ouders en deskundigen geraadpleegd:

Tijn Bloemendaal, rekenexpert

Corina Dijkstra-Wimmenhove, leerkracht basisschool

Jurrian Fahner, ouder

Esmee Hornstra, beleidsadviseur PO-Raad

Jeroen Koekoek, ouder

Victorine Meuwissen, beleidsadviseur Nederlandse oudervereniging Katholiek Onderwijs (NKO)

Petra Overbeek, beleidsadviseur Landelijke Oudervereniging Bijzonder Onderwijs op algemene grondslag (LOBO)

Arline Spierenburg, beleidsadviseur OUDERS & COO

‘Op ouders kun je rekenen!’ is een publicatie van:

- Landelijke Oudervereniging Bijzonder Onderwijs op algemene grondslag (LOBO)
- Nederlandse oudervereniging Katholiek Onderwijs (NKO)
- OUDERS & COO
- PO-Raad

Auteur: Gert Gelderblom

Eindredactie: PO-Raad

Productie: PO-Raad

Vormgeving: Thoben Offset Nijmegen

Illustraties: Suus van den Akker

ISBN 978-90-820164-2-0

© PO-Raad, september 2013

Het is toegestaan om, mits met bronvermelding en voor niet-commerciële doeleinden, uit deze brochure te citeren of delen ervan (ongewijzigd) over te nemen in bijvoorbeeld nieuwsbrieven of om delen van de inhoud op de website van de school te plaatsen. Bij gebruik van illustraties in voorgenoemde gevallen dient tevens de naam van de illustrator vermeld te worden.

Voorwoord

Rekenvoorbeeld

$$7 \times 8 =$$

$$17 \times 8 =$$

$$9 \times 6 =$$

$$29 \times 6 =$$

$$20 \times 7 =$$

$$28 \times 7 =$$

Ook u heeft ooit eens geleerd hoe u deze berekeningen moest maken. Nu is het de beurt aan uw zoon of dochter. Deze brochure is bedoeld voor alle ouders met jonge kinderen die hen willen ondersteunen bij het rekenen op de basisschool.

Rekenvaardigheden zijn belangrijk, zowel op school als in het dagelijks leven. Het is vooral de taak van de school om kinderen goed te leren rekenen. Maar ook ouders kunnen een belangrijke bijdrage leveren aan het leren rekenen van hun kind. Uit onderzoek is bekend dat een goede samenwerking tussen school en ouders positieve invloed heeft op het leren rekenen van kinderen. De landelijke ouderorganisaties en de PO-Raad hebben daarom deze brochure voor ouders en scholen ontwikkeld.

Deze brochure geeft u als ouder informatie over:

- de wijze waarop basisscholen kinderen leren rekenen;
- hoe ouders de rekenontwikkeling van hun kinderen kunnen stimuleren;
- hoe ouders hun kinderen kunnen helpen met rekenen wanneer de school huiswerk geeft;
- wat ouders kunnen doen wanneer de rekenontwikkeling van hun kind extra aandacht nodig heeft.

De PO-Raad is de sectororganisatie voor het primair onderwijs en behartigt de belangen van de schoolbesturen in het basisonderwijs, speciaal basisonderwijs en (voortgezet) speciaal onderwijs. De landelijke ouderorganisaties behartigen de belangen van ouders van schoolgaande kinderen en zetten zich in voor een sterke positie van ouders in het onderwijs.

PO-Raad

OUDERS & COO

Landelijke Oudervereniging Bijzonder Onderwijs op algemene grondslag

Nederlandse oudervereniging Katholiek Onderwijs



Voor allerlei dagelijkse bezigheden moet je goed kunnen rekenen.
Het is daarom belangrijk dat je kind dit goed leert.

1. Iedereen kan leren rekenen

Het is erg belangrijk dat kinderen goed leren rekenen. Je hebt het bijna overal voor nodig. In de winkel om te kunnen betalen. In de keuken waar je met inhoudsmaten en gewichten werkt. In de sport om wedstrijdschema's en uitslagen goed te begrijpen. Wanneer je je bankzaken regelt moet je rentepercentages kunnen vergelijken. Als ouder wil je weten wat de groeicurve van je kind betekent die in het boekje van het consultatiebureau staat.

Ook wordt er tegenwoordig in bijna alle beroepen van uitgegaan dat je beschikt over goede rekenvaardigheden. Dat geldt voor de timmerman die allerlei zaken moet kunnen meten en ook moet begrijpen welke constructies wel verantwoord zijn en welke niet. Dat geldt voor de kapster die hoeveelheden vloeistof en verf in de juiste verhouding moet kunnen mengen. Het geldt voor de vrachtwagenchauffeur die goed moet inschatten hoeveel tijd hij nodig heeft om zijn lading te lossen om vervolgens weer op tijd bij een volgende klant te kunnen zijn. En het geldt voor de verpleegkundige die medicijnen verstrekt aan patiënten.

Kinderen krijgen op school rekenonderwijs, maar ook ouders spelen een belangrijke rol bij het leren rekenen van hun kinderen. Een goede samenwerking tussen de school en ouders is daarbij belangrijk.

In deze brochure worden handreikingen gedaan aan ouders om hun kind te helpen bij het leren rekenen. Zo gaat het in dit hoofdstuk over de wijze waarop u als ouder denkt en praat over uw kind en over een schoolvak als rekenen/wiskunde. In hoofdstuk 2 krijgt u ideeën aangereikt om uw kind thuis te helpen met rekenen. In hoofdstuk 3 wordt informatie gegeven over de manier waarop uw kind op de basisschool leert rekenen en over belangrijke mijlpalen in het rekenonderwijs op de basisschool. In hoofdstuk 4 gaat het over de vraag wat de school kan doen en wat u kunt doen wanneer uw kind extra hulp en aandacht nodig heeft.



Als ouder kun je een steentje bijdragen aan de rekenontwikkeling van je kind.

Steentje bijdragen

Je hebt geen wiskundeknobbel nodig om goed te leren rekenen. Dat werd vroeger wel eens gedacht. Het idee was toen: je kunt het of je kunt het niet. En als je het niet kunt, is er niets aan te doen. Gelukkig weten we tegenwoordig dat wiskundeknobbels niet bestaan. Iedereen kan leren rekenen. Het zijn heel andere factoren die een belangrijke rol spelen bij het leren rekenen. Bijvoorbeeld of kinderen goed rekenonderwijs krijgen. En of eventuele hobbels in de rekenontwikkeling van een kind wel snel genoeg worden opgemerkt en of daar vervolgens wel voldoende actie op wordt ondernomen. Maar ook de aandacht die ouders hebben voor het leren van hun kinderen en voor schoolse zaken is erg belangrijk. Als ouder kunt u een steentje bijdragen aan de rekenontwikkeling van uw kind. Wat u dan allemaal kunt doen? Daarover gaat deze brochure.

Voor het goed kunnen helpen van uw kind bij het leren rekenen, gelden een aantal basisregels:

Basisregel 1: Praat positief over alles wat met school en leren te maken heeft.

Sommige ouders vonden rekenen en wiskunde vroeger maar moeilijke vakken. Ze hebben er geen goede herinneringen aan overgehouden. Het is belangrijk dat u zich realiseert dat het reken-en wiskundeonderwijs sinds uw tijd sterk veranderd is. Wanneer rekenen vroeger niet uw favoriete vak was, betekent dat nog niet automatisch dat dat ook voor uw zoon of dochter zal gaan gelden. Maar daarvoor is het wel nodig dat u op een positieve manier over rekenen praat met uw kind. Onderzoek heeft aangetoond dat het een positief effect heeft op de leerprestaties van kinderen wanneer hun ouders positief praten over leren en over school.

Basisregel 2: Geloof in de mogelijkheden van uw kind.

Iedereen kan leren rekenen. Daarom is het goed wanneer u vertrouwen hebt in de mogelijkheden van uw kind. U hoeft niet direct in paniek te raken wanneer het leren rekenen even wat moeizamer gaat. Dingen die nieuw zijn voor kinderen, hebben vaak even tijd nodig voordat ze goed worden begrepen. Dat kan soms gevoelens van onzekerheid geven. Meestal verdwijnen die gevoelens vanzelf. Leren rekenen gaat, net als leren lopen, met vallen en opstaan. Dat er af en toe hobbels genomen moeten worden, hoort bij leren en bij de ontwikkeling van een kind.



Dat er af en toe hobbels genomen moeten worden hoort bij het leren en de ontwikkeling van het kind.

Basisregel 3: Heb aandacht voor het leren van uw kind.

Misschien is dit wel het belangrijkste advies dat we u kunnen geven. Vraag niet alleen aan uw kind hoe het was op school, maar vraag ook aan uw kind wat het die dag geleerd heeft. Realiseer u verder dat rekenen niet alleen op school gebeurt. Ook in het dagelijks leven bent u en zijn kinderen elke dag met rekenen bezig. Die mogelijkheden kunt u uitbuiten! Hoe, dat vindt u in hoofdstuk 2.

2. Hoe kan ik mijn kind thuis helpen met rekenen?

Als ouder kunt u de rekenontwikkeling van uw kind op allerlei eenvoudige manieren stimuleren. Daarvoor is het niet nodig dat u zelf een rekenwonder bent of dat u de rekenlessen van de school over gaat doen. Het zijn vaak alledaagse situaties die zich in het gezin voordoen en situaties uit het dagelijks leven die u kunt gebruiken. Een belangrijk uitgangspunt is wel dat uw ondersteuning gebeurt in een ontspannen sfeer.

U kunt als ouder de rekenontwikkeling van uw kind op verschillende manieren stimuleren:

- door het voeren van rekengesprekjes met uw kind naar aanleiding van alledaagse gebeurtenissen;
- door bij de aanschaf van speelgoed rekening te houden met wat kinderen er van kunnen leren;
- door het spelen van spelletjes waarin getallen en strategieën voorkomen;
- door uw kind te leren gebruik te maken van klok, kalender, geld en een bankrekening;
- door uw kind te helpen bij zijn rekenhuiswerk.

Tip 1: Voer rekengesprekjes met uw kind naar aanleiding van alledaagse situaties.

Als ouder kunt u allerlei alledaagse situaties uitbuiten door met uw kind rekengesprekjes te voeren. Wanneer u er alert op bent, ontdekt u vanzelf steeds meer situaties waarin getallen, tabellen, grafieken, kaarten en plattegronden voorkomen.



Rekenvaardigheden kan je toepassen in allerlei situaties.

Hieronder ziet u enkele voorbeelden van vragen en uitspraken van ouders aan jonge kinderen:

- Hoeveel jaar word je morgen? Kun je dat op je vingers laten zien?
- Hoeveel nachtjes moeten we nog slapen voor we naar opa en oma gaan?
- Op welk nummer woon jij? En op welk nummer woont Jiawen?
- Hoeveel pannenkoeken heeft pappa op?
- Wil jij deze snoepjes eerlijk verdelen met Leon, Maylin en Judith?

Voorbeelden van vragen aan oudere kinderen zijn:

- Heb je enig idee hoeveel kinderen er op een dag in Nederland geboren worden?
- Hoeveel mensen zouden er vandaag in Nederland jarig zijn?
- Hoe laat is het op dit moment in China?
- Weet jij wat de stand is van de kilometerteller van onze auto? Hoeveel keer hebben we nu de aarde rond gereden?
- Hoe komt het dat je bij onweer eerst de bliksemflits ziet, en pas daarna de donder hoort? Hoewel, soms neem je de bliksem en de donder tegelijkertijd waar. Hoe zit dat?

Vaak geven de nieuwsitems van het jeugdjournaal ook aanleiding om over rekenkundige zaken door te praten. Het gaat er niet om dat uw kind (of uzelf) op alle vragen een antwoord weet. U hoeft ook geen lange verhalen te houden waarin u alles uitlegt. Het gaat erom dat u de belangstelling van uw kinderen voor getallen en rekenkundige zaken stimuleert door vooral zelf nieuwsgierig te zijn en hardop vragen te stellen.

Tip 2: Houd bij de aanschaf van speelgoed en computerspellen rekening met de leerervaringen die kinderen ermee op kunnen doen.

Ook bij de aanschaf van speelgoed kunt u rekening houden met of kinderen er iets van kunnen leren. Vandaar dat in veel gezinnen lego aanwezig is (via internet kunt u vaak goedkoop aan tweedehands lego komen) of constructiemateriaal. Maar u kunt ook denken aan vouwblaadjes, mozaïek en bouwplaten. Dit speelgoed stimuleert het denken en de ruimtelijke ontwikkeling van kinderen. Ook sommige games en computerspellen doen een beroep op het denken en de rekenontwikkeling van kinderen. Door af en toe samen met uw kind met het speelgoed te spelen en soms ook dingen voor te doen, kunt u het spel van uw kind verdiepen. Het is belangrijk dat u bij de keuze van het speelgoed rekening houdt met de interesses van uw kind.

Het is nu 2 uur 's middags.
Hoe laat is het nu in China?



Stel vragen waarin rekenen op een speelse manier aan de orde komt.

Tip 3: Speel gezelschapsspelletjes met uw kind waarin getallen en strategieën voorkomen.

Er zijn allerlei gezelschapsspelletjes te koop waarin een beroep gedaan wordt op de reken- en denkvaardigheden van kinderen. Het gaat vaak om heel bekende spelletjes en soms om heel leuke minder bekende spellen.

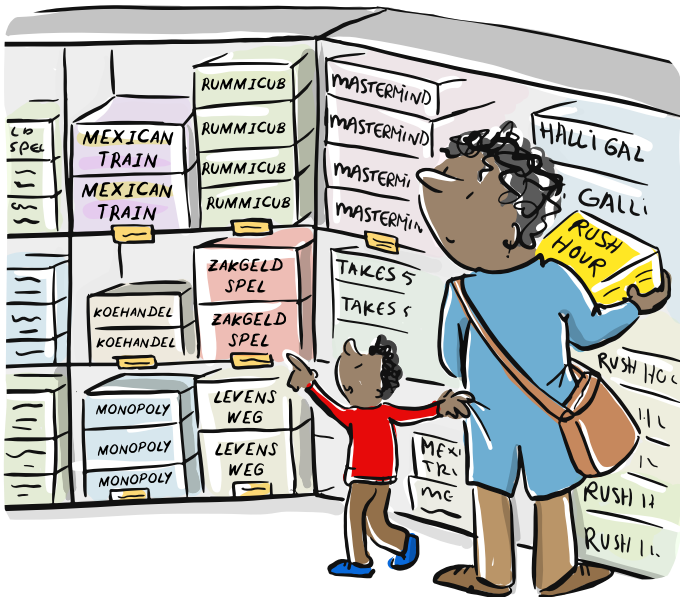
Bij jonge kinderen (ongeveer 4-8 jaar) kunt u denken aan spelletjes als:

- Mens-erger-je-niet;
- Ganzenbord;
- Halli Galli.

Trouwens: wat had u gedacht van het punten tellen na een potje sjoelen?

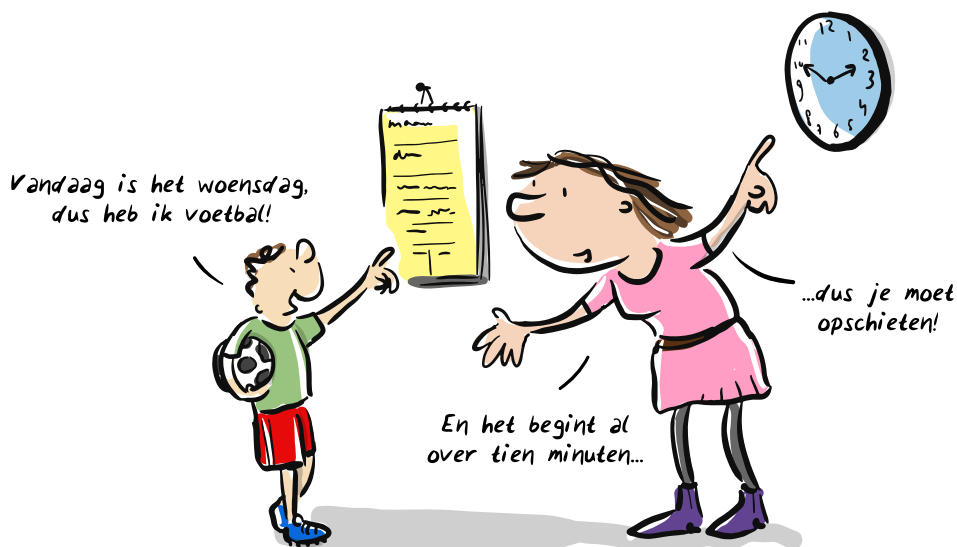
Leuke en leerzame spellen voor wat oudere basisschoolkinderen (9-12 jaar) zijn:

- Mexican Train;
- Koehandel;
- Levensweg;
- Mastermind;
- Rushhour;
- Geld-weetjes kwartet;
- Zakgeldspel;
- Take 5!



Bij de aanschaf van speelgoed kan rekening gehouden worden met de leerervaringen die kinderen ermee kunnen opdoen.

In sommige plaatsen is een gespecialiseerde spellenwinkel. Zij kunnen u zonder problemen nog meer spellen laten zien. Ook kunnen zij u meestal adviseren over computerspellen die op dat moment bij kinderen favoriet zijn.



Een klok in de woonkamer, een kalender in de keuken, elke week zakgeld, al dit soort alledaagse zaken zijn van onschatbare waarde voor de ontwikkeling en de zelfstandigheid van kinderen.

Tip 4: Leer uw kind gebruik te maken van de klok, kalender, geld en een bankrekening.

Je zou het niet zeggen, maar kinderen leren thuis meer dan op school. Het belangrijkste doel van de opvoeding is dat kinderen zelfstandig worden. Daarom leert u kinderen om op de klok en de kalender te letten door vragen te stellen en afspraken te maken als:

'Elke dag om half 6 binnenkomen, want daarna gaan we eten.'

'Wanneer de grote wijzer bovenaan staat, ga je je alvast klaarmaken om naar bed te gaan.'

'Elke zaterdagmorgen maak je het konijnenhok schoon.'

'Hoe laat moet je van huis vertrekken om op tijd op de voetbaltraining te zijn?'

'Op de eerste dag van de maand krijg je je zakgeld.'

Een klok in de woonkamer of keuken kan kinderen helpen zich meer bewust te worden van de tijd. Het is belangrijk dat kinderen uiterlijk in groep 4 een horloge krijgen zodat ze (ook wanneer ze buiten spelen) zelf de tijd in de gaten kunnen houden. Het is verstandig om bij de aanschaf van een eerste horloge te kiezen voor een horloge met gewone wijzers met op de wijzerplaat de getallen 1 t/m 12 die de onderverdeling van de tijd aangeven. Een kalender in huis waarop de wekelijkse afspraken genoteerd worden, helpt kinderen om het begrip tijd beter te begrijpen en te gebruiken bij het plannen.

Jonge kinderen hebben vaak een spaarpot waardoor ze al heel vroeg de waarde van munten leren kennen. Vanaf een bepaalde leeftijd krijgen veel kinderen zakgeld, zodat ze met geld leren omgaan. Oudere kinderen krijgen een eigen bankrekening zodat ze leren om niet altijd direct hun geld uit te geven, maar te sparen om later iets speciaals te kunnen kopen. Al dit soort heel gewone alledaagse zaken zijn van groot belang voor de ontwikkeling (en ook de rekenontwikkeling) van kinderen.

Tip 5: Geef positieve aandacht aan het (reken)huiswerk van uw kind.

Veel basisscholen geven in de hogere leerjaren kinderen af en toe huiswerk. Meestal is het nog niet zoveel, maar kinderen kunnen vaak wel wat hulp en aandacht van

hun ouders gebruiken. Het is belangrijk dat op school de sommen uitgelegd en geoefend zijn, zodat het maken van het huiswerk thuis niet heel moeilijk zal zijn. Volwassenen hebben

vroeger op school vaak anders leren rekenen dan dat kinderen nu leren. Daarom mag u van de leerkracht verwachten dat hij/zij op het werkblad duidelijk heeft aangegeven *hoe* uw kind de sommen moeten uitrekenen. Vraag de leerkracht erom wanneer dat niet gedaan is. Het is namelijk verwarrend voor uw kind wanneer u dingen thuis op een net iets andere manier uitrekent dan op school gebeurt.



Sommige kinderen hebben wat extra hulp en aandacht van hun ouders nodig bij het maken van hun huiswerk.

Vuistregels voor het helpen van uw kind bij het rekenhuiswerk:

- **Kies een geschikt moment om uw kind te helpen met het rekenhuiswerk.**

Soms zit een dag uit het leven van een kind zo vol dat u er beter voor kunt kiezen een of enkele dagen later met het huiswerk aan de slag te gaan. Kies een moment waarop het rustig is in huis en u zelf ook voldoende tijd hebt om met uw kind met het huiswerk bezig te zijn.

- **Houd het gezellig.**

Stop met uw hulp wanneer het niet goed lukt of wanneer er over en weer irritatie tussen u en uw kind ontstaat. Probeer op een ander moment of het dan wel lukken wil, of vraag aan de leerkracht van uw kind om tips.

- **Houd het kort.**

Huiswerk maken tijdens de basisschoolperiode mag nog niet te veel tijd in beslag nemen. Voor veel kinderen is 20 minuten al lang genoeg om met het huiswerk bezig te zijn.

- **Geef uw kind complimenten.**

Geef uw kind complimentjes om zijn inzet en doorzettingsvermogen. Doe dat ook als het resultaat nog niet helemaal naar wens is.

- **Vraag om voorbeeldsommen.**

Vraag de leerkracht om enkele voorbeeldsommen die uitgerekend zijn op de manier die hij/zij van de kinderen verwacht.

3. Hoe leert mijn kind op de basisschool rekenen?

Het rekenonderwijs van tegenwoordig ziet er anders uit dan vroeger. Dat komt omdat er nieuwe inzichten zijn over hoe kinderen het beste leren. Vroeger lag de nadruk op het foutloos kunnen maken van veel sommen. Tegenwoordig is dat nog steeds belangrijk, maar er is nu ook veel aandacht voor het goed begrijpen van de manier waarop een som uitgerekend moet worden. Het verschilt ook per school hoe kinderen rekenonderwijs krijgen. Dat kan te maken hebben met de visie van de school op goed rekenonderwijs of met de boekjes waarmee op de school gewerkt wordt.

Het is niet de bedoeling dat u als ouder op de stoel van de leerkracht gaat zitten. Maar het is wel goed dat u weet hoe de school de sommen aanleert en hoe berekeningen moeten worden opgeschreven. U kunt uw kind dan beter helpen met zijn rekenwerk. Als het goed is, zal de leerkracht enkele sommen hebben voorgedaan op het rekenblad dat uw kind als huiswerk mee krijgt. U kunt het beste de rekenmanier van de leerkracht aanhouden. Het kan verwarring geven wanneer u het net weer iets anders voordoet dan de leerkracht dat op school doet.

Mijlpalen in het rekenonderwijs

Hoewel scholen van elkaar verschillen, zijn er toch wel bepaalde algemene mijlpalen in het rekenonderwijs te herkennen. In de tekst hieronder kunt u per leerjaar zien wat de belangrijkste mijlpalen zijn. Het is belangrijk dat u zich realiseert dat op sommige scholen kinderen bepaalde zaken iets eerder of later aangeleerd krijgen. Dat hoeft geen probleem te zijn. Wanneer u het idee heeft dat uw kind bepaalde zaken nog niet beheerst terwijl dat volgens het overzicht wel zou moeten, kunt u het beste de leerkracht om opheldering vragen. Aan het begin van het schooljaar zult u als ouder worden uitgenodigd voor een informatieavond van de school. Tijdens die avond zal de groepsleerkracht u meer vertellen over welke zaken er bij elk vak aan bod komen.



Soms leert een leerkracht de leerlingen een telliedje.
Zo besteedt hij spelenderwijs aandacht aan het rekenen.

Groep 1 en 2

Ook in de eerste twee leerjaren van het basisonderwijs is er al iedere dag aandacht voor het leren rekenen. Vaak wordt dit *voorbereidend rekenen* of *ontluikende gecijferdheid* genoemd. De aandacht voor rekenen is in deze leerjaren vaak nog in allerlei spelactiviteiten verstopt. Ook leest de leerkracht prentenboeken voor waarin getallen voorkomen of waarin aandacht is voor wiskundige verschijnselen (eerlijk delen, afstanden), en de leerkracht zal kinderen soms een telliedje aanleren (bijvoorbeeld Berend Botje of De Zevensprong), waardoor kinderen de telrij leren.

Het rekenonderwijs in groep 1 en 2 is erop gericht dat kinderen aan het einde van groep 2 de volgende zaken beheersen:

- kinderen kennen de cijfersymbolen;
- kinderen kunnen vlot tot twintig tellen;
- kinderen kunnen vanaf een gegeven getal zelfstandig verder tellen;
- kinderen kunnen tellen met sprongetjes (een, drie, vijf, zeven, ... enz);
- kinderen kunnen vanaf tien teruggestellen tot nul;
- kinderen kunnen de buurgetallen noemen van getallen onder de twintig (bijv. 17 – 18 – 19).



In groep 3 leren kinderen optellen en aftrekken tot 10.

- kinderen kunnen getallen tot tien vlot uitbeelden met de vingers;
- kinderen kunnen van een hoeveelheid snoepjes (minder dan twintig) zelf tellen hoeveel snoepjes het zijn;
- kinderen kennen rekenkundige begrippen als lang, kort, hoog, laag, dik, dun, groot, klein, meer, minder, evenveel, vol, leeg;
- tijdsbesef en begrippen als vroeg, vroeger, laat, later, eerder, nu, toen, straks;
- kinderen kennen de dagen van de week.

Groep 3

Kinderen leren in groep 3 om getallen tot tien vlot te splitsen. Ook leren kinderen optellen en aftrekken tot tien. Aan het einde van groep 3 zijn de optellingen en aftrekkingen tot tien gememoriseerd. Dit betekent dat kinderen zonder op de vingers te tellen vlot de antwoorden kunnen geven op sommetjes als:

$4 + 3 =$	$10 - 7 =$
$5 + 4 =$	$9 - 3 =$
$2 + 7 =$	$7 - 6 =$

Daarnaast wordt er een start gemaakt met het optellen en aftrekken tot twintig, maar het is nog niet nodig dat kinderen deze sommen al vlot uit het hoofd kunnen uitrekenen. Ook wordt er een begin gemaakt met het leren kennen van de telrij tot honderd.

Als het gaat om klokkijken, leren kinderen eerst de hele uren. Ze kunnen dus aangeven wanneer het 7 uur, 12 uur of 4 uur is. Later maken ze kennis met de halve uren en kunnen ze aangeven wanneer het half 4, half 12 en half 7 is. Ook leren ze het betalen van hele bedragen tot twintig euro.

Het rekenonderwijs in groep 3 is erop gericht dat kinderen aan het einde van het leerjaar de volgende zaken beheersen:

- kinderen kunnen getallen tot tien vlot splitsen;
- optellingen en aftrekkingen tot tien zijn gememoriseerd;
- klokkijken (wijzerklok): hele en halve uren;
- betalen van hele bedragen tot twintig euro;
- kinderen kunnen de telrij tot 100 opzeggen.

Groep 4

In de eerst helft van groep 4 is volop aandacht voor het rekenen tot tien en tot twintig. Ook worden er allerlei oefeningen gedaan om de telrij tot honderd goed onder de knie te krijgen. Later in het jaar komt het optellen en aftrekken tot honderd aan de orde. Vaak wordt er in groep 4 ook al een begin gemaakt met de tafels van vermenigvuldiging. Op veel scholen wordt als tussendoel gesteld dat kinderen aan het einde van groep vier de tafels van twee tot en met vijf en die van tien paraat hebben.



Het rekenonderwijs in groep 4 is erop gericht dat kinderen aan het einde van het leerjaar de volgende zaken beheersen:

- kinderen kunnen vlot tellen tot 100;
- kinderen kunnen vlot tellen tot 100 met sprongen van 2 (... 53, 55, 57, 59, 61, 63 ...);
- kinderen kunnen met vijfvoudigen tellen tot 100 (5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 ...);
- kinderen kunnen vlot tellen tot 100 met sprongen van tien (3, 13, 23, 33, 43);
- kinderen kunnen teruggtellen vanaf een gegeven getal onder de honderd (75, 74, 73, tel jij eens verder terug);
- optellen en aftrekken tot twintig is geautomatiseerd (direct antwoord kunnen geven uit het hoofd);
- kinderen kunnen vlot optellen en aftrekken tot 100;
- kinderen beheersen de tafels van vermenigvuldiging van twee, drie, vier, vijf en tien;
- kinderen kunnen klokkijken (hele uren, halve uren, kwartier en minuut);
- kinderen kunnen klokkijken op de digitale klok met hele en halve uren;
- kinderen kennen de begrippen jaar, maand, week, dag, uur;
- kinderen leren meten met een liniaal.

Groep 5

In groep 5 zijn leerlingen vaak bezig met het oefenen van de tafels van vermenigvuldiging. Op veel scholen begint dat al in de tweede helft van groep 4. Aan de hand van illustraties van alledaagse situaties leren leerlingen eerst wat eigenlijk een keersom betekent. Maar uiteindelijk moeten ze de tafels vlot kunnen opzeggen. Meestal moeten de kinderen de tafels voor het einde van leerjaar 5 onder de knie hebben.



In groep 5 leren de leerlingen de tafels van vermenigvuldiging.

Zodra ze een tafel beheersen, mogen ze deze opzeggen bij de leerkracht die zal noteren dat de tafel voldoende beheerst wordt. Aan het einde van leerjaar 5 (maar het loopt door in leerjaar 6) moeten de leerlingen de tafels ook door elkaar beheersen.

Het rekenonderwijs in groep 5 is erop gericht dat kinderen aan het einde van het leerjaar de volgende zaken beheersen:

- kinderen kennen de telrij tot 2000;
- kinderen kunnen foutloos optellen en aftrekken tot 1000;
- kinderen beheersen de tafels van vermenigvuldiging (ook door elkaar!);
- kinderen kunnen optellingen en aftrekkingen tot 1000 onder elkaar maken;
- kinderen kunnen klokkijken op de digitale klok;
- kinderen kunnen betalen en geld terugkrijgen tot duizend euro;
- kinderen kennen begrippen als liter, milliliter, kilogram, gram.

Groep 6

De telrij wordt steeds verder uitgebreid naarmate kinderen verder in de basisschool komen. Dat betekent dat steeds grotere getallen aan de orde komen en dat daarmee moet worden gerekend. Maar in groep 6 is er ook volop aandacht voor breuken. Het is erg belangrijk dat kinderen in de loop van dit jaar 'elementair breukbegrip' ontwikkelen. Dit betekent dat ze zich een voorstelling kunnen maken bij breuken als $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{3}{5}$, $\frac{7}{10}$. Vaak wordt dit geoefend door kinderen pizza's of repen in te laten kleuren. Ook leren kinderen eenvoudige breuken op de juiste plaats op de getallenlijn van 0 tot 1 te plaatsen.

$\frac{1}{8}$ voor Felix, $\frac{1}{4}$ voor jou...
... en de rest voor mij!



In groep 6 leren kinderen eenvoudige breuken.

Het rekenonderwijs in groep 6 is erop gericht dat kinderen aan het einde van het leerjaar de volgende zaken beheersen:

- kinderen kunnen getallen tot 10.000 splitsen, ordenen en de buurgetallen vinden. Daarnaast kunnen ze deze getallen plaatsen op de getallenlijn
- kinderen kunnen optellen en aftrekken onder elkaar
- kinderen kennen eenvoudige breuken als $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{4}{5}$, $\frac{1}{10}$ en zijn tevens in staat deze op een getallenlijn (van 0 tot 1) te plaatsen
- kinderen kunnen lijngrafiek en staafgrafiek lezen

Groep 7 en 8

In groep 7 en 8 is veel aandacht voor het rekenen met breuken, kommagetallen, verhoudingen en procenten. Op de meeste scholen wordt in groep 7 een start gemaakt met 'procenten' en is er in groep 8 volop aandacht voor het rekenen met procenten. Ook onderwerpen als meten (omtrek en oppervlakte) en maateenheden (m^2 , ha) en inhoudsberekening komen aan de orde.

Het rekenonderwijs in groep 7 & 8 is erop gericht dat kinderen de volgende zaken beheersen:

- kinderen leren cijferend vermenigvuldigen (onder elkaar);
- kinderen leren staartdelen, met en zonder rest;
- kinderen kunnen prijzen en aanbiedingen vergelijken;



Kinderen leren percentages te berekenen en prijzen en aanbiedingen te vergelijken.

- kinderen leren breuken plaatsen op de getallenlijn;
- kinderen kunnen breuken omrekenen in procenten en kommagetallen;
- kinderen leren procenten kennen in allerlei situaties en kunnen rekenen met procenten;
- kinderen leren met de 1% regel te rekenen (21% van 350, dan eerst 1% van 350 berekenen en vervolgens de uitkomst daarvan met 21 vermenigvuldigen);
- kinderen kunnen btw-percentages berekenen met de rekenmachine aan de hand van de 1% regel;
- kinderen leren percentages te berekenen (en in te kleuren in cirkels);
- kinderen leren de omtrek en oppervlakte (van vierkant, rechthoek, driehoek en andere figuren) berekenen;
- kinderen kunnen inhoud berekenen in m^3 , dm^3 en liters;
- kinderen kunnen geldbedragen onder elkaar aftrekken;
- kinderen kunnen geldbedragen afronden;
- kinderen kunnen gemiddelden berekenen en interpreteren;
- kinderen beheersen het lezen van Romeinse cijfers.

Eindtoets

Op de meeste basisscholen wordt in groep 8 een eindtoets afgenomen, meestal is dat de CITO Eindtoets. Deze eindtoets helpt scholen om te onderzoeken of hun onderwijs voldoende leeropbrengsten oplevert. De eindtoets is ook bedoeld voor scholen als extra hulpmiddel om na te gaan of ze leerlingen een goed advies voor het voortgezet onderwijs hebben gegeven. Overigens hebben scholen daarvoor deze toets niet echt nodig. In de loop van de basisschool hebben scholen al zoveel informatie over een kind verzameld en kennen ze de leerlingen zo goed dat er in de meeste gevallen voldoende informatie is om een goed advies te kunnen geven.

Referentieniveaus

Basisscholen maken bij de planning van hun onderwijs gebruik van referentieniveaus. Referentieniveaus zijn beschrijvingen van de niveaus van het taal- en rekenonderwijs die kinderen op bepaalde momenten in hun schoolloopbaan moeten beheersen. Referentieniveaus geven uitgeverijen en leraren houvast om het onderwijs te plannen. Voor het basisonderwijs gelden er twee niveaus: het lagere fundamentele niveau (1F-niveau) en het hogere streefniveau (1S-niveau). Leerkrachten streven ernaar dat alle kinderen aan het einde van het basisonderwijs met tenminste het 1F-niveau naar het voortgezet onderwijs gaan. Verder streven ze ernaar dat zoveel mogelijk kinderen het hogere 1S-niveau beheersen. Van het voortgezet onderwijs wordt verwacht dat het verder gaat met het taal- en rekenonderwijs waar de basisschool is gestopt en dat achterstanden worden weggewerkt. Zo zorgen scholen voor voortgezet onderwijs voor een doorgaande rekenontwikkeling van leerlingen.

4 Wat nu als mijn kind extra ondersteuning of meer uitdaging bij rekenen nodig heeft?

Kinderen ontwikkelen zich verschillend en in een verschillend tempo. Soms hebben kinderen op de basisschool moeite met een vak als rekenen/wiskunde, maar bloeien ze in het voortgezet onderwijs op en lopen ze hun achterstand alsnog in. Dat kan komen doordat kinderen soms onzeker zijn, maar dit later weten te overwinnen. Het kan ook te maken hebben met de hersenontwikkeling, waardoor kinderen op oudere leeftijd bepaalde abstracte zaken ineens wel kunnen begrijpen. Het kan ook te maken hebben met de school voor voortgezet onderwijs die bepaalde achterstanden in de rekenkennis van een kind ontdekt en daar vervolgens op een goede wijze mee aan de slag gaat. Overigens is het goed om te bedenken dat moeilijkheden en hobbels eigen zijn aan leren. En dat geldt ook voor het leren rekenen. Wanneer een tijdelijke moeilijkheid een probleem dreigt te worden, is het verstandig om actie te ondernemen.

Wat moet ik doen als ik me zorgen maak?

Omdat alle basisscholen in Nederland de ontwikkeling van hun leerlingen systematisch volgen, kan de school de rekenvaardigheid van uw kind vergelijken met het landelijk gemiddelde en kan de school aangeven of uw kind bovengemiddeld, onder het gemiddelde, onvoldoende of juist heel goed presteert. Ook kan de groepsleerkracht u vertellen of uw kind snel genoeg vordert.

Wanneer uw kind thuis aangeeft moeite te hebben met rekenen, wanneer hij/zij slechte cijfers haalt, rekenen niet leuk vindt of wanneer hij/zij zich niet veilig voelt in de rekenles, is het verstandig om dit met de groepsleerkracht te bespreken. Deze kan het rekenen van uw kind dan extra in de gaten houden en af en toe een gesprekje erover voeren. Meestal zal de groepsleerkracht uw zorgen ook bespreken met de leerkracht van het voorgaande leerjaar en met de interne begeleider van de school.

Het kan zijn dat de leerkracht u vervolgens vraagt om een of enkele keren per week bepaalde sommen te oefenen. Het zal dan gaan om sommen die uw kind al beheerst maar waarvan het nodig is dat ze verder worden ingeoefend. Het is niet gebruikelijk en meestal ook niet verstandig om thuis met uw kind elke dag langdurig met moeilijke sommen aan de slag te gaan. In hoofdstuk 2 van deze brochure is beschreven wat u wel kunt doen om uw kind te ondersteunen in zijn rekenontwikkeling.

Hoe kan de school mijn kind extra hulp bij rekenen geven?

Wanneer de school vaststelt dat uw kind extra hulp nodig heeft om de rekendoelen te halen, zal dit met u worden besproken. Vaak zal er – in overleg met u als ouder – een plan worden gemaakt waarin beschreven is hoe de hulp eruit zal zien. Soms is dat een plan dat speciaal voor uw kind is geschreven, maar vaker zal de leerkracht in een groepsplan beschrijven op welke wijze uw kind ondersteuning krijgt. In een groepsplan worden ook andere zaken met betrekking tot het rekenonderwijs van de groep beschreven. Voordat de leerkracht de hulp aan uw kind beschrijft, zal hij/zij een grondige analyse maken van de wijze waarop uw kind rekt en de rekenresultaten die de afgelopen tijd zijn behaald. Op die manier zal de hulp die uw kind krijgt goed aansluiten op de leerbehoeftes die het heeft.



Wanneer u zich zorgen maakt over de rekenontwikkeling van uw kind, is het belangrijk dat u dit bespreekt met de leerkracht.

Meestal zal de hulp bestaan uit extra instructie (vaak verlengde instructie genoemd). Uw kind krijgt dan in een klein groepje extra uitleg, veelal met concreet materiaal of aangepast lesmateriaal. Deze extra uitleg die de leerkracht aan uw kind geeft, wordt tijdens de rekenles in het klaslokaal gegeven terwijl de andere kinderen zelfstandig aan het werk zijn. Soms zal de leerkracht u ook vragen thuis te rekenen met uw kind.

Het is dan erg belangrijk dat goed wordt afgestemd wat op school gebeurt en wat u met uw kind thuis gaat doen. Daarnaast kan de school ook een remedial teacher (RT-er) van de school vragen tijdelijk extra aandacht aan de rekenproblemen van uw kind te besteden. In de schoolgids van de school staat omschreven wanneer een leerling extra hulp krijgt, hoe de hulp gegeven kan worden en hoe ouders daarvan op de hoogte gesteld worden.

Worden de rekenproblemen van mijn kind misschien veroorzaakt doordat het dyscalculie heeft?

Dyscalculie is een rekenstoornis die niet vaak voorkomt. Kinderen met dyscalculie hebben zeer hardnekkige, ernstige rekenproblemen die ook met goede hulp of remedial teaching niet verdwijnen. Deskundigen denken dat een stoornis in de hersenen of het centraal zenuwstelsel een rol speelt bij het ontstaan van dyscalculie. Wanneer er dyscalculie vermoed wordt bij een kind, zal de school een orthopedagogisch inschakelen om de aard van de problemen beter in kaart te brengen. Als u van school te horen krijgt dat er een vermoeden is van dyscalculie, bent u als het goed is al veel eerder op de hoogte gesteld van de moeite die uw kind heeft met rekenen.

Overigens zal de school pas gespecialiseerde hulp inschakelen wanneer een kind na langdurige hulp en begeleiding geen enkele vooruitgang boekt. De diagnose dyscalculie zal niet vaak worden gesteld, omdat meestal door gerichte aanpassingen in het onderwijs de rekenontwikkeling van een kind wel weer op gang te brengen is.

Wat kan ik doen wanneer mijn kind veel meer aan kan bij rekenen, maar onvoldoende wordt uitgedaagd?

Ook wanneer u vermoedt dat uw kind veel meer aan kan bij rekenen, maar onvoldoende wordt uitgedaagd, is het de aangewezen route om dit eerst met de groepsleerkracht te bespreken. Een goede school beschikt over lesmateriaal dat extra uitdagend is voor sterke rekenaars. Vaak mogen deze leerlingen na de groepsinstructie zelfstandig aan de slag met verwerkingsopgaven. Sterke rekenaars hoeven meestal niet alle verwerkingsopgaven te maken tijdens het zelfstandig werken, maar gaan aan de slag met materiaal dat speciaal voor hen is klaar gelegd.

Wat kan ik doen wanneer ik niet tevreden ben over de zorg en begeleiding die mijn kind krijgt?

Wanneer u de indruk hebt dat de zorg voor uw kind niet in orde is, is het belangrijk dat u dit bespreekt met de leerkracht. In de meeste gevallen zal in dit gesprek uw bezorgdheid worden weggenomen of worden er nieuwe afspraken gemaakt. Het is niet raar om te vragen om een gesprek waar zowel de leerkracht als de interne begeleider (IB-er) van de school bij aanwezig is. De interne begeleider coördineert de leerlingenzorg van de school. Op veel scholen zijn interne begeleiders ook betrokken bij het begeleiden van leerkrachten.

Indien u na dit gesprek nog steeds het gevoel hebt dat uw kind niet de zorg krijgt die het nodig heeft, is het de aangewezen route om dit te bespreken met de directeur van de school. Elke school heeft een schoolgids waarin beschreven staat wat de route is wanneer u als ouder klachten blijft houden over het onderwijs en de begeleiding van uw kind.

Wanneer u met een deskundige wilt doorpraten over zorgen die u hebt rondom uw kind en de wijze waarop de school daarmee omgaat, kunt u contact opnemen met 5010 informatiepunt voor ouders over onderwijs.



Als u het idee hebt dat uw kind niet genoeg wordt uitgedaagd kunt u dat bespreken met de leerkracht. Een goede school beschikt over lesmateriaal dat extra uitdagend is voor sterke rekenaars.

Interessante websites

Spelletjes

Op de volgende websites zijn spelletjes te vinden om thuis met uw kind spelenderwijs te rekenen:

www.kleuterstartpagina.nl

www.rekenweb.nl

www.rekenbeter.nl

www.thuisintaalenrekenen.nl

www.puzzeltuynl/breinbrekers/index.php

www.veiliggamen.nl

www.ambrasoft.nl

Leerzame reken apps

Squla

Voor iedereen uit groep 1 t/m groep 8 zijn er uitdagende quizzen, oefengames en uitlegfilmpjes op het gebied van rekenen. Van tellen tot optellen en aftrekken voor groep 1 t/m 3 en van verhaaltjessommen tot breuken voor groep 4 t/m 8: alles is op een leuke manier te oefenen. Een deel van het aanbod op Squla bevat quizzen waarin Cito-opgaven zijn verwerkt. Squla heeft namelijk een samenwerkingsverband met Cito. De quizzen met Cito-vraagstelling zijn voor de groepen 3 t/m 8 en de brugklas. Met deze quizzen maken kinderen spelenderwijs kennis met de vraagstelling van Cito. Voor iPhone en iPad of Android. Zie ook: www.squla.nl

Kenny

Educatieve app voor jonge kinderen vanaf 3 jaar. Je oefent logisch denken en fijne motoriek. Voor iPhone en iPad of Android. Zie ook: www.kenny.nl

Tafeltrainer app

Spelenderwijs tafels oefenen.



Ouderverenigingen en organisaties

De volgende websites van ouderverenigingen en organisaties geven interessante informatie voor ouders:

www.lobo.nl (kijkt u op deze site ook eens bij: 'Thuis in taal en rekenen: spelletjes voor ouders en kinderen in groep 1 tot en met 8')

www.nko.nl

www.ouders.net

www.balansdigitaal.nl

www.5010vooroudersoveronderwijs.nl

5010: informatiepunt voor ouders over onderwijs

Ouders kunnen bij 5010 terecht voor advies en met vragen over basisonderwijs, voortgezet onderwijs en speciaal onderwijs. 5010 is een samenwerkingsverband van zes organisaties voor ouders in het onderwijs: LOBO, NKO, OUDERS & COO, VOO, Balans en CG-Raad.

Tel: 0800 - 50 10 (gratis). Voor mobiele bellers: 0900 - 501 01 23 (€ 0,45 per gesprek plus de kosten van uw provider)

Openingstijden: 5010 is bereikbaar op schooldagen van 10.00 tot 15.00 uur.

www.5010vooroudersoveronderwijs.nl



goed onderwijs voor elk kind