

CE Rolf ontwikkelt en produceert educatief materiaal. Veel aandacht wordt besteed aan kwaliteit en veiligheid van elk product. Voor de onderwijskundige functionaliteit van sommige Rolf producten moet gebruik worden gemaakt van scherpere of kleinere onderdelen. Bij oneigenlijk gebruik kunnen deze ingeslikt worden of leiden tot verwondingen. Derhalve zijn deze producten niet geschikt voor kinderen beneden de 3 jaar en dienen deze altijd gebruikt te worden onder toezicht van volwassenen. Bewaar deze handleiding bij het product, zodat elke gebruiker zich op de hoogte kan stellen van de wijze waarop dit product gebruikt moet worden.

CE Rolf develops and produces educational materials. Much attention is paid to the quality and safety of each product. Some of his products may contain small or sharp parts necessary to achieve their full educational value; improper use may result in swallowing or other injuries. These products are therefore not suitable for children under 3 years old and they should always be used under adult supervision. Store these instructions with the product itself to ensure that each user is informed of the appropriate way to use this product.

CE Rolf ontwikkelt en produceert Lermmateriaal. Es wird bei jedem Produkt sehr stark auf Qualität und Sicherheit geachtet. Für die didaktisch-methodische Funktionalität einiger von Rolfs Produkten müssen schärfere und kleinere Teile benutzt werden. Bei unsachgemäßem Gebrauch können diese verschluckt werden oder zu Verletzungen führen. Deshalb sind diese Produkte nicht für Kinder unter 3 Jahren geeignet und sollten immer unter Aufsicht eines Erwachsenen benutzt werden. Bewahren Sie diese Gebrauchsanleitung zusammen mit dem Produkt auf, damit jeder Nutzer sich darüber informieren kann, wie dieses Produkt benutzt werden sollte.

CE Rolf développe et produit du matériel éducatif. La qualité et la sécurité de chaque produit font l'objet d'une grande attention. Pour concrétiser la fonction pédagogique de certains produits Rolf, il faut utiliser des pièces plus fines ou plus petites. En cas de mauvaise utilisation, les enfants risquent d'en avaler ou de se blesser. C'est pourquoi ces produits ne doivent pas être utilisés par des enfants de moins de 3 ans, et doivent toujours être manipulés sous la surveillance d'un adulte. Conservez ces consignes avec le produit, de manière que chaque utilisateur puisse en connaître les modalités d'utilisation.

Onderhoud materiaal:

De onderdelen in 'Kikker springt getallen?' zijn nagenoeg onbreekbaar. De materialen zijn makkelijk te reinigen met een licht vochtige doek. Na het reinigen de materialen met een zachte doek droog wrijven. Het gebruik van agressieve schoonmaakmiddelen, schuurmiddelen en schuursponsjes wordt dringend afgeraden, omdat dit het materiaal kan beschadigen en de drukkleur op het materiaal negatief kan beïnvloeden.

Caring for the components:

The 'Frog hops numbers' parts are virtually unbreakable. The components can be easily cleaned with a lightly damp cloth. After cleaning, rub them dry with a soft cloth. Using aggressive detergents, abrasives and scourers is strongly discouraged, as this may damage the components and affect the printed colours.

Pflege des Materials:

Die Einzelteile des Spiels 'Der Frosch hüpf über Zahlen' sind nahezu unzerbrechlich. Die Materialien können problemlos mit einem leicht feuchten Tuch gereinigt werden. Nach der Reinigung die Materialien mit einem weichen Tuch trockenreiben. Vom Einsatz aggressiver Reinigungsmittel, von Scheuermitteln und Scheuerschwämmen wird dringend abgeraten, da sie das Material beschädigen und die Druckfarben auf dem Material negativ beeinflussen können.

Entretien du matériel:

Les pièces 'La grenouille saute-chiffres' sont pratiquement incassables. Le matériel se nettoie facilement avec un chiffon légèrement humide. Après le nettoyage, essuyer avec un chiffon doux sec. L'utilisation de produits de nettoyage agressifs, d'abrasifs et d'éponges à récurer est vivement déconseillée parce qu'ils peuvent endommager le matériel et les couleurs.



Rolf bv
Mercuriusweg 14
4051 CV Ochten
Holland
T +31(0)344 647 647
F +31(0)344 647 610
www.rolf.nl

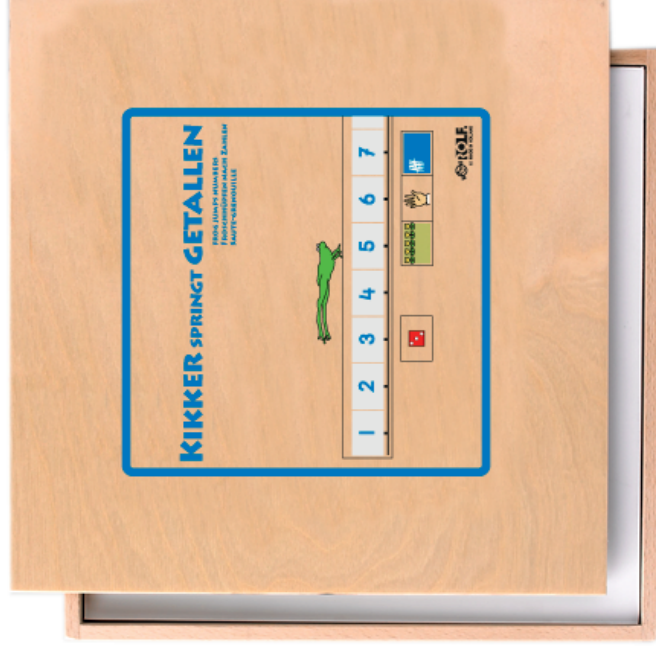
Kikker springt getallen

Art. 230.3629

Frog hops numbers

Der Frosch hüpf über Zahlen

La grenouille saute-chiffres



- 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 placent 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. Maintenez, 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-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 de : .. et ..

Nous vous souhaitons de passer de bons moments avec 'La grenouille saute-chiffres'

Auteur : Magda Jacobs

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 (splitten)
- 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 remedieënd

Ontwikkelingsdoelen

- Kerndoel Rekenen - Getallen
- 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 getalsymbolen.
 - ontdekken dat getalsymbolen, tellen, telwoorden en hoeveelheden iets met elkaar te maken hebben
 - koppelen van hoeveelheden aan getalsymbolen
 - 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 hoeveelhedenbegrippen 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 aanbrengen 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 goetoonde) 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 stijpe 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 zeg je 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 turkkaartjes, 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

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 x 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 médiation

Objectifs de développement

- Objectif principal : le Calcul et les Chiffres
- 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 Coccì, 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 'la Grenouille saute-chiffres' 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 récrire 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.

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 legt 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 Kartenzettel 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 bei „Der Frosch hüpfet über Zahlen“

Autor: 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 x 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

Learning objectives

Key objective Calculating - Numbers

- 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, bridged 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 hops 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 :

Enjoy learning with 'Frog hops numbers'

Author: Magda Jacobs

Deutsch

Inhalt

- In einer Holzbox 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 x 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 vorwärts springt
 - 16 Karten mit Frosch, der 1, 2 oder 3 Felder zurückspringt

Zielgruppe

Vorschulkinder und Förderunterricht

Entwicklungsziele

- Kernziel Rechnen – Zahlen
- 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, Zahlen, 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 (Sensation).

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, **„Frosch springt über 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 Zahlreihe bis 12 aufzusagen.
- 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 würfeln 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