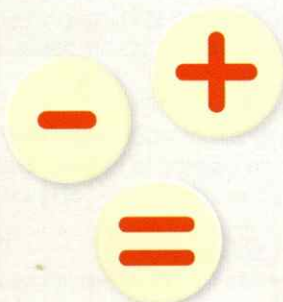


ik
leer

ONTDEKKEN



5

10



20+
spelletjes

Maak spelenderwijs kennis met de getallen.
Leer sorteren, groeperen, tellen en rekenen.

4-7
jaar

AANTALLEN BEGRIJPEN / CIJFERS EN GETALLEN TOT EN MET 100 / SOMMEN OEFENEN



Ik leer ontdekken

Bij Jumbo geloven we in ontdekkend leren. Daarom hebben we 'Ik leer ontdekken' ontwikkeld. Een serie educatieve materialen die nieuwsgierige kinderen op een leuke en speelse manier helpt bij het ontdekken en ontwikkelen van nieuwe vaardigheden. Materialen die aansluiten bij het Montessori-, Waldorf- en Freinetonderwijs.

Deze serie educatieve spellen biedt de allerkleinsten de mogelijkheid om op een rustige, zelfstandige en vrije manier meer te leren over getallen, letters, dieren, yoga en andere onderwerpen.

Bij al het materiaal gaat het om de ontwikkeling. Het kind wordt eerst door een volwassene op weg geholpen en kan daarna zelf spelen en ontdekken.

De vier principes van ontdekkend leren

1. Kinderen leren door te spelen.

De serie 'ik leer ontdekken' is gericht op spelen, experimenteren en zelf doen. We hebben het materiaal en de spelletjes ontworpen met de nieuwsgierigheid van kinderen in gedachten, want het gaat erom dat ze uitgedaagd worden om onderzoekend te leren.

2. Kinderen leren door creativiteit.

Al het materiaal dat we aanbieden kan op verschillende manieren worden gebruikt, omdat kinderen ook graag zelf en op creatieve wijze spelletjes verzinnen.

3. Kinderen leren in hun eigen tempo.

Elk kind ontwikkelt zich op zijn of haar eigen manier en tempo. Als volwassenen hebben wij de taak om ze daarbij te helpen. Geef het kind daarbij de ruimte om de spellen aan te passen op grond van zijn of haar interesses en voorkeuren.

4. Kinderen leren vrij en zelfstandig.

We bieden intuïtief leermateriaal aan dat kinderen vrij en zelfstandig kunnen gebruiken, zodat ze zichzelf kunnen ontwikkelen en hun grenzen kunnen verleggen.

Ik leer ontdekken - Getallen

Het spel is bedoeld om kinderen spelenderwijs kennis te laten maken met cijfers, en te leren tellen, rekenen en verbanden te leggen. We moedigen de kinderen aan om op een spontane manier met het materiaal te experimenteren, op hun eigen manier en in hun eigen tempo.

Leerdoelen

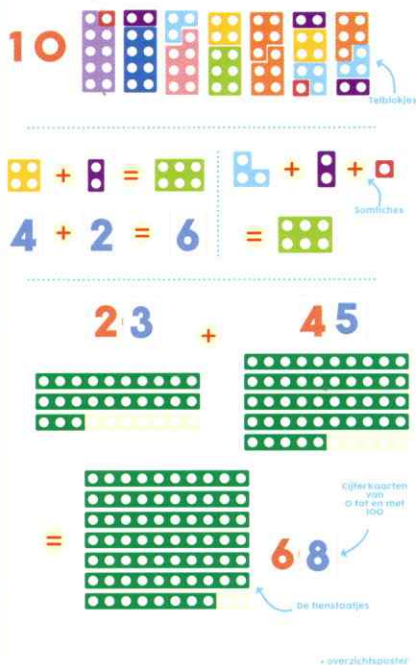
- Aantallen begrijpen
- Cijfers en getallen leren herkennen
- Het concrete (aantal) verbinden met het abstracte (symbool)
- Aantallen en getallen met elkaar verbinden
- De begrippen eenheid, tiental en honderdtal leren begrijpen
- Erbij- en eraf-sommen leren
- Zelf sommen vormen

Inhoud van de doos

- 318 kleurfiches
- 86 telblokjes
- 10 tienstaafjes
- 20 cijferkaarten
- 11 aantal-kaarten
- 6 somfiches
- 1 draaischijf met pijl en clip
- 1 speelposter met overzichtsposter
- 4 muisjes met voetje

Spelletjes en oefeningen

We geven hieronder een beschrijving van de 28 verschillende spelletjes die met het speelmateriaal kunnen worden gespeeld en die oplopen in moeilijkheidsgraad.



Ze vormen slechts een handreiking en kunnen desgewenst worden aangepast of uitgebreid. We nodigen jullie van harte uit om zelf nieuwe spelletjes te bedenken.

In de spellen komen verschillende begrippen aan bod, zoals sorteren, eenheden, tientallen, honderdtallen erbij- en eraf-sommen enz. Deze worden gaandeweg geïntroduceerd.

Vertrouwd raken met het materiaal

1. Het materiaal ontdekken en leren kennen

Druk alle kleurfiches voorzichtig uit de telblokjes en de tienstaafjes en laat het kind vrij met het materiaal spelen. Leg de kleurfiches, telblokjes en tienstaafjes bijvoorbeeld onder- of achter elkaar, sorteer ze op kleur of maak stapeltjes. Bekijk ze en praat erover.

2. Het materiaal herkennen en benoemen

Leg al het materiaal geordend op tafel. Pak de poster met daarop de inhoud van de materialen erbij en benoem de onderdelen. Zo raakt het kind vertrouwd met termen als kleurfiche, aantal- en cijferkaart, tienstaafje, telblokje, somfiche en de speelposter.

3. Eerste creatieve spelletjes

Speel eenvoudige creatieve spelletjes om het materiaal beter te leren kennen. Maak een mandala met de tienstaafjes en de gekleurde onderdelen of maak figuren, zoals een cirkel, driehoek, vierkant, enz. en maak de dieren op de cijferkaarten na.

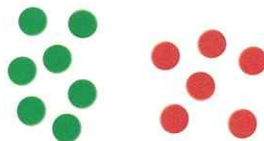
Spelen met de kleurfiches

4. Sorteren

Ter introductie van begrippen als 'sorteren' kun je verschillende groepjes maken van één kleur, bijvoorbeeld een stapel rode en groene kleurfiches.

5. Meer of minder

Maak groepjes kleurfiches, zodat het kind vertrouwd raakt met begrippen als veel/weinig en meer/minder. Maak groepjes van verschillende aantallen en vraag welke stapel de meeste/minste heeft.



6. Kleurpatronen

Maak verschillende kleurpatronen met behulp van de kleurfiches. Begin met 2 kleuren, bijvoorbeeld: groen, roze, groen, roze, enz. en vraag het kind om de reeks af te maken. Maak het steeds wat moeilijker door telkens een extra kleur aan de reeks toe te voegen, bijvoorbeeld: paars, blauw, rood, paars, blauw, rood, enz.



Aantallen aan de cijfers koppelen

7. Aantallen uitdrukken met fiches

Op elke aantal-kaart staat een afbeelding met dieren of vingers. Tel de dieren of de opgestoken vingers en leg evenveel kleurfiches als je dieren of vingers telt bij de aantal-kaart neer.



8. Cijfers uitdrukken met fiches

Op elke cijferkaart staat een cijfer (in de vorm van een dier) van 1 t/m 10. Leg evenveel kleurfiches als het cijfer aangeeft naast de cijferkaart neer.



9. Paren maken

Leg de aantal-kaarten met de afbeelding van de dieren naar boven op tafel en doe hetzelfde met de cijferkaarten (0 t/m 10). Laat het kind vervolgens de aantal-kaart bij de juiste cijferkaart leggen.



10. Voorwerpen zoeken

Schud de aantal- en cijferkaarten (0 t/m 10), maak een stapel en pak de bovenste kaart. Laat het kind voor elke kaart evenveel voorwerpen zoeken als de kaart aangeeft. Een voorbeeld: Tel of zie je 3 katten, 3 vingers of zie je het cijfer 3? Dan moet het kind bijvoorbeeld 3 potloden pakken.

Spelen met de draaischijf.

11. Spel met de draaischijf

Leg de aantal-kaarten (0 t/m 9) op tafel en draai aan de pijl van de draaischijf. Als de pijl is gestopt moet het kind het aantal-kaartje zoeken dat correspondeert met het cijfer dat de pijl aanwijst.



- a) Draai aan de pijl van de draaischijf. Het kind moet een bepaalde handeling net zo vaak doen als de pijl aangeeft, bijvoorbeeld: springen, met de ogen knipperen, stukjes fruit opeten, enz.

Spelen met de tientallen

12. Tot 10 tellen

Pak een groen tienstaafje en vul de gaatjes met kleurfiches en haal ze er weer uit. Tel hardop mee.

13. Vriendjes van 10

Leg alle telblokjes op tafel en maak combinaties van 2 telblokjes die samen 10 zijn, bijvoorbeeld $2+8$, $3+7$, $4+6$, enz. (Zie de voorbeelden op de overzichtsposter.)

14. Eenheden met tientallen combineren

Leg alle tienstaafjes met de tweekleurige zijde naar boven op tafel. Pak één van de tienstaafjes en leg deze voor je neer. Stop in elk groen gaatje een kleurfiche en tel elk gaatje dat je opvult. Bij vier groene gaatjes tel je: "1, 2, 3, 4". Doe dit voor alle 10 de tienstaafjes en leg vervolgens de juiste cijferkaart ernaast.



15. Inkleuren: 1 tot en met 10

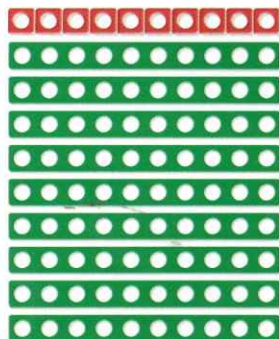
Leg alle tienstaafjes met de tweekleurige zijde naar boven, onder elkaar en op volgorde op een wit vel papier. Kleur vervolgens de groene gaatjes met een potlood in (gebruik geen pen of stift) zodat er op het papier rijtjes ontstaan met 1 t/m 10 rondjes. Tel vervolgens de rondjes van elke rij hardop.

16. Tientallen tellen

Maak met de rode telblokjes een tiental en vergelijk deze met een tienstaafje door deze eronder te leggen. Leg er nog 8 tienstaafjes onder zodat het totaal aantal gaatjes 100 is en benoem ondertussen de tientallen (10, 20, 30, 40 enz.). Kijk hoe deze samen een vierkant vormen dat gelijk is aan 100.

17. Tellen van 1 tot en met 100

Herhaal opdracht 16. Tel van 1 tot en met 100 door met je vinger over de gaatjes te gaan. Benoem vervolgens de tientallen (10, 20, 30 enz.) door met je vinger het laatste gaatje van elke rij te tellen. Benoem daarna de even getallen. Begin bij het tweede gaatje van de eerste rij en sla vervolgens elke keer een gaatje over (2, 4, 6, 8 enz.) en doe hetzelfde voor de oneven getallen (1, 3, 5, 7 enz.), te beginnen met het eerste gaatje van de bovenste rij.



Spelen met de telblokjes

18. Combinaties van 10

Pak de telblokjes en maak combinaties van twee of meer telblokjes die samen 10 zijn, bijvoorbeeld $2+8$, $1+3+6$, $3+3+3+1$ enz. (Zie de voorbeelden op de overzichtsposter.)

19. Eerste erbij-sommen

Leg 2 telblokjes tegen elkaar en tel het aantal van de blokjes bij elkaar op door met de vinger de gaatjes te tellen of door de gaatjes met kleurfiches te vullen.



20. Moeilijkere erbij-sommen

Leg 3, 4 of 5 telblokjes tegen elkaar en tel het aantal van de blokjes bij elkaar op door met de vinger de gaatjes te tellen of door de gaatjes met kleurfiches te vullen.

21. Getallen samenstellen

Kies een cijferkaart (1 t/m 10). Geef dit getal op twee manieren weer: pak het bijbehorende tweekleurige tienstaafje en vul de groene gaatjes met kleurfiches op. Tel hardop mee. Vorm nu hetzelfde getal met de telblokjes. Haal de kleurfiches nu uit het tienstaafje, en vul de gaatjes van de telblokjes hiermee op. Controleer of hetzelfde aantal fiches is gebruikt. Doe dit ook met getallen boven de 10, door 2 cijferkaarten met elkaar te combineren.



22. Eerste eraf-sommen

Leg 2 telblokjes tegen elkaar en vul de gaatjes van de beide telblokjes met kleurfiches. Haal vervolgens de kleurfiches uit één van de telblokjes weg en tel de overgebleven kleurfiches.

Spelen met grote getallen

23. Grote hoeveelheden

Pak een willekeurig aantal kleurfiches.

Tientallen: Maak rijtjes van 10 kleurfiches en leg de overgebleven kleurfiches apart. Leg bij elk rijtje van 10 kleurfiches een tienstaafje en doe de kleurfiches in de gaatjes. Tel het aantal tientallen en zoek de cijferkaart met hetzelfde getal erbij.

Eenheden: Tel vervolgens de overgebleven kleurfiches en leg ze op een rij en zoek de cijferkaart met hetzelfde getal erbij.

Geef het totaal weer door de cijferkaart van de eenheden rechts op de cijferkaart met de tientallen te leggen.



10



14



23

24. Getallen boven de 10

Deze oefening is het omgekeerde van de vorige oefening. Stel een getal van 2 cijfers samen met behulp van de cijferkaarten. Ontleed dit getal in eenheden en tientallen met de corresponderende tienstaafjes en kleurfiches.

Begin met de tienstaafjes onder elkaar neer te leggen tot het juiste tiental is bereikt; 1 tienstaafje voor 10, 2 tienstaafjes voor 20 enz. Vul nu alle gaatjes van de tienstaafjes met kleurfiches en leg de ontbrekende eenheden eronder.

Tel het totaal aantal totaal aantal kleurfiches fiches om zo te zien welk getal is gevormd.

Kennis maken met het erbij-, eraf- en isgelijktaken

25. Het erbij-, eraf- en isgelijktaken.

Maak eenvoudige erbij- en eraf-sommen met de kleurfiches. Gebruik daarbij de somfiches met daarop de erbij-, eraf- en isgelijktaken.



26. Erbij- en eraf-sommen weergeven.

Doe de vorige oefening met telblokjes en met de cijferkaartjes.



6

-

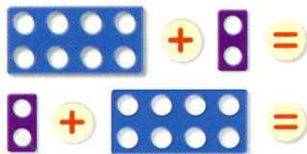
2

=

4

27. Dezelfde som op een andere manier uitrekenen

Sommen kunnen makkelijker worden als een kind leert dat het deze ook op een andere manier kan uitrekenen, bijvoorbeeld: $8 + 2$ en $2 + 8$, waarbij de uitkomst van de beide sommen hetzelfde is. Maak de som steeds een beetje moeilijker of maak dezelfde sommen met behulp van de cijferkaarten.



Het posterspel

28. Het routespel

Leg de volgende onderdelen klaar: de draaischijf, de poster en een muisje voor iedere speler. Om de beurt draaien de spelers aan de pijl van de draaischijf en zetten ze het aantal stapjes vooruit dat de pijl aanwijst:



- Kom je op een vakje met daarop het begin of het eind van een ladder? Dan moet je deze ladder op- of afklimmen tot in het vakje waarin deze eindigt. Je beurt is dan voorbij.
- Kom je op een vakje met een kat, dan word je door de kat gekrabd en moet je opnieuw aan de pijl van de draaischijf draaien. Ga het aantal vakjes terug dat de pijl aanwijst. Wanneer je op een vakje met een ladder komt, volg je die tot in het vakje waar deze eindigt. Je beurt is dan voorbij.

De speler die als eerste het vakje met daarop het getal 40 weet te bereiken, wint het spel!



jumbodisetgames



19788

Made by Koninklijke Jumbo B.V.
Westzijde 184, 1506 EK Zaandam, The Netherlands.

© 2021 Jumbodiset Group. All rights reserved.

jumbo.eu

LAUFER

Met illustraties van: