

# Hoofdstuk 1 – Ik kan je horen!

---

**Vereiste:** *De bereidheid en interesse om samen met je gezin van rekenen te genieten!*

---

## — INLEIDING —

Wat een geweldige tijd om te zien hoe jouw jonge kind de wereld leert kennen! Het zijn kleine sponzen die alles om zich heen observeren en ze horen alles! Ze spelen en experimenteren constant, proberen de wereld te begrijpen en leren om te kruipen, lopen, praten en om te gaan met alles wat ze meemaken.

Rekenen is een natuurlijk onderdeel van de wereld waarover ze leren. Wat je ervaringen en gevoelens met betrekking tot rekenen ook zijn, dit is je kans om van rekenen een speelse en leuke activiteit te maken die je samen met je gezin doet.

Voorlopig is de belangrijkste rekenactiviteit die je samen kunt doen, je kind voortdurend bloot te stellen aan rekentaal en -ideeën. Dit is meestal gewoon een kwestie van verwoorden wat er al in je hoofd omgaat. Dingen hardop tellen en items benoemen waarmee je kind speelt, is wat het allemaal op gang brengt.

Veel plezier! Dit is een geweldige tijd voor je gezin!

## — NIEUWE IDEEËN IN DIT HOOFDSTUK —

Hier is een korte lijst met onderwerpen die in dit hoofdstuk worden behandeld.

- Samen veel plezier hebben met rekenen!
- Rekenen onder woorden brengen – Je rekent de hele tijd in je hoofd. Betrek je kind hierbij door het hardop uit te spreken.
- Wijs en beschrijf - Als je het over iets hebt, wijs ernaar en praat er over.
- Laat het zien – Je kind leert door aan dingen te worden blootgesteld. Je kind zal de dingen in eerste instantie waarschijnlijk niet begrijpen, maar door veelvuldige blootstelling zal het patronen oppikken en leren wat er aan de hand is.
- Tel alles hardop.
- Objecten hebben eigenschappen die kunnen worden benoemd, beschreven en besproken.

---

## — Juridische zaken —

Elk gezin moet de kans krijgen om samen rekenen te leren en ervan te genieten. Daarom is Early Family Math een verzameling van materiaal dat gezinnen en docenten vrij mogen bewerken, vertalen, kopiëren en verspreiden, zonder toestemming te vragen. Alleen voor niet-commercieel gebruik.

© Copyright Early Family Math - Chris Wright 2021 v. 1.2 Creative Commons: Attribution-NonCommercial 4.0 International License

# Hardop rekenen 1

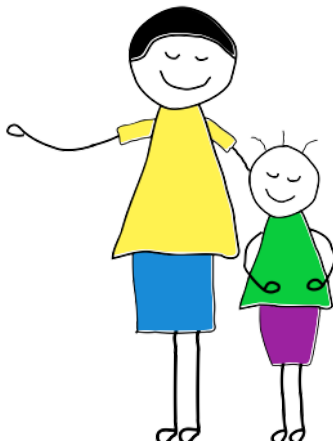
Vereiste: *Geen*

## — HARDOP REKENEN – ALGEMEEN —

### ACTIVITEIT

Op deze jonge leeftijd draait het allemaal om blootstelling! Je kind wordt blootgesteld aan een breed scala aan ervaringen en ontdekt patronen. Stel het bloot aan rekenen en speel er samen mee.

Begin hiermee zelfs voordat je kind lijkt te begrijpen wat je zegt. Je kind is een spons die jouw woorden uiteindelijk zal begrijpen.



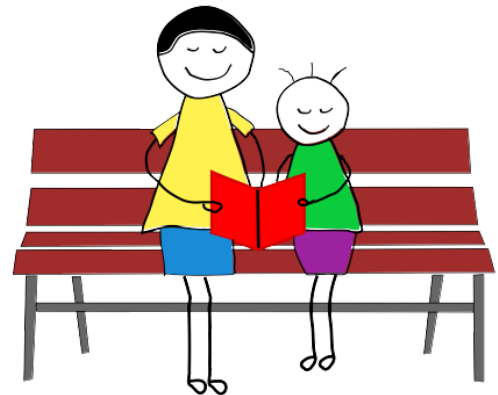
Maak er een gewoonte van om dingen aan te wijzen waar je kind mee bezig is en ze te beschrijven met getallen, vormen en kleuren. Als je met een klein aantal dingen te maken hebt, tel ze dan hardop.

## — INTERACTIEF VOORLEZEN —

### ACTIVITEIT

Voorlezen is een geweldige manier om gezellig met je kind te rekenen. Dit bouwt positieve associaties op met rekenen en moedigt je kind aan om rekenen als iets leuks te zien om samen te doen.

Praat tijdens het voorlezen met je kind over de illustraties en het verhaal. Als er vogels op de illustratie staan, wijs dan naar de vogels en tel ze hardop: "Kijk, er zitten 1, 2, 3 vogels in de boom." Als er een grote gele zon is, wijs dan naar de zon en zeg: "De zon is rond en hij is geel. De muur van deze kamer is ook geel. Kun jij naar iets ronds in deze kamer wijzen?"



Naarmate je kind ouder wordt en meer dingen begrijpt, kunt je samen tellen of je kunt je kind vragen naar dingen die je beschrijft.

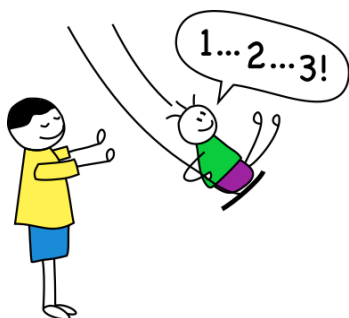
# Hardop rekenen 2

Vereiste: *Geen*

## — HARDOP REKENEN – SCHOMMELEN —

### ACTIVITEIT

Je kind duwen op een schommel is een perfecte gelegenheid om samen te rekenen. Tel elke keer dat je duwt '1, 2, 3, 4, 5'.

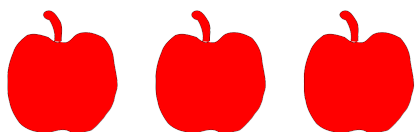


Nadat je kind begint te leren tellen t/m 5, is het ook een goed idee om vanaf 5 terug te tellen. Begin of eindig ook eens bij 0.

## — HARDOP REKENEN – WINKELN —

### ACTIVITEIT

Er zijn veel dingen die je moet tellen of beschrijven wanneer je winkelt.



Tel de appels die je koopt of de mensen die voor je in de rij staan. Wijs op de vormen van fruit of afbeeldingen op verpakkingen.

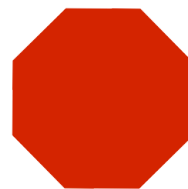
## — HARDOP REKENEN – OP REIS —

### ACTIVITEIT



Wanneer je op reis bent, zijn er veel mogelijkheden om met rekenen aan de slag te gaan.

Als je bijvoorbeeld een rode auto ziet, kun je daarop wijzen en andere rode auto's die er op lijken bij elkaar optellen. Misschien zie je



een grote vrachtwagen en begin je vrachtwagens te tellen. Of je ziet een cirkel in een ontwerp van een gebouw en vraagt je kind om andere cirkels die het ziet aan te wijzen.



Er komt geen einde aan de vormen, kleuren en dingen die je kunt tellen en waarover je kunt praten als je eenmaal gewend bent om ernaar te zoeken.

# Vormen

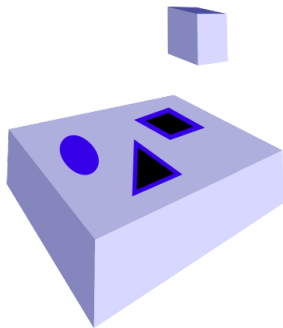
**Vereiste:** *Beginnend gevoel voor vormen en blootstelling aan woorden als driehoek en vierkant*

## — VORMEN BINNEN VORMEN —

### ACTIVITEIT

Help je kind de fysieke relaties tussen vormen verkennen door een rijke omgeving aan te bieden.

Snij gaten (vierkant, cirkel, driehoek) in een doos en kijk hoe je kind er speelgoed doorheen stopt.

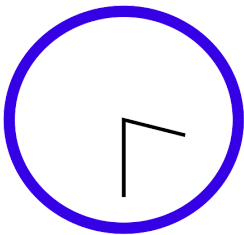


Omlijn de gaten met verschillende kleuren (rode driehoek, blauwe cirkel, geel vierkant) en benoem de vorm van het gat wanneer je kind het

speelgoed er doorheen steekt.

## — VORMENJACHT —

### ACTIVITEIT



Net als "Ik zie, ik zie, wat jij niet ziet", kun je dit spel overall spelen!

Speler 1: "Ik denk aan een grote blauwe cirkel."

Speler 2: "Ik zie het! Het is de klok! "

Draai de rollen ook eens om, laat je kind vormen vinden en raad zelf.

Begin met eenvoudige vormen, voeg grootte en kleur toe en maak het moeilijker door een vorm binnen een vorm of andere arrangementen te vinden.

## — MAAK EEN LEGPUZZEL —

### ACTIVITEIT



Maak een puzzel voor je kind om mee te spelen. Laat het schilderen of tekenen op een stuk karton of stevig papier.

Snij het papier in grote stukken. Legpuzzel!

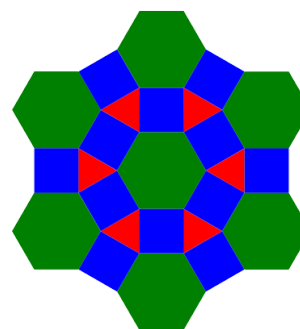
## — GEKLEURDE TEGELS —

### ACTIVITEIT

Maak een set "tegels" van karton of stevig papier. Gebruik de patronen in het "Om uit te printen" pdf om een reeks vormen te maken die goed bij elkaar passen.

Gebruik een andere kleur voor elke vorm (rode vierkanten, blauwe driehoeken, enz.).

Kijk hoe je kind patronen maakt door de tegels aan elkaar te leggen. Benoem de vormen en kleuren.



Praat met oudere kinderen over patronen in de tegels die zich herhalen. Praat ook eens over symmetrie in hun tegelontwerp.

Sommige ontwerpen hebben een kant die

een weerspiegeling is van de andere kant, en dat wordt *spiegelsymmetrie* genoemd.

Nadat je kind een paar ontwerpen heeft gemaakt, begin op patronen te wijzen in tegelvloeren en gebouwen.

# Voorwerpen beschrijven

Vereiste: Bekendheid met basiseigenschappen van objecten

New

## — DE WAS SORTEREN —

ACTIVITEIT

Laten we de was sorteren!



Wat een geweldige manier om eigenschappen te vinden die dingen hetzelfde of anders maken.

- Sorteert op kleur.
- Sorteert de schone was op type (en grootte).
- Praat over waarom sokken een paar vormen.

## — VOORWERPENJACHT —

SPEL

Versie één:

- De rader - vindt een specifiek voorwerp.
- De puzzelaar - beschrijft het voorwerp.

Versie twee:

- De rader - stelt vragen over het voorwerp totdat het geraden is.
- De puzzelaar - beantwoordt ja / nee-vragen.



Verwerk concepten die je kind aan het leren is in het spel, zoals kleur, maat (groot, medium, klein), gewicht (zwaar, licht), hoeveelheid en relatie (in, op, onder).

## — PATRONEN —

SPEL

Patronen zijn overal! Kijk hoeveel je er kunt maken met je kind. Speel met:

- Bewegingspatronen: stappen, springen, zwaaien, knikken
- Geluidspatronen: klappen, knieën slaan, tongklikken, stampen
- Volume-patronen: zacht, medium, luid
- Visuele patronen: kleur, vorm, grootte

Speler één: maakt een patroon en daagt de andere persoon uit om het te herhalen. (Stap, klap, spring)

Speler twee: herhaalt en voegt toe aan het patroon, en daagt zo speler één uit om het te herhalen. (Stap, klap, spring, raak je neus aan)



Als je goed in het spel wordt, probeer om steeds langere patronen te herhalen.

Je kunt een patroon ook gebruiken als geheime code om binnen te komen. Je kunt ook kettingen maken met je kind door kralen of stukjes eten aan een touwtje te rijgen en zo patronen te maken. Als je hand in hand loopt, kun je knijppatronen maken (kort kort lang, enz.).

Maak voor oudere kinderen puzzels door een patroon van vormen op papier te tekenen. De ene persoon stelt een patroon vast en laat dan gaten in de reeks die de ander kan invullen.

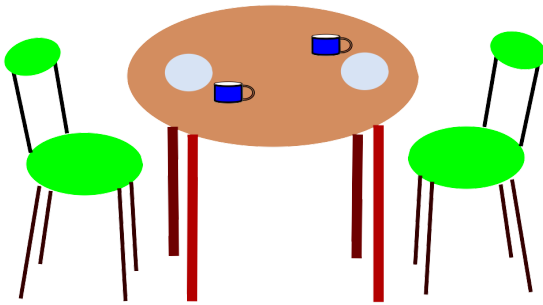
# Tot en met 5 tellen

Vereiste: *Beginnend vermogen om van 1 t/m 5 te tellen*

## — NUMMERZOEKTOCHT —

### ACTIVITEIT

Kies een getal, bijvoorbeeld 2. Daag je kind uit om op zoek te gaan en zoveel mogelijk manieren te vinden waarop 2 om je heen verschijnt, bijvoorbeeld het cijfer 2 op een muur, bord of gebouw, of als twee van iets, zoals twee stoelen of twee borden.

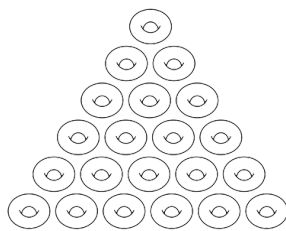


## — NUMMERVRETER —

### SPEL

Maak een driehoek van 21 stukjes eten, met 1 stuk in de bovenste rij, 2 stukken in de volgende, maximaal 6 stukken in de laatste rij.

Rol om de beurt een dobbelsteen. Elke keer dat het aantal van een worp overeenkomt met een rij die zich in de driehoek bevindt, mag de speler die rij verwijderen en opeten (lekker!) of op zijn persoonlijke stapel leggen.

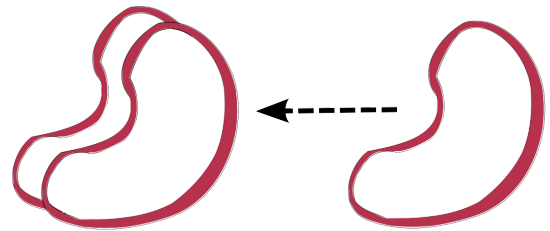


Beginnende spelers kunnen een 1-op-1 match maken van de stippen op de dobbelsteen met het eten op een rij. De speler met de grotere stapel wint!

## — ÉÉN MEER ÉÉN MINDER —

### ACTIVITEIT

Naarmate het begrip van de eerste paar cijfers toeneemt, stel je je kind vragen over één meer of één minder. Vraag, zonder te praten over hoeveel voorwerpen er momenteel zijn, 'Wil je er nog één?' of 'Wil je er één minder?'



Begin met het benadrukken van de huidige hoeveelheid en hoe deze verandert. Tel het aantal voorwerpen op, bijvoorbeeld twee appelschijfjes op het bord van je kind. Vat samen door te zeggen dat er twee appelschijfjes zijn, en vraag of je kind nog een appelschijfje wil of misschien één minder. Als het aantal verandert, vraag dan hoeveel appelschijfjes er nu zijn.

Als je een wandeling maakt, kies dan dingen uit om te tellen. Stel dat er drie mensen voor je in de rij staan. Tel ze bij elkaar op en vraag hoeveel er zullen zijn als er één weggaat en er één minder zal zijn.

# Materiaal

Vereiste: *Geen*

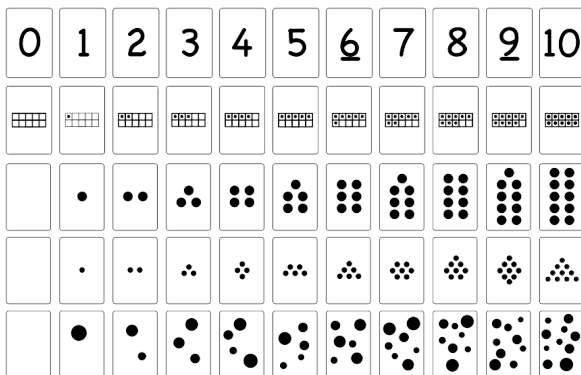
## — INLEIDING —

Je hebt maar een paar materialen nodig voor deze Early Family Math-activiteiten, en ze zijn goedkoop en gemakkelijk te verkrijgen. Hier is een korte lijst:

- Vijf dobbelstenen
- Een stok kaarten
- Touw
- Stoepkrijt
- Verschillende kleuren stevig papier

## — MAAK CIJFERKAARTEN —

Veel van onze activiteiten kun je spelen met een stok kaarten. Als je echter een stapel cijferkaarten gebruikt, kan je kind ideeën oefenen die niet met een gewone stok kaarten gedaan kunnen worden.



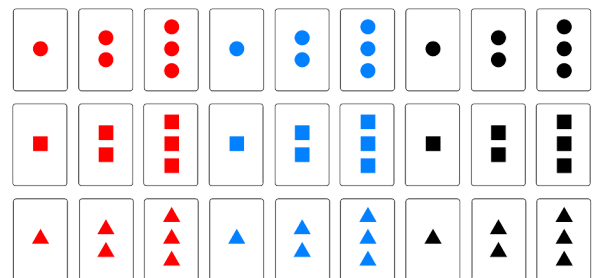
Je kunt zelf een doos met cijferkaarten maken van karton of dik papier. Gebruik het pdf in de bijlage of teken het zelf.

## — MAAK EEN SHAPE DECK —

Er zijn een paar spellen en puzzels waar je een stok kaarten met vormen voor nodig hebt (een Shape Deck). Dit kun je vinden op de Shape Deck Spellen-pagina. Als je toevallig een set van 81 kaarten uit het spel SET hebt, kun je 27 van die kaarten met “volle” kleuren gebruiken als Shape Deck.

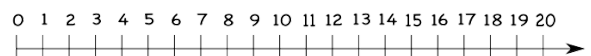
Gebruik stevig papier, of karton. Gewoon papier mag ook, het is alleen moeilijker te hanteren en minder duurzaam.

Elk van de 27 kaarten van het Shape Deck heeft drie eigenschappen: een vorm (cirkel, driehoek of vierkant), een aantal (een, twee of drie) en een kleur (rood, blauw of zwart). De 27 kaarten zijn hieronder afgebeeld. Gebruik het pdf uit de bijlage of teken het zelf.



## — GETALLENLIJN AAN DE MUUR —

Hang een getallenlijn aan de muur om zo je kind te laten zien hoe de getallen groter worden. De getallenlijn begint bij 0 en gaat door tot ten minste 20, waarbij de getallen groter worden naarmate ze naar rechts gaan. Je kunt het van papier maken en kunt maatstreepjes en grote cijfers erop tekenen.



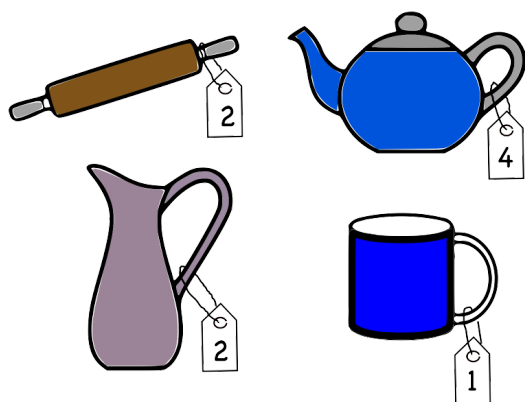
# Cijfers tot en met 5

Vereiste: Kan t/m 5 tellen; cijferkaarten; stoepkrijt

## — JE EIGEN WINKEL —

### ACTIVITEIT

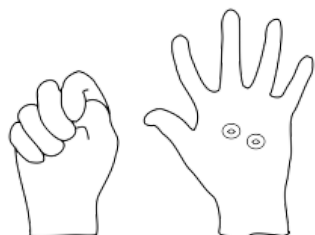
Kinderen spelen graag winkeltje! Maak prijskaartjes met lage prijzen erop (tot 5). Plak deze prijskaartjes op spullen in je huis (speelgoed, eten, boeken, enz.) Geef je kind neggeld om spullen in de winkel te kopen. Laat je kind na elke "aankoop" berekenen hoeveel geld het nog over heeft.



## — IN DE ANDERE HAND —

### SPEL

Begin met een schaalpje met kleine stukjes eten. Laat je kind een paar dingen uit het schaalpje hardop tellen, bijvoorbeeld 5, en laat het dat aan jou geven. Verdeel de 5 stiekem tussen je handen en strek dan beide



handen uit, de ene hand open en de andere gesloten. Je kind telt nu hardop de voorwerpen in de open hand en kiest vervolgens van welke hand het "steelt". Laat

je kind voorspellen hoeveel voorwerpen er worden gestolen voordat je je hand opent.

De gestolen voorwerpen worden onderdeel van de stapel van je kind en jij bewaart de resterende voorwerpen. Het spel gaat door totdat het schaalpje leeg is. Aan het einde leg je allebei je voorwerpen naast elkaar om te zien wie er meer heeft.

## — HINKELLEN —

### SPEL

1. Teken een hinkelbaan zoals hieronder. (Stoepkrijt is het beste voor buiten. Als je binnen speelt, gebruik dan schilderstape.)
2. Gooi een kleine steen in het eerste vierkant. (Als het op een lijn of buiten het vierkant landt, verlies je je beurt. Geef de steen door aan de volgende speler en wacht op je volgende beurt.)
3. Spring op één voet in het eerste lege vierkant en vervolgens op elk volgend leeg vierkant. Zorg ervoor dat je degene waar je steen op ligt overslaat.
4. Spring bij de paren (4-5 en 7-8) met beide voeten.
5. Spring op de 10 met beide voeten, draai je om en ga terug naar het begin.
6. Als je weer bij het vierkant waar je steen op ligt bent, pak je de steen op - nog steeds op één voet! - en voltooi je het parcours.
7. Als u zonder fouten bent geëindigd, geeft u de steen door aan de volgende speler. Gooi de marker bij je volgende beurt naar het volgende nummer.
8. Als je valt, buiten de lijnen springt of een vierkant mist, verlies je je beurt en moet je hetzelfde nummer herhalen bij je volgende beurt. Degene die als eerste de 10 bereikt, wint.



Voor jongere kinderen kun je hinkelen door stappen of springen vervangen en de regels eenvoudiger maken.



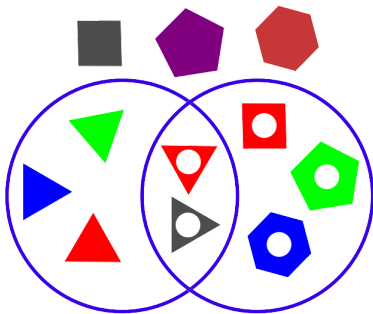
# Eigenschappen van voorwerpen

Vereiste: *Bekendheid met basiseigenschappen van objecten*

## — WAT HOORT IN DE CIRKEL —

### ACTIVITEIT

Maak grote cirkels op de grond met hoelahoeps, touw of stoepkrijt. Verzamel een aantal voorwerpen en laat elke cirkel een eigenschap van een aantal voorwerpen vertegenwoordigen. Mogelijke eigenschappen zijn: het is rond, het is gemaakt van hout, heeft een rode kleur. Laat je kind alle voorwerpen die de betreffende eigenschap hebben in de cirkel leggen en alle voorwerpen zonder de eigenschap buiten de cirkel leggen.



Begin met één cirkel om je kind aan het idee te laten wennen. Als je twee cirkels gebruikt, laat ze dan gedeeltelijk overlappen, en kies de eigenschappen zodat sommige objecten beide eigenschappen hebben. Als je bijvoorbeeld een doos met blokken hebt, kunnen de twee eigenschappen een ronde vorm hebben en van hout zijn. Laat je kind elk blok oppakken, beslissen waar het thuishoort en je vertellen hoe het besluit om elk blok te plaatsen.

Draai deze activiteit ook eens om door objecten in de cirkels te plaatsen en je kind te vragen welke eigenschap bij welke cirkel hoort. Of laat je kind jou de opdracht geven om spullen in de cirkels te leggen. Maak af en toe een fout, zodat je kind jou daarop kan wijzen.

## — HETZELFDE EN ANDERS —

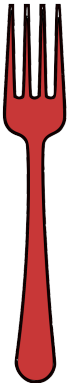
### ACTIVITEIT

Kies twee voorwerpen die enigszins op elkaar lijken. Hoe lijken ze op elkaar? Hoe zijn ze verschillend?

Geef je kind veel vrijheid om ongebruikelijke overeenkomsten en verschillen te bedenken. Draai de rollen ook eens om.



Kies bijvoorbeeld een lepel en een vork. Ze lijken op elkaar omdat je met ze eet en ze allebei in de keuken thuishoren. Ze zijn verschillend omdat de een punten heeft en de ander rond is.



Een variatie is om een voorwerp te kiezen en te vragen welke dingen in de kamer er op lijken en welke heel anders zijn.

## — WAT HOORT ER NIET BIJ? —

### ACTIVITEIT

Gebruik een set van vier voorwerpen of tekeningen waarbij één van de vier er niet bij hoort. Vraag je kind welk voorwerp er niet bij hoort, en laat het uitleggen waarom - accepteer elke reden die logisch is; je kind mag een ongebruikelijke reden hebben.



Stel de vier voorwerpen zijn een rode driehoek, een rood vierkant met een gat, een groen vierkant en een effen rood vierkant. Je kind kan het groene vierkant kiezen omdat dit het enige is dat niet rood is. Of je kind kan het rode vierkant met een gat kiezen, omdat dit het enige is met een gat. Of het kiest de rode driehoek omdat dit de enige vorm is die geen vierkant is. Er zijn niet altijd meerdere goede antwoorden, maar sta open voor verrassende ideeën.