

Sensory Leaves

Math Activity Set

Guide

Set de actividades de matemáticas con hojas sensoriales
Kit d'activités mathématiques avec des feuilles sensorielles
Mathematik-Aktivitätsset Sensorik-Blätter



Explore counting, sorting,
patterning, and more!

Introduction

Children will enjoy learning math with these colorful leaves made from recycled plastic! The Sensory Leaves Math Activity Set is a 36-piece set that includes leaves in six colors and six unique leaf shapes. The variety of leaves inspire children to think creatively about counting, sorting, making patterns, adding, subtracting, and more.



The Sensory Leaves in this set are modeled after the leaves of six different trees. This provides a natural opportunity to discuss nature, trees, and seasons. Discussing the variety and beauty of nature is a great way to introduce concepts of sustainability. Since these leaves are made of 100% post-consumer recycled plastic, they are a good example of recycling and reusing.

Includes

- 10 Double-Sided Activity Cards
- 36 Sensory Leaves



6-Ironwood



6-Live Oak



6-Maple



6-Redbud



6-Quaking
Aspen



6-White Oak

Getting Started

Leaf Exploration

Materials: Sensory Leaves, Card 1A, Card 1B

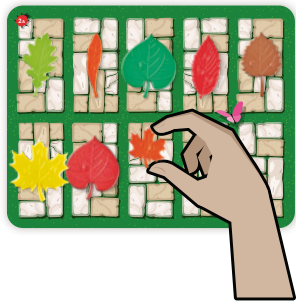
Give the children a few minutes to explore the leaves. Have children collect the dark green leaves and place them in the tree on Card 1A. Discuss the shapes and the special attributes of each leaf. Have children empty the tree and gather all the maple leaves onto the tree. Notice the different sizes, colors, and number of bugs.

Look at Card 1b. Explain that the tree on the left is a spring or summer tree and the tree on the right is a fall or winter tree. Have children sort the small leaves onto the two trees by the colors that would be found in each season.

Counting 1–20

Materials: Sensory Leaves, Card 2A, Card 3A

On Card 2A, have children place a leaf on each section of the stone path, from left to right, saying the numbers as they go (1, 2, 3...). Then, have them touch each leaf as they count again. Once children are confident counting to 10, place Card 3A next to Card 2A and practice counting to 20.



Sorting Leaves

Materials: Sensory Leaves, Card 2B, Card 3B

Start with Card 2B. Have children sort the leaves into the three wheelbarrows by size. It may help them to focus on one type of leaf at a time. **Ask:** *How many leaves are in each group?* Now, sort by the number

of bugs each leaf has. Count how many bugs are in each group.

Look at Card 3B and have children sort and stack the leaves into groups by type. Have them focus on one size at a time. Count the leaves in each group. Challenge children to think of other attributes to sort by (color, bumpy/smooth edges, etc.)



Making Patterns

Materials: Sensory Leaves, Card 4A, Card 4B, Card 5A

Have children study Card 4A and decide which leaf (any red leaf) would go in the last section of the stone path in the first row. Have children duplicate the pattern in the second row, saying the pattern rule

aloud as they place each counter, “brown leaf, red leaf, etc.”

Now, have children look at Card 4B. **Ask:** *What goes in the last two sections of the stone path on the first row?* There is more than one possible answer (white oak, white oak; large leaf, small leaf; etc.) Have children explain their choices to complete the pattern. Finally, have them say the pattern rule as they duplicate the pattern on the second row.

Use Card 5A to create new patterns. Challenge children to identify the rule used to create the pattern. Children can also create their own patterns.

Put Them in Order

Materials: Sensory Leaves, Card 5B, small paper bag

Put some leaves in the bag. Have children pick three leaves out of the bag and put them on the picnic tables in order from smallest to largest. If there are two of the same size, put one back and choose another.

Making Five and Ten

Materials: Sensory Leaves, Card 6A, Card 6B

Have children count the red leaves on Card 6A (1, 2, 3, 4, 5). Have children use two different colors to make five on the windows in the second row. Challenge children to make five a different way on the last row of windows. Next, use Card 6B to practice making ten with leaves of two or three different colors.

Adding Within 10

Materials: Sensory Leaves, Card 6B, number cube (die), pencil, paper

Have children roll the number cube and place that many leaves of the same color in the windows. Roll again. Place that many leaves (in a different color) in the remaining windows. (If the second roll makes more than ten, have them roll again.) Have children write the number sentence on their paper (i.e. $4 + 3 = 7$). Repeat at least five times.

Find One More and One Less

Materials: Sensory Leaves, Card 7A, Card 7B, number cube (die), pencil, paper

Have children count the leaves in the pond on the left on Card 7A. (3) In the pond on the right, have them show one more. (4) On their paper, have children write the number sentence $3 + 1 = 4$. Look at Card 7A again. In the pond on the right, have children show one less. (2) Have children write the number sentence $3 - 1 = 2$. Use Card 7B and the number cube to make up your own One More and One Less problems.



Adding Bugs

Materials: Sensory Leaves, Card 8A, small paper bag, paper, pencil
Put the leaves in the bag. Have children pick two leaves and put one in each basket, bug side up. **Ask:** *How many bugs are on each leaf? How many bugs all together?* Have children write the number sentence on their paper. To practice with larger numbers, put two leaves in each basket.

Subtracting Leaves

Materials: Sensory Leaves, Card 8B, number cube (die)
Put 10 leaves in the branches of the tree on Card 8B. Have the children count the leaves. Have them roll the number cube to find out how many leaves will “fall” from the tree. Have the children move the leaves to the ground and count how many are left in the tree. Repeat.

More than Math

Leaf Identification

Use the Sensory Leaves and Cards 9A or 9B to discuss the characteristics of the leaves and the trees they come from.

Exploring the World

Next time you are at a park or on a walk, point out the different trees and leaves you see. Challenge children to find leaves that match their Sensory Leaves. Collect a couple of leaves to compare with the Sensory Leaves.

Parts of a Leaf

Use the Sensory Leaves and Cards 10A or 10B to discuss the parts of a leaf. The **blade** is the thin, flat part of the leaf. It helps plants and trees make food from water, carbon dioxide, and minerals. This process is called photosynthesis. **Veins** are the small channels that carry water, nutrients, and energy to the rest of the plant or tree. Veins also give leaves structure and support. The **petiole** is a stalk connecting a leaf to the stem of a plant or tree. It provides support; transports water and nutrients to the leaf; and transports food produced by photosynthesis from the leaf to the rest of the plant or tree.

ES

Introducción

A los niños les encantará aprender matemáticas con estas hojas de colores que están fabricadas con plástico reciclado. El set de actividades de matemáticas con hojas sensoriales es un set de 36 piezas que incluye hojas de seis colores y seis formas distintas. La variedad de hojas inspira a los niños a pensar de forma creativa a la hora de contar, clasificar, crear patrones, sumar, restar y muchas cosas más.



Las hojas sensoriales de este set tienen la misma forma de las hojas de seis árboles distintos. Este hecho puede aprovecharse para entablar discusiones sobre la naturaleza, los árboles y las estaciones. Hablar sobre la variedad y la belleza de la naturaleza es una manera perfecta de enseñarles conceptos sobre la sostenibilidad. Estas hojas están fabricadas con 100 % plástico reciclado posconsumo, un ejemplo perfecto de reutilización y reciclaje.

Incluye

- 10 tarjetas de actividades de doble cara
- 36 hojas sensoriales



6-Palo de
hierro



6-Encina
del sur



6-Arce



6-Ciclamar



6-Álamo
temblón



6-Roble
blanco

Primeros pasos

Exploración de las hojas

Materiales: Hojas sensoriales, tarjeta 1A, tarjeta 1B

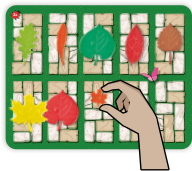
Deja que los niños observen las hojas durante unos minutos. Pídeles que cojan las hojas verde oscuro y las coloquen en el árbol de la tarjeta 1A. Comentad las formas y los atributos especiales de cada hoja. Pide a los niños que vacíen el árbol y coloquen todas las hojas de arce (tarjeta 9A) en el árbol. Observad la diferencia de tamaños, colores y número de bichos.

Mirad la tarjeta 1B. Explícales que el árbol de la izquierda es un árbol en primavera o verano y que el árbol de la derecha es un árbol en otoño o invierno. Pide a los niños que clasifiquen las hojas pequeñas y las coloquen sobre los dos árboles según el color que encontraríamos en cada estación del año.

Contar del 1 al 20

Materiales: Hojas sensoriales, tarjeta 2A, tarjeta 3A

Pide a los niños que coloquen una hoja en cada espacio de la tarjeta 2A, de izquierda a derecha, diciendo los números a medida que las vayan colocando. Luego, pídeles que toquen cada hoja mientras las cuentan de nuevo. Cuando los niños ya sepan contar bien hasta 10, coloca la tarjeta 3A junto a la tarjeta 2A y practica el ejercicio de contar hasta 20. Podéis repetir la actividad con hojas distintas para afianzar el concepto de correspondencia unívoca.



Clasificación de hojas

Materiales: Hojas sensoriales, tarjeta 2B, tarjeta 3B

Empieza con la tarjeta 2B. Pide a los niños que clasifiquen las hojas en tres grupos, según su tamaño. Quizá les resulte más fácil si se limitan a clasificar hojas de un mismo tipo cada vez. **Pregúntales:** ¿Cuántas hojas hay en cada grupo? Ahora, clasifícalas según el

número de bichos que tenga cada hoja. Cuenta cuántos bichos hay en cada grupo.

Mira la tarjeta 3B y pide a los niños que clasifiquen y apilen las hojas en grupos según su tipo. Pídeles que se trabajen cada vez con hojas de un mismo tamaño. Cuenta las hojas que hay en cada grupo. Reta a los niños para que piensen en otros atributos en los que pueden basarse para clasificar las hojas (color, bordes lisos/con bultos, etc.)

Creación de patrones

Materiales: Hojas sensoriales, tarjeta 4A, tarjeta 4B, tarjeta 5A

Pide a los niños que estudien la tarjeta 4A y decidan qué hoja (cualquier hoja roja) debe colocarse en la última casilla. Pide a los niños que recreen el patrón de la segunda fila, diciendo la secuencia en voz alta mientras van colocando cada hoja: «hoja marrón, hoja roja, etc.»



Ahora, pide a los niños que miren la tarjeta 4B. **Pregúntales:** ¿Qué debe colocarse en las últimas dos casillas? Hay más de una respuesta posible (roble blanco, roble blanco, hoja grande, hoja pequeña, etc.). Pide a los niños que te expliquen sus elecciones para completar el patrón. Por último, pídeles que digan en voz alta la secuencia del patrón mientras lo recrean en la segunda fila. Utiliza la tarjeta 5A para crear nuevos patrones. Reta a los niños para que identifiquen la secuencia utilizada para crear el patrón. También pueden crear sus propios patrones.

Poner las tarjetas en orden

Materiales: Hojas sensoriales, tarjeta 5B, bolsa de papel pequeña
Coloca todas las hojas de un mismo tipo en la bolsa. Pide a los niños que cojan tres hojas de la bolsa y las coloquen sobre la tarjeta en orden de menor a mayor. Si hay dos del mismo tamaño, deberán devolver una a la bolsa.

Formar cinco

Materiales: Hojas sensoriales, tarjeta 6A, tarjeta 6B
Pide a los niños que cuenten las hojas rojas de la tarjeta 6A. Luego, pídeles que utilicen hojas de dos colores distintos para formar cinco en la primera fila. Ahora, reta a los niños a que formen cinco de una manera distinta en la segunda fila. Utiliza la tarjeta 6B para formar diez con hojas de dos o tres colores distintos.

Sumas hasta el 10

Materiales: Hojas sensoriales, tarjeta 6B, dado con números, lápiz, papel
Pide a los niños que lancen el dado y coloquen el número correspondiente de hojas en la cuadrícula de diez casillas, con los bichos mirando hacia arriba. Lanzad el dado otra vez. Colocad en la cuadrícula la cantidad de hojas que indique el dado, con los bichos mirando hacia abajo. (Si la segunda vez que lanzáis el dado obtenéis en total un número mayor que diez, volved a lanzarlo). Pídeles que escriban la operación resultante en el papel (por ejemplo, $4 + 3 = 7$). Repetid este ejercicio otras cinco veces, como mínimo.

Encuentra el número que es uno más y uno menos

Materiales: Hojas sensoriales, tarjeta 7A, tarjeta 7B, dado con números, lápiz, papel

Pide a los niños que cuenten las hojas de la tarjeta 7A. (3) En el espacio en blanco, pídeles que representen uno más. (4) Los alumnos deberán escribir la operación en el papel: $3 + 1 = 4$. Volved a mirar la tarjeta 7A. En el espacio en blanco, pídeles que representen uno menos. (2) Los alumnos deberán escribir la operación $3 - 1 = 2$. Utiliza la tarjeta 7B y el dado con números para crear tus propios problemas de uno más y uno menos.



Suma de bichos

Materiales: Hojas sensoriales, tarjeta 8A, bolsa pequeña de papel, lápiz
Introduce las hojas en la bolsa. Pide a los niños que cojan dos hojas y coloquen una en cada espacio, con los bichos mirando hacia arriba.

Preguntales: ¿Cuántos bichos hay en cada hoja? ¿Cuántos bichos hay en total? Pide a los niños que escriban la operación en el papel. Para practicar con números más grandes, coloca dos hojas en cada círculo.

Resta de hojas

Materiales: Hojas sensoriales, tarjeta 8b, dado con números

Coloca 10 hojas en las ramas del árbol de la tarjeta 8b. Pide a los niños que cuenten las hojas. A continuación diles que lancen el dado con números para descubrir cuántas hojas se van a caer del árbol. Pide a los niños que desplacen las hojas al suelo y cuenten cuántas quedan en el árbol. Repetid.

Más que matemáticas

Identificación de hojas

Utiliza el set de actividades de matemáticas con hojas sensoriales y la tabla de la tarjeta 9 para comentar las características de las hojas y los árboles de los que proceden.

Exploración del mundo

La próxima vez que vayáis al parque o a pasear, observad los distintos árboles y las hojas que veáis. Animalos a que encuentren hojas iguales que las hojas sensoriales. Recoged unas cuantas hojas para compararlas con las hojas sensoriales.

Partes de una hoja

Utiliza las hojas sensoriales y la tabla de la tarjeta 10 para comentar las partes de la hoja. Identifica las partes de la hoja que puedes observar en las hojas sensoriales. Encuentra las mismas partes en las hojas ilustradas. Como hay hojas con aspectos diferentes, pide a los niños que encuentren las partes de la hoja en todos los tipos distintos de hoja. La lámina es la parte fina y plana de la hoja. Ayuda a la planta a crear alimento a partir de agua, dióxido de carbono y minerales. Este proceso se llama fotosíntesis. Las nervaduras son los pequeños canales por los que transporta agua, nutrientes y energía hacia el resto de la planta o árbol. Las nervaduras también forman la estructura de soporte de la hoja. El pecíolo conecta la hoja con el tallo de la planta o árbol. Actúa como soporte y transporta agua y nutrientes a la hoja, y el alimento producido por la fotosíntesis de la hoja hacia el resto de la planta o árbol.

Introduction

Les élèves vont adorer apprendre les mathématiques avec ces feuilles de couleur fabriquées en plastique recyclé ! Le kit d'activités mathématiques avec des feuilles sensorielles comprend 36 pièces, composées de six feuilles de couleurs et de formes différentes. La variété des feuilles incite les élèves à réfléchir de manière créative pour compter, trier, créer des séquences, ajouter, soustraire et bien plus encore.

Les feuilles sensorielles de ce kit s'inspirent des feuilles de six arbres différents. Elles peuvent ainsi servir à discuter de la nature, des arbres et des saisons. Le fait de parler de la variété et de la beauté de la nature est un excellent moyen d'introduire les concepts de durabilité. Ces feuilles étant fabriquées à 100 % de plastique recyclé post-consommation, elles sont idéales pour parler de recyclage et de réutilisation.



Comprend

- 10 fiches d'activités recto-verso
- 36 feuilles sensorielles



6-Ostryer



6-Chêne
vert



6-Érable



6-Gainier
rouge



6-Peuplier
faux-tremble



6-Chêne
blanc

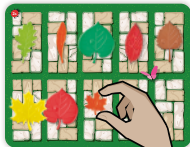
Pour commencer

Exploration des feuilles

Matériel : Feuilles sensorielles, fiche 1A, fiche 1B

Laissez quelques minutes aux élèves pour découvrir les feuilles. Demandez-leur de rassembler les feuilles vert foncé et de les mettre dans l'arbre de la fiche 1A. Discutez des formes et des attributs spéciaux de chaque feuille. Demandez aux élèves de vider leur arbre et de rassembler toutes les feuilles d'érable (fiche 9A) sur l'arbre. Notez les différentes tailles, couleurs et le nombre d'insectes.

Observez la fiche 1B. Expliquez que l'arbre de gauche est un arbre de printemps ou d'été et que celui de droite est un arbre d'automne ou d'hiver. Demandez aux élèves de trier les petites feuilles sur les deux arbres par couleur représentant chaque saison.



Compter de 1 à 20

Matériel : Feuilles sensorielles, fiche 2A, fiche 3A

Sur la fiche 2A, demandez aux élèves de placer une feuille sur chaque cercle, de gauche à droite, en comptant au fur et à mesure. Demandez-leur ensuite de toucher chaque feuille en comptant à nouveau. Une fois que les élèves savent compter jusqu'à 10, placez la fiche 3A à côté de la fiche 2A pour s'entraîner à compter jusqu'à 20. Cette activité peut être répétée avec d'autres feuilles afin de renforcer la correspondance biunivoque.

Tri des feuilles

Matériel : Feuilles sensorielles, fiche 2B, fiche 3B
Commencez par la fiche 2B. Demandez aux élèves de trier les feuilles en trois groupes par taille. Il peut être utile de se concentrer sur un type de feuille à la fois.

Demandez : *Combien de feuilles y a-t-il dans chaque groupe ?* Triez-les ensuite par le nombre d'insectes présents sur chaque feuille. Comptez le nombre d'insectes dans chaque groupe.



Observez la fiche 3B et demandez aux élèves de trier et d'empiler les feuilles par type. Demandez-leur de trier une seule taille à la fois. Comptez les feuilles dans chaque groupe. Demandez aux élèves de réfléchir à d'autres attributs pour trier les feuilles (couleur, bords dentelés/lisses, etc.).



Création de séquences

Matériel : Feuilles sensorielles, fiche 4A, fiche 4B, fiche 5A

Demandez aux élèves d'étudier la fiche 4A et de décider quelle feuille (n'importe quelle feuille rouge) irait dans la dernière case. Demandez aux élèves de reproduire la séquence sur la deuxième rangée en énonçant la règle de la séquence à voix haute en plaçant chaque objet de tri : « feuille marron, feuille rouge, etc. ».

Demandez ensuite aux élèves d'observer la fiche 4B. **Demandez :** *Quelles feuilles vont dans les deux dernières cases ?* Il y a plusieurs réponses possible (chêne blanc, chêne blanc, grande feuille, petite feuille, etc.). Demandez aux élèves d'expliquer leur choix pour terminer la séquence. Enfin, demandez-leur d'énoncer la règle de la séquence en reproduisant la séquence sur la deuxième rangée.

Utilisez la fiche 5A pour créer de nouvelles séquences. Demandez aux élèves d'identifier la règle utilisée pour créer la séquence. Ils peuvent aussi créer leurs propres séquences.

Mettre dans l'ordre

Matériel : Feuilles sensorielles, fiche 5B, petit sac en papier

Placez toutes les feuilles du même type dans le sac. Demandez aux élèves de prendre trois feuilles dans le sac et de les mettre sur la carte, de la plus petite à la plus grande. S'ils choisissent deux feuilles de la même taille, remettez-en une dans le sac.

Compter jusqu'à cinq

Matériel : Feuilles sensorielles, fiche 6A, fiche 6B

Demandez aux élèves de compter les feuilles rouges de la fiche 6A. Demandez-leur d'utiliser deux couleurs différentes pour obtenir cinq sur la première rangée. Invitez-les à obtenir cinq d'une autre manière sur la deuxième rangée. Utilisez la fiche 6B pour s'entraîner à obtenir dix avec des feuilles de deux ou trois couleurs différentes.

Addition jusqu'à 10

Matériel : Feuilles sensorielles, fiche 6B, dé numéroté, crayon à papier, papier
Demandez aux élèves de lancer le dé numéroté et de mettre le nombre de feuilles correspondant sur la grille de dix cases, côté insectes visible. Dites-leur de lancer à nouveau le dé. Mettez le nombre correspondant de feuilles, côté insectes caché. (Si le deuxième lancer de dé fait plus de dix, dites-leur de relancer le dé.)
Demandez aux élèves d'écrire l'opération sur la feuille de papier (c'est-à-dire $4 + 3 = 7$). Répétez cette activité au moins cinq fois.



Un de plus et un de moins

Matériel : Feuilles sensorielles, fiche 7A, fiche 7B, dé numéroté, crayon à papier, papier
Demandez aux élèves de compter les feuilles de la fiche 7A. (3) Dans la case vide, demandez-leur d'en montrer une de plus. (4) Dites-leur d'écrire l'opération $3 + 1 = 4$ sur la feuille de papier. Observez à nouveau la fiche 7A. Dans la case vide, demandez-leur d'en montrer une de moins. (2) Dites-leur d'écrire l'opération $3 - 1 = 2$. Utilisez la fiche 7B et le dé numéroté pour inventer vos propres problèmes Un de plus et un de moins.

Addition d'insectes

Matériel : Feuilles sensorielles, fiche 8A, petit sac en papier, papier, crayon à papier
Laissez les feuilles dans le sac. Demandez aux élèves de prendre deux feuilles et d'en placer une dans chaque case, côté insectes visible. **Demandez :** *Combien d'insectes y a-t-il sur chaque feuille ? Combien d'insectes y a-t-il au total ?*
Demandez aux élèves d'écrire l'opération sur la feuille de papier. Pour s'entraîner avec des nombres plus grands, mettez deux feuilles dans chaque cercle.

Soustraction de feuilles

Matériel : Feuilles sensorielles, fiche 8B, dé numéroté
Mettez 10 feuilles sur les branches de l'arbre de la fiche 8B. Demandez aux élèves de compter les feuilles. Demandez-leur ensuite de lancer le dé numéroté afin de déterminer le nombre de feuilles qui vont « tomber » de l'arbre. Dites-leur de mettre les feuilles au sol et de compter combien il en reste dans l'arbre. Répétez cette activité.

Bien plus que des maths

Identification des feuilles

Le kit d'activités mathématiques avec des feuilles sensorielles et le tableau de la fiche 9 peuvent servir à discuter des caractéristiques des feuilles et des arbres dont elles proviennent.

Exploration du monde

La prochaine fois que vous êtes en promenade, observez les différents arbres et feuilles que vous voyez. Demandez aux élèves de trouver des feuilles correspondant aux feuilles sensorielles. Ramassez quelques feuilles pour les comparer aux feuilles sensorielles.

Les différentes parties d'une feuille

Utilisez les feuilles sensorielles et le tableau de la fiche 10 pour discuter des différentes parties d'une feuille. Identifiez les parties d'une feuille sur les images des feuilles à compter. Retrouvez ces parties sur les images de feuilles réelles. Étant donné que les feuilles sont différentes, demandez aux élèves de trouver toutes les parties d'une feuille pour les différents types de feuilles. Le limbe est la partie plate et fine de la feuille. Il aide les plantes et les arbres à transformer l'eau, le dioxyde de carbone et les minéraux en nourriture. Ce processus est appelé la photosynthèse. Les nervures sont les petits canaux qui transportent l'eau, les nutriments et l'énergie au reste de la plante ou de l'arbre. Elles donnent aussi une structure et un support aux feuilles. Le pétiole est une tige qui connecte une feuille à la tige d'une plante ou à la branche d'un arbre. Il fournit un support, transporte l'eau et les nutriments vers la feuille, ainsi que la nourriture produite par photosynthèse de la feuille au reste de la plante ou de l'arbre.

Einleitung

Kinder werden mit diesen bunten Blättern aus recyceltem Kunststoff gern Mathe lernen! Das Mathematik-Aktivitätsset Sensorik-Blätter ist ein 36-teiliges Set mit Blättern in sechs Farben und sechs einzigartigen Blattformen. Dank der Vielfalt der Blätter werden die Kinder angeregt, kreativ über Zählen, Sortieren, das Kreieren von Mustern, Addieren, Subtrahieren und vieles mehr nachzudenken.



Die Sensorik-Blätter in diesem Set sind den Blättern von sechs verschiedenen Bäumen nachempfunden. Es bietet eine natürliche Gelegenheit, über die Natur, Bäume und Jahreszeiten zu sprechen. Ein Gespräch über die Vielfalt und Schönheit der Natur ist eine gute Möglichkeit, Konzepte der Nachhaltigkeit vorzustellen. Da diese Blätter aus 100% Post-Consumer Recyclingmaterialien bestehen, sind sie ein hervorragendes Beispiel für Recycling und Wiederverwertung.

Enthält

- 10 doppelseitige Aufgabenkarten
- 36 Sensorik-Blätter



6-Eisenholz



6-Lebenseiche



6-Ahorn



6-Judasbaum



6-Zitterpappel



6-Weiß-Eiche

Erste Schritte

Erforschen der Blätter

Materialien: Sensorik-Blätter, Karte 1A, Karte 1B

Geben Sie den Kindern ein paar Minuten Zeit zum Erforschen der Blätter. Die Kinder sollen die dunkelgrünen Blätter einsammeln und sie in den Baum auf

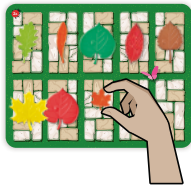
Karte 1A legen. Dann werden die Formen und die besonderen Eigenschaften der einzelnen Blätter besprochen. Die Kinder sollen den Baum leeren und alle Ahornblätter (Karte 9A) auf den Baum legen. Beachten Sie die verschiedenen Größen, Farben und die Anzahl der Insekten.

Betrachten Sie Karte 1B. Erklären Sie, dass der linke Baum ein Frühlings- oder Sommerbaum und der rechte ein Herbst- oder Winterbaum ist. Die Kinder sollen die kleinen Blätter nach den Farben jeder Jahreszeit auf die beiden Bäume sortieren.

Zählen von 1 bis 20

Materialien: Sensorik-Blätter, Karte 2A, Karte 3A

Die Kinder sollen an jeder Stelle auf Karte 2A von links nach rechts ein Blatt legen und dabei die Zahlen sagen. Dann sollen sie erneut zählen und dabei jedes Blatt berühren. Wenn die Kinder sicher bis 10 zählen, legen Sie Karte 3A neben Karte 2A und üben das Zählen bis 20. Diese Aktivität kann mit anderen Blättern wiederholt werden, um die eindeutige Zuordnung zu vertiefen.



Blätter sortieren

Materialien: Sensorik-Blätter, Karte 2B, Karte 3B

Beginnen Sie mit Karte 2B. Die Kinder sollen die Blätter der Größe nach in drei Abschnitte sortieren. Es kann hilfreich sein, sich jeweils auf eine Blattart zu konzentrieren. **Fragen Sie:** *Wie viele Blätter befinden sich in jeder Gruppe?* Sortieren Sie sie dann anhand der Anzahl an Insekten, die jedes Blatt hat. Zählen Sie, wie viele Insekten in jeder Gruppe sind.

Betrachten Sie Karte 3B. Die Kinder sollen die Blätter sortieren und nach Sorte in Gruppen ablegen. Dabei arbeiten sie immer nur mit einer Größe gleichzeitig. Zählen Sie die Blätter in jeder Gruppe. Fordern Sie die Kinder auf, sich beim Sortieren der Blätter weitere Eigenschaften zu überlegen (Farbe, unebene/ glatte Ränder usw.)

Kreieren von Mustern

Materialien: Sensorik-Blätter, Karte 4A, Karte 4B, Karte 5A

Die Kinder sollen sich Karte 4A ansehen und entscheiden, welches Blatt (ein beliebiges rotes Blatt) auf das letzte Feld kommen würde. Die Kinder sollen das Muster in der zweiten Reihe nachlegen, indem sie die Musterregel laut aufsagen, während sie jede Spielfigur platzieren: „braunes Blatt, rotes Blatt usw.“.



Jetzt sollen die Kinder Karte 4B betrachten. **Fragen Sie:** *Was kommt auf die letzten beiden Felder?* Es gibt mehr als eine mögliche Antwort (Weiß-Eiche, Weiß-Eiche; großes Blatt, kleines Blatt; usw.). Die Kinder sollen ihre Entscheidung zur Vervollständigung des Musters erklären. Zum Schluss sollen die Kinder die Musterregel aufsagen, während sie das Muster in der zweiten Reihe nachlegen.

Kreieren Sie mithilfe von Karte 5A neue Muster. Fordern Sie die Kinder auf, die zum Kreieren des Musters verwendete Regel zu bestimmen. Die Kinder können auch eigene Muster kreieren.

In eine Reihenfolge setzen

Materialien: Sensorik-Blätter, Karte 5B, kleine Papiertüte

Legen Sie eine Blätterart in die Tüte. Die Kinder sollen drei Blätter aus der Tüte nehmen und sie vom kleinsten bis zum größten auf der Karte sortieren. Legen sie ein Blatt zurück, falls zwei Blätter die gleiche Größe haben.

Ergibt fünf

Materialien: Sensorik-Blätter, Karte 6A, Karte 6B

Die Kinder sollen die roten Blätter auf Karte 6A zählen. Die Kinder sollen zwei verschiedene Farben nehmen, um in der ersten Reihe fünf zu legen. Fordern Sie die Kinder auf, in der zweiten Reihe auf andere Art und Weise fünf zu legen. Üben Sie auf Karte 6B, zehn Blätter in zwei bis drei verschiedenen Farben zu legen.

Addieren bis 10

Materialien: Sensorik-Blätter, Karte 6B, Zahlenwürfel, Bleistift, Papier

Die Kinder sollen den Zahlenwürfel rollen und die entsprechende Anzahl an Blättern auf den 10er-Rahmen legen, die Seite mit den Insekten nach oben. Erneut würfeln. Legen Sie die entsprechende Anzahl an Blättern mit der Seite mit den Insekten nach unten hin. (Wenn die Summe beim zweiten Würfeln mehr als zehn ergibt, sollen die Kinder noch einmal würfeln.) Die Kinder sollen die Gleichung auf dem Papier aufschreiben (d. h. $4 + 3 = 7$). Wiederholen Sie das Ganze mindestens fünf Mal.

Eins mehr und eins weniger

Materialien: Sensorik-Blätter, Karte 7A, Karte 7B, Zahlenwürfel, Bleistift, Papier

Die Kinder sollen die Blätter auf Karte 7A zählen. (3)

An der freien Stelle sollen sie eins mehr zeigen. (4)

Die Kinder sollen die Gleichung auf ihrem Papier aufschreiben: $3 + 1 = 4$. Betrachten Sie noch einmal Karte 7A. An der freien Stelle sollen sie eins weniger zeigen. (2)

Die Kinder sollen die Gleichung aufschreiben: $3 - 1 = 2$. Entwickeln Sie mithilfe von Karte 7B und dem Zahlenwürfel eigene Aufgaben zum Thema „Eins mehr und eins weniger“.

Addieren der Insekten

Materialien: Sensorik-Blätter, Karte 8A, kleine Papiertüte, Papier, Bleistift

Legen Sie die Blätter in die Tüte. Die Kinder sollen zwei Blätter wählen und eins an jede Stelle legen, die Seite mit den Insekten nach oben. **Fragen Sie:** *Wie viele Insekten sind auf jedem Blatt zu sehen? Wie viele Insekten insgesamt?*

Die Kinder sollen die Gleichung auf ihrem Papier aufschreiben. Legen Sie zwei Blätter in jeden Kreis, um mit größeren Zahlen zu üben.



Subtrahieren von Blättern

Materialien: Sensorik-Blätter, Karte 8b, Zahlenwürfel

Legen Sie 10 Blätter auf die Zweige des Baums auf Karte 8b. Die Kinder sollen die Blätter zählen. Sie sollen den Zahlenwürfel rollen, um zu erfahren, wie viele Blätter vom Baum „fallen“. Die Kinder sollen die Blätter auf den Boden legen und die am Baum verbliebenen zählen. Und wieder von vorn.

Mehr als nur Mathe

Blätter erkennen

Besprechen Sie mithilfe des Mathematik-Aktivitätssets Sensorik-Blätter und der Grafik auf Karte 9 die Eigenschaften der Blätter und von welchem Baum sie stammen.

Die Welt entdecken

Achten Sie auf die verschiedenen Bäume und Blätter, die Sie sehen, wenn Sie das nächste Mal im Park sind oder spazieren gehen. Fordern Sie die Kinder auf, die Blätter zu finden, die ihren Sensorik-Blättern entsprechen. Sammeln Sie ein paar Blätter, um diese mit den Sensorik-Blättern zu vergleichen.

Die Teile eines Blattes

Besprechen Sie anhand der Sensorik-Blätter und der Grafik auf Karte 10 die Teile eines Blattes. Bestimmen Sie die Teile eines Blattes in den Bildern der Blattfiguren. Suchen Sie diese Teile auf dem Bild des echten Blattes. Alle Blätter sehen anders aus. Die Kinder sollen die Teile eines Blattes an den verschiedenen Arten von Blättern suchen. Die Blattspreite ist der dünne, flache Teil des Blattes. Sie hilft Pflanzen und Bäumen, aus Wasser, Kohlendioxid und Mineralien Nahrung herzustellen. Diesen Vorgang nennt man Photosynthese. Venen sind die kleinen Kanäle, durch die Wasser, Nährstoffe und Energie zum Rest der Pflanze oder des Baums gelangen. Darüber hinaus geben Venen Blättern Struktur und Halt. Der Blattstiel verbindet ein Blatt mit dem Stiel einer Pflanze bzw. dem Ast eines Baumes. Er sorgt für Halt, transportiert Wasser und Nährstoffe zum Stiel und befördert die durch Photosynthese erzeugte Nahrung vom Blatt zum Rest der Pflanze oder des Baums.

Made in China.
Hecho en China.
Fabriqué en Chine.
Hergestellt in China.

Please retain the package for future reference.
Conserva el envase para futuras consultas.
Veuillez conserver l'emballage.
Bitte Verpackung gut aufbewahren.

800.445.5985
hand2mind.com
Connect with us.



500 Greenvew Court, Vernon Hills, Illinois 60061-1862
Distributed in Europe by Learning Resources Ltd.,
Bergen Way, King's Lynn, Norfolk, PE30 2JG, UK

© 2022 hand2mind, Inc. All rights reserved.