



**Rolf.**

Originals

# Kikker springt getallen

Frog jumps numbers

Froschhüpfen nach Zahlen

Zaute-grenouille

数字青蛙跳



# Nederlands

## Inhoud

In een houten kist met deksel:

- 5 soepele getallenlijnen, 2 met getallen, 2 met lege vakjes en 1 met gekleurde vakjes
- 6 kleine getallenlijnen  
3 met 3 vakjes en 3 met 5 vakjes
- 2 X 13 getalkaarten 0 – 12 in blauw en rood
- 13 dobbelsteenkaartjes 0 – 12
- 13 bloemkaartjes 0 – 12
- 13 turfkaartjes 0 -12
- 12 kaartjes met rondjes 1 – 12
- 13 kaartjes met ballen (splitsen)
- 16 kaartjes met een kikker die 1, 2 of 3 vakjes vooruit springt
- 16 kaartjes met een kikker die 1, 2 of 3 vakjes terug springt

## Doelgroep

oudste kleuters en remediërend

## Ontwikkelingsdoelen

- Rekenvaardigheden en denkontwikkeling
- omgaan met de telrij: akoestisch opzeggen tot en met tenminste 10 (later 20)
- vanuit verschillende getallen tot 20 kunnen verder tellen en vanuit getallen tot 10 kunnen terug tellen
- plaatsen van getallen op de getallenlijn, herkennen en ordenen van getsymbolen.
- ontdekken dat getsymbolen, tellen, telwoorden en hoeveelheden iets met elkaar te maken hebben
- koppelen van hoeveelheden aan

getsymbolen

- hoeveelheden ordenen, vergelijken en tellen
- weten wat met 'nul' bedoeld wordt

Tegen het einde van de kleuterperiode beschikken kinderen over heel wat rekenkennis. Ze kennen hoeveelhedsbegrippen als: veel – weinig, meer – minder – evenveel, groot – klein, en kunnen deze kennis toepassen om concrete materialen te ordenen, ook op papier. Ze begrijpen dat als je vijf blokjes uit elkaar schuift er nog steeds vijf blokjes liggen (conservatie). Ze kunnen twee kleine hoeveelheden van verschillende objecten vergelijken en daarbij het eventuele verschil (meer of minder) in aantal aangeven (correspondentie). Ze kunnen voorwerpen of afbeeldingen indelen op essentiële kenmerken (classificatie) en kunnen een rangorde aanbrenge van groot naar klein of van veel naar weinig (seriatie). Ze kunnen de telwoorden gebruiken bij vooruit tellen, terug tellen en verder tellen vanaf een bepaald punt: 'Hier is zes, tel eens verder'. Tenslotte moet het kind synchroon, verkort en resultaatief kunnen tellen. Dit laatste is het tellen van gestructureerde en ongestructureerde hoeveelheden evenals het tellen van bedekte (vlak daarvoor getoonde) hoeveelheden.

Met: **Het tel-en rekenfeest van 'Stippie'** hebben kinderen al heel veel ervaringen kunnen opdoen met het tellen en structureren van hoeveelheden.

Daarna komt 'Kikker springt getallen' aan bod en ontdekken ze dat de getallen een vaste orde, plaats hebben in de rij.

## **Toepassingen**

### **Met de lege getallenlijn**

- Leg hoeveelheden in oplopende volgorde. Neem de lege getallenlijn en de gekleurde kaartjes met witte stippen, leg de kaartjes op de getallenlijn als een straatje, er komt altijd een stipje bij. Doe het ook eens in omgekeerde volgorde.
- Leg daarna de vingerkaartjes, de bloemenkaartjes, de turfkaartjes, of de dobbelsteenkaartjes in oplopende volgorde op de getallenlijn. Het kaartje met 'nul' = een leeg vakje, leg je telkens vooraan de getallenlijn.

### **Met de gekleurde getallenlijn en cijfers**

- Leer de telrij tot 12 opzeggen  
Neem een stippendobbelsteen van 1-3, twee pionnen en de gekleurde getallenlijn met getallen. Twee spelers zetten hun pion vooraan de getallenlijn. Gooi om de beurt met de dobbelsteen, zet je pion vooruit op de getallenlijn en benoem daarbij de getallen. Bijvoorbeeld, je gooit drie, je neemt pion en zegt één, twee, drie. Dan gooit de andere speler. Ga ook eens het rijtje af van 12 naar 0.
- Combineer hoeveelheid en getal  
Neem de gekleurde getallenlijn en de gekleurde kaartjes met witte stippen. Tel de stipjes op elk kaartje en leg ze dan in volgorde onder of op de getallenlijn en ontdek het cijfer dat bij de hoeveelheid hoort.
- Leg de cijfers op de getallenlijn  
Neem een setje cijferkaartjes en leg de cijfers op de getallen van de getallenlijn,

het cijfer 3 op de drie enz.

- Maak spronggetjes van 1 of 2 stappen op de getallenlijn  
Neem een setje cijferkaartjes en de kaartjes met kikker die 1 en 2 vakjes vooruit springt. Meng de kikkerkaartjes en leg ze blind op tafel. Neem een getallenlijn met cijfers of een lege getallenlijn, draai een kikkerkaartje om, kijk hoeveel vakjes hij springt en leg daar het cijferkaartje. De kikker springt over één vakje, hij springt van 1 naar 3. Hij springt over twee vakjes, hij springt van 1 naar 4. Speel hetzelfde spel met de kikker die terug springt.

### **Met de getallenlijn met cijfers**

- Leg de vingerkaartjes, de bloemenkaartjes, de turfkaartjes, of de dobbelsteenkaartjes op het juiste getal op de getallenlijn. Het kaartje met 'nul' leg je vooraan de getallenlijn.
- Twee kinderen nemen elk een getallenlijn met cijfers en de cijferkaartjes van 0-12. Ze leggen het kaartje met '0' vooraan de getallenlijn en leggen dan de cijfers op de juiste plaats op de getallenlijn. Daarna nemen ze een lege getallenlijn en proberen ze de getallen in volgorde te leggen zonder voorbeeld. Controleer met de getallenlijn met cijfers.
- Dek een willekeurig getal of getallen af op de getallenlijn en laat dan raden welk getal het is.

### **Met de kleine getallenlijnen**

- Zoek de buurgetallen, eerst 1 meer of 1 minder, dan 2 meer of 2 minder  
Oefen eerst met de verschillende setjes structuurkaartjes en neem dan pas de getallenkaartjes. Meng

de kaartjes en leg ze blind op tafel. Draai een kaartje om en leg het in het midden van de getallenlijn. Zoek nu het kaartje dat 1 minder of 1 meer is. (de nul doet nu niet mee)

- Hoger of lager met getallen

Welk getal is het? Leg op de getallenlijn met 5 vakjes in het midden een getal of een hoeveelheid blind neer en raad dan door middel van vragen om welk getal of hoeveelheid het gaat.

### **Met de kikker**

Neem de kaartjes met de kikker die 1,2 of 3 vakjes springt. De kikker springt over één vakje, hij springt van 1 naar 3. Hij springt over twee vakjes, hij springt van 1 naar 4 en als hij over drie vakjes springt, springt hij van 1 naar 5.

Twee spelers nemen elk een set kaartjes bijvoorbeeld de bloemenkaartjes en de dobbelsteenkaartjes. Meng de kikkerkaartjes en leg ze blind op een stapeltje. Leg de bloemenkaartjes en de dobbelsteenkaartjes open op tafel. Neem een lege getallenlijn en draai een kikkerkaartje om. Hoe ver springt de kikker? 1, 2 of 3 vakjes? Leg op de getallenlijn de juiste hoeveelheid.

Meng de kaartjes van de kikker die heen en weer springt, zo kan je vooruit of achteruit op de getallenlijnen gaan.

### **Getallenbingo**

Neem 2 keer de getallenlijnen van 1 t/m 12, 2 sets kaartjes met getallen en een voelzakje. Stop de getalkaartjes in de voelzak. Eén voor één pakken de spelers een getalkaartje uit het zakje. Leg het getal op de juiste plaats op je getallenlijn.

Heb je het getal dat je pakt al dan heb je pech. Het getalkaartje gaat dan weer terug in de voelzak. Wie het eerst zijn getallenlijn helemaal vol heeft, wint.

### **Splitsen**

Neem de kaartjes met de ballen en een getallenlijn met cijfers. De hoeveelheden zijn nu gesplitst, probeer bepaalde structuren te herkennen en tel verder en leg de kaartjes bij het juiste getal. Zo ontdek je dat het getal 5 een hoeveelheid kan zijn van :: en . en van :: en :

### ***Veel plezier met 'Kikker springt getallen'***

Auteur: Magda Jacobs

# English

## Contents

In a wooden box with a lid:

- 5 flexible number lines 2 with numbers, 2 with empty squares and 1 with coloured squares
- 6 small number lines 3 with 3 squares and 3 with 5 squares
- 2 × 13 number cards 0 – 12 in blue and red
- 13 dice cards 0 – 12
- 13 flower cards 0 – 12
- 13 tally cards 0 -12
- 12 cards with circles 1 – 12
- 13 cards with balls (split)
- 16 cards with a frog jumping 1,2 or 3 squares ahead
- 16 cards with a frog jumping 1,2 or 3 squares back

## Target group

Pre-school children and remedial teaching.

## Development objectives

- Mathematics and reasoning skills
  - learning to count: counting out loud up to 10 (later 20)
  - counting from different numbers up to 20 and counting down from numbers from 2 up to 10
  - placing of numbers on the number line, recognition and ordering of symbols for numbers.
  - discovering that the symbols, counting, counting words and amounts are all interconnected
  - matching amounts to symbols
  - ordering, comparing and counting

amounts

- learning what 'zero' means

Towards the end of pre-school, most children will have built up a good knowledge of how to calculate.

They understand amounts like: a lot – few, more – less – equal, big – small, and they use this knowledge to order actual material things, including in writing.

They understand that if you dismantle a tower of five blocks that you still have five blocks (conservation).

They are able to compare two small amounts of different objects and express any differences (more or less) in numbers (correspondence).

They are able to categorise objects or images using their essential characteristics (classification) and can rank them from big to small or from a lot to few (seriation).

They are able to use counting words for counting up, counting down and counting on from a particular number: "This is six, now count up from here". Finally, the child must be able to count in a synchronous, abridged and resultative manner. The latter is the ability to count structured and unstructured amounts as well as hidden amounts (that he/she has just been shown).

With '**Dotty's number party**', many children will have already learned a great deal about counting and forming amounts.

When they use **'Frog jumps numbers'** they get to learn that numbers have a certain fixed order.

## **Uses**

### **The blank number line**

- Lay out the amounts in ascending order. Place the coloured cards with white dots on the blank number line, each subsequent card having one more dot. Do it again but this time in reverse.
- Place the finger cards, the flower cards, the tally cards, or the dice cards in ascending order on the blank number line.  
The card marked 'zero' = an empty square, is always placed at the start of the number line.

### **The coloured number line and numbers**

- Learning to count to 12 out loud  
Take a dice numbered 1 to 3, two counters and the coloured number line with numbers. Two players place their counters at the start of the number line. Take turns to throw the dice, move your counter along the number line and count each number out loud as you go along. For example, if you throw a three, you move your counter saying one, two, three. Then it is the other player's turn. You can also play it backwards from 12 to 0.
- Combining amounts and numbers  
Take the coloured number line and the coloured cards with white dots. Count the dots on each card and place them in the correct order above or below the number line and find the number that corresponds with the amount.
- Placing the numbers on the number line.  
Take a set of number cards and place

the numbers on top of the numbers on the number line, 3 on three etc.

- Taking 1 or 2 hops on the number line  
Take a set of number cards and the cards that have the frog hopping 1 and 2 squares. Shuffle the frog cards and place them face down on the table. Take a number line with numbers or a low number line, turn one of the frog cards, see how many squares he hops and place the number card on the right spot. If the frog hops over one square, then he hops from 1 to 3. If he hops over two squares, he hops from 1 to 4. You can also play this game with the frog hopping backwards.

### **The number line with numbers**

- Place the finger cards, the flower cards, the tally cards, or the dice cards on the correct number on the number line.  
Place the card marked 'zero' at the start of the number line.
- Two children take a numbered number line each and number cards from 0 -12. They place the card with '0' at the start of the number line and then place the numbers where they belong on the number line. They then each take a blank number line and try to place the numbers in the right order on that line. Compare with the numbered number line.
- Cover one or more of the numbers on the number line and see if the children can guess which ones are covered.

### **The small number line**

- Search for adjoining numbers, – first 1 up or 1 down, – then 2 up or 2 down. Practise first with the different sets of structure cards before moving on to

the number cards. Shuffle the cards and place them face down on the table. Turn one of the cards and place it in the middle of the number line. Then look for the card that is 1 up or 1 down from that number. (do not use the card marked zero)

- Higher or lower with numbers

Which number is it? Place one or more numbers face down on the middle of the number line with 5 squares and ask questions to try and guess the number or numbers.

### **With froggy**

Take the cards with the frog hopping 1,2 or 3 squares. If the frog hops over 1 square, then he hops from 1 to 3. If he hops over 2 squares, he hops from 1 to 4 and if he hops over three squares, he hops from 1 to 5.

Two players take a set of cards each, e.g. the flower cards and the dice cards. Shuffle the frog cards and place the deck face down on the table. Place the flower cards and the dice cards face up on the table. Take an empty number line and turn over one of the frog cards. How far does the frog hop? 1, 2 or 3 squares? Place the correct number on the number line.

Shuffle the cards with the frog hopping back and forth so that you can move up or down the number line.

### **Number bingo**

Take two number lines numbered 1 to 12, 2 sets of cards with numbers, and the cloth bag. Put the number cards in the bag. Each player then takes a number

card from the bag. Place the number on the correct place on the number line. If you pick a number that you have already had, then bad luck. Place that card back in the bag. Whoever fills the number line first, wins.

### **Splitting**

Take the cards marked with balls and a number line with numbers.

Split the cards into two piles, try to recognise the different formations and count out the numbers, and then place the cards on the correct number. In this way you can learn that the number 5 can be made up of :: and . and of :: and :

### ***Have fun with 'Frog jumps numbers'***

Author: Magda Jacobs



# Deutsch

## Inhalt

In einer Holzkiste mit Deckel:

- 5 flexible Zahlenstrahlen; 2 mit Ziffern, 2 mit Leerflächen und 1 mit farbigen Feldern
- 6 kleine Zahlenstrahlen; 3 mit 3 Feldern und 3 mit 5 Feldern
- 2 × 13 Zahlenkarten 0 – 12 in blau und rot
- 13 Würfelkarten 0 – 12
- 13 Blumenkarten 0 – 12
- 13 Strichkarten 0 – 12
- 12 Karten mit Kreisen 1 – 12
- 13 Karten mit Kugeln (teilen)
- 16 Karten mit Frosch, der 1, 2 oder 3 Felder vorspringt
- 16 Karten mit Frosch, der 1, 2 oder 3 Felder zurückspringt

## Zielgruppe

Vorschulkinder und Förderunterricht

## Entwicklungsziele

- Mathematik und Denkentwicklung
- Umgang mit dem Zahlenstrahl: aufzählen bis mindestens 10 (später 20)
- von verschiedenen Zahlen aus bis 20 weiterzählen und von Zahlen bis 10 zurückzählen können
- Zahlen auf dem Zahlenstrahl zuordnen, erkennen und einordnen von Zahlensymbolen.
- entdecken, dass Ziffern, Zählen, Zahlworte und Mengen zusammenhängen
- verbinden von Mengen und Ziffern
- lernen was „Null“ bedeutet

Gegen Ende des Vorschulalters können die Kinder schon ein wenig rechnen. Sie kennen Mengenbegriffe wie: viel-wenig; mehr-weniger-gleich; groß-klein und sie können dieses Wissen beim Ordnen von Gegenständen und auch auf dem Papier anwenden.

Sie verstehen, dass, wenn man 5 Klötzchen auseinander schiebt, noch immer 5 Klötzchen übrig bleiben (Konservierung).

Sie können zwei kleine Mengen unterschiedlicher Gegenstände und dabei mögliche Unterschiede (mehr – weniger) in Zahlen ausdrücken (Korrespondenz).

Sie können Gegenstände oder Abbildungen nach wichtigen Merkmalen einteilen (Klassifikation) und sie können eine Reihenfolge von groß nach klein oder von viel nach wenig erkennen (Seriation).

Sie können die Zahlworte beim Vorwärts-, Rückwärts- und Weiterzählen ab einer bestimmten Zahl benutzen: „Hier ist sechs, zähl um eins weiter“. Am Schluss muss das Kind synchron, verkürzt und resultatgerichtet zählen können. Letzteres bezeichnet das Zählen von strukturierten und unstrukturierten Mengen sowie das Zählen von verdeckten (kurz vorher gezeigten) Mengen.

Mit dem **'Zähl- und Rechenfest von Dottie'** konnten die Kinder schon viel über das Zählen und Strukturieren von Mengen erfahren.

Danach kommt **'Froschhüpfen nach Zahlen'** an die Reihe und die Kinder entdecken, dass Zahlen eine feste Reihenfolge und einen festen Platz auf dem Zahlenstrahl haben.

### **Anwendungen:**

#### **Mit dem leeren Zahlenstrahl**

- Lege Mengen in eine zunehmende Reihenfolge. Nimm den leeren Zahlenstrahl und die farbigen Karten mit den weißen Punkten, lege die Karten wie auf einer Straße auf den Zahlenstrahl, so dass immer ein Punkt hinzu kommt. Probiere es auch einmal in umgekehrter Reihenfolge.
- Lege anschließend die Fingerkarten, die Blumenkarten, die Strichkarten oder die Würfelkarten in der richtigen Reihenfolge auf den Zahlenstrahl. Die Karte mit der „Null“ – ein leeres Feld – muss immer an den Anfang einer Reihe.

#### **Mit dem farbigen Zahlenstrahl mit Zahlen**

- Lerne die Zahlenreihe bis 12 aufsagen. Nimm einen Würfel mit 1 – 3 Augen, zwei Spielfiguren und den farbigen Zahlenstrahl mit Zahlen. Zwei Spieler stellen ihre Figuren an den Anfang des Zahlenstrahls. Würfelt der Reihe nach, rückt mit eurer Figur vor und nennt dabei die Zahlen. Wenn du beispielsweise eine 3 würfelst, sagst du: „eins, zwei, drei“. Dann würfelt der andere Spieler. Versuche auch eine Reihe von 12 bis 0 rückwärts zu würfeln.
- Kombiniere Menge und Zahl. Nimm den Zahlenstrahl mit den farbigen Feldern und die farbigen Karten mit den weißen Punkten. Zähle die Punkte auf den Karten und lege

diese dann in der richtigen Reihenfolge auf oder unter den Zahlenstrahl und finde so die Zahl, die zu der Menge gehört.

- Lege die Zahlen auf den Zahlenstrahl. Nimm einen Stapel Zahlenkarten und lege die Karte mit der 3 auf die Drei des Zahlenstrahls.
- Mach ein oder zwei Sprünge auf dem Zahlenstrahl. Nimm einen Stapel mit Zahlenkarten und die Karten mit dem Frosch, der ein oder zwei Felder vorwärts springt. Mische die Froschkarten und lege sie verdeckt auf den Tisch. Nimm einen Zahlenstrahl mit Zahlen oder einen leeren Zahlenstrahl, dreh eine Froschkarte um, guck, wie viele Felder er springt und lege dort die Zahlenkarte ab. Der Frosch springt über ein Feld: er springt von 1 nach 3. Er springt über zwei Felder: er springt von 1 nach 4. Spiel dieses Spiel mit einem Frosch, der rückwärts springt.

#### **Mit dem Zahlenstrahl mit Zahlen**

- Lege die Fingerkarten, die Blumenkarten, die Strichkarten oder die Würfelkarten auf die richtige Zahl auf dem Zahlenstrahl. Die Karte mit der Null legst du an den Anfang des Zahlenstrahls.
- Zwei Kinder nehmen jeweils einen Zahlenstrahl mit Zahlen und die Zahlenkarten von 0 – 12. Sie legen die Karte mit der Null an den Anfang des Zahlenstrahls und dann die Zahlen an die richtige Stelle auf dem Zahlenstrahl. Anschließend nehmen sie einen leeren Zahlenstrahl und versuchen, die Zahlen ohne Vorgabe in die richtige Reihenfolge zu legen.
- Decke eine oder mehrere beliebige

Zahlen auf dem Zahlenstrahl ab und lasse raten, um welche Zahl es sich handelt.

### **Mit den kleinen Zahlen**

- Suche die Nachbarzahlen, – erst eine mehr oder eine weniger, – dann zwei mehr oder zwei weniger Beginne mit den verschiedenen Bildkarten und nimm erst dann die Zahlenkarten. Mische die Karten und lege sie verdeckt auf den Tisch. Dreh eine Karte um und lege sie in die Mitte des Zahlenstrahls. Suche jetzt eine Karte, die eine Zahl höher oder niedriger ist (die Nullkarte spielt nicht mit).

- Höher oder tiefer mit Zahlen

Welche Zahl ist es? Lege eine Zahl oder Menge verdeckt in die Mitte des Zahlenstrahls mit den fünf Feldern und rate dann, indem du Fragen stellst, um welche Zahl oder Menge es sich handelt.

### **Mit dem Frosch**

Nimm die Karten mit dem Frosch, der 1, 2 oder 3 Felder springt. Der Frosch springt über ein Feld: er springt von 1 nach 3. Er springt über zwei Felder: er springt von 1 nach 4 und wenn er über drei Felder springt, springt er von 1 nach 5.

Zwei Spieler nehmen jeweils einen Stapel Karten, zum Beispiel die Blumenkarten und die Würfelkarten. Mische die Froschkarten und lege sie verdeckt auf einen Stapel. Lege die Blumenkarten und die Würfelkarten offen auf den Tisch. Nimm einen leeren Zahlenstrahl und dreh eine Froschkarte um. Wie weit springt der Frosch? Ein, zwei oder drei Felder? Lege die richtige Menge auf den Zahlenstrahl.

Mische die Karten von dem Frosch, der hin- und her springt, dann kannst

du vorwärts oder rückwärts über den Zahlenstrahl springen.

### **Zahlenbingo**

Nimm 2 Zahlenstrahlen von 1 -12, zwei Kartenstapel mit Zahlen und ein Fühlsäckchen. Stecke die Zahlenkarten in das Säckchen. Die Spieler ziehen nach und nach eine Karte aus dem Säckchen. Lege die Zahl auf die richtige Stelle auf den Zahlenstrahl. Wenn du die gezogene Zahl schon hattest, dann hast du Pech gehabt. Diese Karte kommt dann wieder zurück in das Fühlsäckchen. Wer als erster seinen Zahlenstrahl voll hat, der hat gewonnen.

### **Teilen**

Nimm die Karten mit den Kugeln und einen Zahlenstrahl mit Zahlen. Die Mengen sind jetzt aufgeteilt; versuche, bestimmte Strukturen zu erkennen, zähle weiter und lege die Zahl an der richtigen Stelle ab. So findest du heraus, dass die Zahl 5 eine Menge von :: und von :: sein kann.

### ***Viel Spaß mit 'Froschhüpfen nach Zahlen'***

Autor: Magda Jacobs

# Français

## Contenu

Dans une boîte en bois avec couvercle:

- 5 bandes numériques souples 2 à chiffres, 2 à cases vides et 1 à cases de couleur
- 6 petites bandes numériques 3 à 3 cases et 3 à 5 cases
- 2 × 13 cartes à chiffre 0 à 12, rouges et bleues
- 13 cartes à dés 0 à 12
- 13 cartes à fleurs 0 à 12
- 13 cartes à cocher 0 à 12
- 12 cartes à pois 1 à 12
- 13 cartes à ballons (diviser)
- 16 cartes – grenouille permettant d'avancer de 1,2 ou 3 cases
- 16 cartes – grenouille permettant de reculer de 1,2 ou 3 cases

## Groupe cible

Enfants de dernière année de maternelle et remédiation

## Objectifs de développement

- Compétences mathématiques et logiques (ou raisonnement)
- utilisation de la bande numérique : compter jusqu'à 10 (plus tard jusqu'à 20)
- savoir compter en partant de chiffres jusqu'à 20 et savoir compter à rebours en partant de chiffres jusqu'à 10.
- placer les chiffres sur la bande numérique; identifier et mettre dans l'ordre les symboles numériques.
- découvrir qu'il y a un rapport entre les symboles numériques, compter, les numéraux et les quantités

- relier les quantités aux symboles numériques
- ranger dans l'ordre, comparer et compter les quantités
- savoir ce qu'on entend par 'zéro'

Vers la fin de l'école maternelle, les enfants possèdent déjà bien des notions de calcul. Ils connaissent les concepts quantitatifs tels que : beaucoup – peu, plus – moins – autant, grand – petit, et savent utiliser cette connaissance pour classer des matériaux concrets, également sur le papier.

Ils comprennent que si vous séparez cinq cubes, il reste toujours cinq cubes (conservation).

Ils arrivent à comparer deux petites quantités d'objets divers et indiquer, le cas échéant, la différence (plus ou moins) de quantité (correspondance). Ils savent classer des objets ou des images suivant des caractéristiques essentielles (classification) et savent réaliser un classement de grand à petit ou de beaucoup à peu (sériation).

Ils savent utiliser les chiffres pour compter, compter à rebours et compter à partir d'un point donné : 'Voici un six, tu peux compter à partir de là?'.

Compter et calculer en s'amusant avec '**Cocci**', le jeu pour apprendre à compter et à faire des calculs, a déjà permis aux enfants d'apprendre comment compter et structurer des quantités.

Maintenant c'est au tour de '**Saute-**

**grenouille'** de leur faire découvrir que les chiffres ont un ordre (une place) fixe dans la séquence.

## **Applications**

### **Avec la bande numérique vide**

- Placez des quantités par ordre croissant  
Prenez la bande numérique vide et les cartes de couleur à pois blancs, posez les cartes sur la bande numérique en formant comme une petite rue, de façon à ce qu'il y ait toujours un pois qui s'ajoute. Faites-le également dans l'ordre inverse.

- Rangez ensuite les cartes à doigts, les cartes à fleurs, les cartes à cocher ou les cartes à dés sur la bande numérique par ordre croissant.

Vous placerez toujours la carte avec le 'zéro' = une case vide, en début de la bande numérique.

### **Avec la bande numérique de couleur à chiffres**

- Apprenez à réciter la bande numérique jusqu'à 12

Prenez un dé à points de 1 à 3, deux pions et la bande numérique de couleur à chiffres. Deux joueurs placent leur pion au début de la bande numérique. Lancez le dé à tour de rôle, avancez votre pion sur la bande numérique en dénommant les chiffres. Par exemple, vous lancez trois, vous prenez votre pion et vous dites un, deux, trois. Ensuite, c'est à l'autre joueur de lancer le dé. Allez aussi une fois dans le sens 12 à 0.

- Combinez la quantité avec le chiffre  
Prenez la bande numérique de couleur et les cartes de couleur à pois blancs. Comptez les pois sur chaque carte,

rangez-les dans l'ordre sur la bande numérique ou en dessous de celle-ci, puis découvrez le chiffre qui correspond à la quantité.

- Placez les chiffres sur la bande numérique

Prenez une série de cartes à chiffres puis rangez les chiffres sur la bande numérique, le chiffre 3 sur le trois, etc.

- Avancez par petits sauts de 1 ou 2 cases sur la bande numérique

Prenez une série de cartes-chiffres et les cartes-grenouille qui avancent par 1 et 2 cases. Mélangez les cartes-grenouille puis placez-les face cachée sur la table. Prenez une bande numérique à chiffres ou une bande numérique vide, retournez une carte-grenouille, regardez combien de cases il saute puis placez-y la carte à chiffre. Quand la grenouille saute une case, elle saute de 1 à 3. Quand elle saute deux cases, elle saute de 1 à 4. Jouez le même jeu avec la grenouille qui recule.

### **Avec la bande numérique à chiffres**

- Placez les cartes à doigts, les cartes à fleurs, les cartes à cocher ou les cartes à dés sur le bon chiffre sur la bande numérique. Vous placerez la carte avec 'zéro' au début de la bande numérique.

- Deux enfants prennent chacun une bande numérique à chiffres avec les cartes-chiffres de 0 à 12. Ils placent la carte '0' au début de la bande numérique puis ensuite ils placeront les chiffres à l'endroit juste sur la bande numérique. Ensuite, ils prennent une bande numérique vide et essaient d'y ranger les chiffres dans l'ordre sans utiliser d'exemple. Vérifiez à l'aide de la bande numérique à chiffres.

- Masquez un chiffre ou des chiffres pris au hasard sur la bande numérique et faites deviner de quel chiffre/chiffres il s'agit.

### **Avec les petites bandes numériques**

- Recherchez les chiffres voisins, – d'abord 1 en plus ou 1 en moins, – puis 2 en plus ou 2 en moins. Entraînez-vous d'abord avec les diverses séries de cartes-structure et, seulement après, les cartes à chiffre. Mélangez les cartes et les mettez face cachée sur la table. Retournez une carte puis placez-la au milieu de la bande numérique. Maintenant, recherchez la carte qui est supérieure de 1 ou inférieure de 1. (dans le cas présent, le zéro ne compte pas)

- Les quantités plus grandes ou moins grandes

De quelle chiffre s'agit-t-il ? Au milieu de la bande numérique à 5 cases, placez face cachée, un chiffre ou une quantité puis, en posant des questions, essayez de deviner de quel chiffre ou quantité il s'agit.

### **Avec la grenouille**

Prenez les cartes-grenouille qui sautent 1,2 ou 3 cases. Quand la grenouille saute une case, elle saute de 1 à 3. Quand elle saute deux cases, elle saute de 1 à 4 et quand elle saute trois cases, elle saute de 1 à 5.

Deux joueurs prennent chacun un jeu de cartes, par exemple, les cartes à fleurs et les cartes à dés. Mélangez les cartes-grenouille puis empilez-les face cachée. Posez les cartes à fleurs et les cartes à dés face visible sur la table. Prenez une bande numérique vide puis retournez

une carte-grenouille. Combien de cases saute la grenouille ? 1, 2 ou 3 cases ? Placez le chiffre exact sur la bande numérique.

Mélangez les cartes des grenouilles qui avancent et celles des grenouilles qui reculent, ce qui vous permet d'avancer ou de reculer sur la bande numérique.

### **Bingo**

Prenez 2 bandes numériques de 1 à 12, 2 séries de cartes à chiffre et un petit sac. Mettez les cartes à chiffre dans le sac. A tour de rôle, les joueurs prennent une carte à chiffre dans le sac. Placez le chiffre au bon endroit sur votre bande numérique. Pas de chance, si vous l'avez déjà. Dans ce cas, vous remettez la carte à chiffre dans le sac. Le premier à avoir rempli sa bande numérique a gagné.

### **Scinder**

Prenez les cartes à balles et une bande numérique à chiffres.

Les quantités sont maintenant scindées. Essayez de reconnaître certaines structures puis placez les cartes sur le chiffre correct. Cela vous permet de découvrir que le chiffre 5 peut être une quantité de : .. et . et de : .. et ..

### **Amusez bien avec 'La grenouille saute-chiffres'**

Auteur : Magda Jacobs

# 中文

## 内含

一个带盖的木盒,其中包含:

- 5条柔软的数字条格 2条带数字,2条带空白格和1条带彩色方格
- 6条小数字条格 3条带3个方格,3条带5个方格
- 13张蓝色和红色的数字卡(从0到12) 2套
- 13张骰子卡(从0到12)
- 13张花朵卡(从0到12)
- 13张计数卡(从0到12)
- 12张画有1-12个圆点的卡
- 13张画有球的卡(拆分数字)
- 16张画有青蛙向前跳1、2或3格的卡
- 16张画有青蛙向后跳1、2或3格的卡
- 13张手型卡

适用对象:学龄前儿童和矫正指导

## 学习目标

关键目标 - 数数

- 学习数数:大声数到10(之后数到20)
- 从不同的数字数到20,从2到10向后倒数
- 学习将数字放在对应的数字条格上,识别数字符号并进行排列。
- 发现符号、数数、数字和数量都是相互联系的
- 将数量与符号对应起来
- 学习排列、比较和计算数量
- 学习“零”的含义

## 学前班快结束时,大多数孩子将可掌握良好的计算知识。

他们能够理解数量,比如:很多-很少,更多-更少-相等,大-小,并且会利用这些知识对实际的物品进行排列,包括书面的排列。

他们能够理解,如果拆除一座五块积木堆成

的塔台,还会得到五块积木(守恒)。

他们能够比较小数量的两个不同物体,并以数字表达任何差异(更多或更少)(对应)。他们能够利用物体或图像的基本特征对其进行分类(分类),并能从大到小或从多到少对其进行排序(顺序排列)。

他们能用数词进行顺数、倒数和从一个特定的数字开始数数:“这是六,现在从六开始数。”最后,孩子必须能够以同步、缩略和表示结果的方式数数。后者是指能够数出结构化和非结构化数量,及其所看到的隐藏的数量。

通过“多蒂的数字派对”,许多孩子将能学到大量关于数数和数量构成的知识。

当他们玩“数字青蛙跳”时,他们就会知道数字有固定的顺序。

## 使用

空白数字条格

\* 按升序排列数量

将带白点的彩色卡放在空白数字条格上,后边的每张卡都比前面的卡多一个点。排列完以后可以重复,但这次按相反的顺序。

\* 将手指卡、花朵卡、计数卡或骰子卡按升序排列在空白数字条格上。

标记为“0”的卡=空方格,总是放在数字条格的开头。

彩色数字条格和数字

\* 学习大声数到12

拿一个1到3点的骰子,两个筹码和带数字的彩色数字条格。两个玩家将自己的筹码放在数字条格的开头。轮流掷骰子,沿着数字条格移动筹码,并大声数出每一个数字。例如,如果掷出3点,移动筹码并数1、2、3。然后轮到另一个玩家。这个游

戏也可以倒着玩 - 从 12 到 0。

\* 结合数量和数字

拿出彩色数字条格和带白点的彩色卡。数一数每张卡上的点,将其按正确的顺序放在数字条格上方或下方,并找到对应于该数量的数字。

\* 将数字放在对应的数字条格上

拿一套数字卡,将数字放在数字条格上对应的数字上,例如,3 放在 3 上面。

\* 在数字条格上跳 1 或 2 次

拿一套数字卡和画有青蛙跳 1 和 2 格的卡。将青蛙卡洗乱并面朝下放在桌上。拿出一张带数字的数字条格或小数字条格,翻转一张青蛙卡,看看青蛙跳跃了几格,然后将数字卡放在正确的位置。如果青蛙跳了一格,则从 1 跳到 3。如果青蛙跳了两格,则从 1 跳到 4。这个游戏也可以采用青蛙向后跳的方式进行。

带数字的数字条格

\* 将手指卡、花朵卡、计数卡或骰子卡放在数字条格上的正确数字上。

将标记为“0”的卡放在数字条格的开头。

\* 两个孩子各拿一条数字条格和从 0 到 12 的数字卡。他们将画有“0”的卡放在数字条格的开头,然后将各个数字放在数字条格上它们所属的位置。然后,他们各拿一条空白的数字条格,并尝试将数字按正确的顺序排列在该数字条格上。

比较放好数字的数字条格。

\* 遮挡数字条格上的一个或多个数字,看看孩子们是否能猜出被遮挡的数字。

小数字条格

\* 寻找相邻数字

- 先寻找比数字大 1 或小 1 的

- 然后寻找比数字大 2 或小 2

先用不同的图形卡练习,然后再开始使用数字卡。

将卡洗乱并面朝下放在桌上。翻转一张卡,将它放在数字条格的中间,然后找出比该数字大 1 或小 1 的卡。(不要使用画有 0 的卡)

\* 猜数字

它是哪个数字?将一个或多个数字面朝下放在画有 5 个方格的数字条格中间,然后提问,尝试猜出这一个或多个数字。

## 青蛙跳

拿出画有青蛙跳 1、2 或 3 格的卡。如果青蛙跳了 1 格,则从 1 跳到 3。如果青蛙跳了 2 格,则从 1 跳到 4;如果青蛙跳了 3 格,则从 1 跳到 5。

两个玩家各拿一套卡,例如花朵卡和骰子卡。将青蛙卡洗乱并面朝下放在桌上。将花朵卡和骰子卡面朝上放在桌上。拿一条空白的数字条格,然后翻转一张青蛙卡。青蛙跳了多远?1、2 还是 3 格?将正确的数字放在数字条格上。

将画有青蛙向后跳和向前跳的卡洗乱,让玩家可以在数字条格上前进或后退。

数字宾果

\* 拿出 2 条画有 1 到 12 的数字条格,2 套数字卡和布袋。将数字卡放进布袋里。然后,每个玩家从布袋中抽出一张数字卡。将该卡放在数字条格上的正确位置。如果抽出已经拥有了的数字卡,那就运气不好了。将该卡放回布袋里。先填满数字条格的玩家获胜。

## 拆分数字

拿出画有球的卡和画有数字的数字条格。

将卡分成两堆,试着辨认出不同的数字形态,计算出数字,然后将卡放在正确的数字上。这样,玩家可以知道数字 5 可由 :: 和 . 以及 :: 和 : 组成。

希望你们在“数字青蛙跳”玩得开心

作者:Magda Jacobs



**CE** Rolf Education ontwikkelt en produceert educatieve materialen. Naast de zorg voor de educatieve waarde van het product geven wij ook aandacht aan de gebruiksvriendelijkheid, de kwaliteit en de veiligheid van elk product. Producten met scherpere of kleinere onderdelen die bij oneigenlijk gebruik ingeslikt of tot verwondingen kunnen leiden worden door ons als niet geschikt voor kinderen onder de 3 jaar gelabeld en dienen altijd gebruikt te worden onder begeleiding van volwassenen. Bewaar de handleiding altijd bij het product zodat iedere gebruiker zich op de hoogte kan stellen van de manier waarop het product gebruikt moet worden.

**CE** Rolf Education develops and produces educational material. In addition to giving the product educational value, we also focus on the user-friendliness, quality and safety of each product. Products with sharp or small parts which can be swallowed or possibly cause injury if not used properly are labelled by us as 'not suitable for children under 3 years' and must always be used under adult supervision. Always keep the manual with the product so that every user can familiarise themselves with the manner in which the product must be used.

**CE** Rolf Education entwickelt und produziert Lehrmaterialien. Wir achten nicht nur auf den erzieherischen Wert, sondern auch auf die Benutzerfreundlichkeit, Qualität und Sicherheit jedes einzelnen Produkts. Produkte mit scharfen Kanten oder kleineren Teilen, die bei zweckfremdem Gebrauch verschluckt werden oder Verletzungen verursachen können, kennzeichnen wir als nicht für Kinder unter 3 Jahren geeignet und dürfen ausschließlich unter der Aufsicht von Erwachsenen benutzt werden. Verwahren Sie die Anleitung immer zusammen mit dem Produkt, sodass sich jeder Benutzer über die geltenden Gebrauchsvorschriften informieren kann.

**CE** Rolf Education conçoit et fabrique du matériel éducatif. Outre le soin apporté à la valeur éducative du produit, nous nous attachons également à la facilité d'emploi, la qualité et la sécurité de chaque objet. Les produits comportant des pièces plus pointues ou plus petites qui peuvent être avalées ou causer des blessures en cas de mauvaise utilisation sont disqualifiés par Rolf Education pour les enfants de moins de 3 ans et doivent toujours être manipulés en la présence d'adultes. Veuillez toujours conserver le manuel du produit afin que chaque utilisateur puisse être informé de la manière de l'utiliser.

#### **Onderhoud van het materiaal:**

De gebruikte materialen en de onderdelen van de materialen zijn nagenoeg onbreekbaar en gemakkelijk te reinigen met een licht vochtige doek. Gebruik geen agressieve schoonmaakproducten noch -middelen en wrijf het materiaal na het reinigen droog met een zachte doek.

#### **Maintenance of the material:**

The materials used and materials' parts are virtually unbreakable and easy to clean with a damp cloth. Do not use aggressive cleaning products and dry the material with a soft cloth after cleaning.

#### **Pflege des Materials:**

Die verwendeten Materialien und die Teile der Produkte sind nahezu unzerbrechlich und können einfach mit einem leicht angefeuchteten Tuch gereinigt werden. Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsprodukte oder -mittel und reiben Sie das Material nach dem Reinigen mit einem weichen Tuch trocken.

#### **Entretien du matériel:**

Le matériel et les pièces du matériel employés sont incassables ou presque et faciles à nettoyer à l'aide d'un chiffon légèrement humide. N'utilisez pas de produits de nettoyage ni de détergents agressifs et, après avoir nettoyé l'objet en question, séchez-le en l'essuyant avec un chiffon doux.

**CE** Rolf Education desarrolla y produce materiales educativos. Además de al valor educativo del producto, también prestamos atención a la facilidad de uso, la calidad y la seguridad de cada producto. Los productos con piezas afiladas o de tamaño reducido que, si se usan de forma indebida, pueden ser ingeridos o causar lesiones, los etiquetamos como no aptos para niños menos de tres años y siempre se tienen que usar bajo la supervisión de un adulto. Guarde el manual siempre junto al producto, para que todos los usuarios puedan consultar la forma en que se tiene que usar el producto.

**CE** Rolf Education sviluppa e produce materiali educativi. Oltre a curare il valore educativo del prodotto, siamo attenti alla facilità d'uso, alla qualità e alla sicurezza di ciascun prodotto. Apponiamo sui prodotti con componenti affilati o di piccole dimensioni, che in caso di uso improprio possono essere ingeriti o provocare ferite, un'etichetta che indica che tali prodotti non sono adatti per i bambini al di sotto di 3 anni di età e che devono essere utilizzati sotto la supervisione di un adulto. Conservare sempre il manuale nelle vicinanze del prodotto in modo che ciascun utente possa documentarsi su come utilizzare il prodotto.

**CE** A Rolf Education desenvolve e produz materiais educativos. Além da preocupação com o valor educativo do produto, destacamos também a usabilidade, a qualidade e a segurança de cada produto. Rotulamos produtos que possuem peças menores ou afiadas que devido ao uso impróprio podem ser engolidas ou causar lesões como sendo inadequados para crianças com menos de 3 anos e sempre devem ser utilizados sob supervisão de adultos. Sempre guarde o manual de instruções junto ao produto a fim de que cada usuário possa consultá-lo e se informar sobre o modo de utilização do produto.

**CE** Rolf Education 开发并制作教育材料。除了赋予产品教育价值外，我们还注重每种产品的易用性、质量和安全性。对于有可能会被误吞或者如果使用不当会造成伤害的尖锐或细小零件的产品，我们已贴有“不适合3岁以下儿童使用”标签，这些产品必须在成人的监督下使用。手册必须始终与产品一起存放，使每个使用者都能熟悉产品的规定使用方式。

#### **Mantenimiento del material:**

Los materiales usados y las piezas de los materiales son prácticamente irrompibles y fáciles de limpiar con un trapo ligeramente húmedo. No use productos ni agentes de limpieza agresivos y seque el material después de la limpieza con un trapo suave.

#### **Manutenzione del materiale:**

I materiali utilizzati e i componenti dei materiali sono praticamente infrangibili e sono facili da pulire con un panno leggermente inumidito. Non utilizzare prodotti o sostanze detergenti aggressivi e dopo la pulizia asciugare il materiale con un panno morbido.

#### **Manutenção dos materiais:**

Os materiais utilizados e os componentes dos materiais são praticamente indestrutíveis e facilmente limpados com um pano levemente húmido. Não use produtos ou soluções de limpeza agressivos e seque o material após a limpeza com um pano macio.

#### **材料的维护：**

我们所采用的材料和材料的零件几乎都不易破损，使用湿布即可轻松清洁。请勿使用侵蚀性清洁产品，并在清洁后用软布擦干材料。



**Rolf.**