

Das Konzept der ganzen Zahlen erläutern

1. Heften Sie das rote Plättchen mit dem ganzen Bruch an die Tafel und die beiden halben Brüche daneben.
2. Fragen Sie die Schüler: "Wie viele Halbe ergeben ein Ganzes?"
3. Nach der Antwort der Schüler lassen Sie sie laut mitzählen, während Sie die Einhalb- Stücke unter das ganze Stück legen, um die Antwort zu überprüfen ("Ein Halbes, zwei Halbe")
4. Stellen Sie fest: "zwei Halbe ergeben ein Ganzes". Schreiben Sie den Bruch $\frac{2}{2}$ an die Tafel, um zu zeigen, dass dies ein Ganzes ergibt.
5. Fahren Sie so mit den anderen Brüchen fort.

Addieren von Brüchen mit gleichem Nenner

1. Schreiben Sie eine Gleichung auf (z.B. $\frac{1}{8} + \frac{2}{8} = ?$) und erklären Sie den Schülern, dass sie herausfinden werden, wie die Gleichung zu lösen ist.
2. Helfen Sie ihnen, die Lösung mit den Rechenplättchen selbst zu finden, indem Sie ein $\frac{1}{8}$ Plättchen und zwei $\frac{1}{8}$ Plättchen durch ein Pluszeichen getrennt an die Tafel heften.
3. Zeigen Sie, dass dadurch das insgesamt 3 Plättchen an der Tafel sind, sie zusammen $\frac{3}{8}$ ergeben, was auch das Ergebnis der Gleichung ist.
4. Fragen Sie die Schüler, wie sie ohne zu Hilfenamen der Plättchen, die Lösung herausbekommen können.
5. Geben Sie weitere Beispiele anhand unterschiedlicher Rechenplättchen bis die Schüler vollständig verstanden haben, wie man Brüche mit gleichem Nenner addiert.

Hinweis: Diese Übung kann auch für die Subtraktion von Brüchen eingesetzt werden.

Gleichwertige Brüche finden und Kürzen

1. Fangen Sie mit einem einfachen Beispiel wie $\frac{2}{4}$ an und platzieren Sie zwei $\frac{1}{4}$ Rechenplättchen getrennt von den restlichen, die auch auf die Tafel geheftet sein sollten.
2. Erläutern Sie, dass $\frac{2}{4}$ auch durch einen anderen Bruch ausgedrückt werden kann, indem man nur ein Plättchen statt zwei benutzt.
3. Fragen Sie die Klasse: "Von all den Rechenplättchen an der Tafel, welches sieht genauso wie $\frac{2}{4}$ aus?" Erinnern Sie die Schüler, dass sie nur ein Plättchen aussuchen sollen.
4. Wenn die Klasse herausgefunden hat, dass $\frac{1}{2}$ gleich $\frac{2}{4}$ ist, zeigen Sie ihnen, wie sie durch Division einen Bruch kürzen können.
5. Probieren Sie dasselbe mit anderen Brüchen oder schreiben Sie die Brüche an die Tafel und lassen Sie die Schüler die Lösungen selbst finden.

ATENCIÓN: Este juguete contiene imanes o componentes magnéticos. La unión de los imanes entre sí o a un objeto metálico dentro del cuerpo humano puede provocar lesiones graves o mortales. Si se han tragado o inhalado los imanes, busque atención médica inmediata.

ATTENTION: Ce jouet contient des aimants ou des composants magnétiques. Des aimants collés les uns aux autres ou à un objet métallique à l'intérieur du corps humain peuvent entraîner des lésions graves ou mortelles. En cas d'ingestion ou d'inhalation d'aimants, demandez immédiatement une assistance médicale.

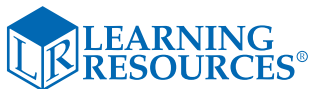
ACHTUNG: Dieses Spielzeug enthält Magnete oder magnetische Bestandteile. Magnete, die im menschlichen Körper einander oder einen metallischen Gegenstand anziehen, können schwere oder tödliche Verletzungen verursachen. Ziehen Sie sofort einen Arzt zu Rate, wenn Magnete verschluckt oder eingeatmet wurden.

ATENCIÓN: PELIGRO DE ASFIXIA.
Piezas pequeñas. No se recomienda para menores de 3 años.

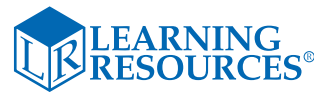
ATTENTION: RISQUE D'ÉTOUFFEMENT.
Petites pièces. Interdit aux enfants en dessous de 3 ans.

ACHTUNG: ERSTICKUNGSGEFAHR.
Kleine Teile. Nicht geeignet für Kinder unter 3 Jahren.

© Learning Resources, Inc., Vernon Hills, IL, US
Learning Resources Ltd., Bergen Way,
King's Lynn, Norfolk, PE30 2JG, UK
Please retain our address for future reference.
Made in China. LRM0611-GUD
Hecho en China. Conservar estos datos.
Fabriqué en Chine. Informations à conserver.
Hergestellt in China. Bitte bewahren Sie unsere
Adresse für spätere Nachfragen auf.



Your opinion matters! Visit
www.LearningResources.com
to write a product review or to
find a store near you.



Ages • Años
Ans • Jahre
6+

LER 0611

Grades
1+

Magnetic Rainbow Fraction® Tiles

Fichas magnéticas de fracciones con código de color
Briques magnétiques de fractions avec code couleur
Magnetische, farblich gekennzeichnete Bruchzahlspielsteine

Teaching fractions becomes an easy task with the Magnetic Rainbow Fraction® Tiles. These fraction tiles will engage students by demonstrating visual concepts of fractions. The following are some suggestions on how to use the fraction tiles in the classroom.

Demonstrate the concept of whole numbers

1. Place the red, whole fraction tile on the board with both of the one-half pieces to the side.
2. Ask the students, "How many halves will equal the whole?"
3. After the students answer, have them count aloud as you place the one-half pieces under the whole piece to check their answer. ("One half, two halves.")
4. State, "Two halves equal a whole." Write the fraction value $\frac{2}{2}$ to demonstrate that this equals one whole.
5. Continue this with the other fraction values.

Adding fractions with the same denominator

1. Write out an equation (for example, $\frac{1}{8} + \frac{2}{8} = ?$) and tell the students that they are going to determine how to solve the equation.
2. Help them think out the problem with the fraction tiles by placing one $\frac{1}{8}$ piece and two $\frac{1}{8}$ pieces separated by an addition sign on the board.
3. Show that the three total pieces on the board make up $\frac{3}{8}$, which is the answer to the equation.
4. Ask the students how they can determine the answer without the help of the fraction pieces.
5. Continue using different fraction pieces until the students fully understand how to add fractions with the same denominator.

Note: This activity can also be used for subtracting fractions with the same denominator.

Finding equivalent fractions and reducing

1. Begin with an easy example such as $\frac{1}{8}$ and display two $\frac{1}{8}$ fraction tiles separate from the remaining fraction tiles that should also be displayed on the board.

⚠ WARNING:
CHOKING HAZARD—Small parts. Not for children under 3 years.
MAGNETS—This product contains small magnets. Swallowed magnets can stick together across intestines causing serious infections and death. Seek immediate medical attention if magnets are swallowed or inhaled.

2. Explain that $\frac{2}{4}$ can equal another fraction value by using only one tile instead of two.
3. Ask the class, "Out of all the fraction tiles displayed on the board, which ones look equal to $\frac{2}{4}$?" Remind them that they should only choose one tile.
4. Once the class discovers that $\frac{1}{2}$ is equal to $\frac{2}{4}$, show how they can reduce a fraction by using division.
5. Experiment with other fraction values in this manner or write fraction values on the board and have students determine the answer.

ES

Fichas magnéticas de fracciones con código de color

La enseñanza de las fracciones se convierte en una tarea sencilla con las Fichas Magnéticas para Fracciones Arco Iris. Estas fichas de fracciones atraerán a los estudiantes mediante la demostración de los distintos conceptos de fracciones de forma visual. A continuación se detalla una serie de sugerencias para el uso de las fichas de fracciones en clase.

Mostrar el concepto de números enteros

1. Colocar la ficha roja, la ficha que representa la fracción entera en el tablero con las dos fichas de las mitades a un lado.
2. Preguntar a los estudiantes, "¿Cuántas mitades completan una entera?"
3. Después de la respuesta de los estudiantes, indicar que cuenten en voz alta a medida que va colocando cada una de las mitades debajo de la ficha entera para comprobar la respuesta. ("Una mitad, dos mitades.")
4. Explicar, "dos mitades son igual a una entera." Escribir el valor de la fracción $\frac{2}{2}$ para demostrar que eso es igual a un entero.
5. Continuar la explicación con otras fracciones.

Suma de fracciones con denominador común

1. Escribir una ecuación (por ejemplo $\frac{1}{8} + \frac{2}{8} = ?$) e indicar a los estudiantes que ellos van a decidir cómo calcular la ecuación.
2. Ayudarles a pensar en el problema con las fichas de fracciones colocando una ficha $\frac{1}{8}$ y dos fichas $\frac{1}{8}$ separadas por el signo de la suma en el tablero.
3. Explicar que debido a que hay tres fichas en total en el tablero, forman $\frac{3}{8}$, que es la respuesta a la ecuación.
4. Preguntar a los estudiantes cómo pueden resolver el problema sin la ayuda de las fichas de fracciones.
5. Continuar con diferentes tipos de fracciones hasta que los estudiantes comprendan completamente como se realiza la suma con denominador común.

Nota: Esta actividad puede utilizarse también para restar fracciones con denominador común.

Búsqueda de fracciones equivalentes y simplificación

1. Empezar con un ejemplo sencillo tal como $\frac{2}{4}$ y mostrar dos fichas de fracciones de $\frac{1}{4}$ separadas de las restantes fichas que deberán estar también a la vista en el tablero.
2. Explicar que la fracción $\frac{2}{4}$ puede igualar a otra fracción utilizando una ficha en vez de dos.
3. Preguntar a la clase, "¿De todas las fichas que hay en el tablero cuál es igual a $\frac{2}{4}$?" Recordar a los estudiantes que solamente deben seleccionar una ficha.
4. Una vez que la clase descubra que $\frac{1}{2}$ es igual a $\frac{2}{4}$, explicar que pueden simplificar una fracción mediante la división.
5. Seguir probando de la misma forma con otras fracciones o escribir fracciones en el tablero y hacer que los estudiantes adivinen la respuesta.

FR

Briques magnétiques de fractions avec code couleur

Enseigner les fractions est maintenant très facile grâce aux carreaux magnétiques colorés "Magnetic Rainbow Fraction®". Les carreaux de fractions éveillent l'intérêt des élèves et rendent le concept des fractions intelligible par une démonstration visuelle. On trouvera ci-dessous quelques suggestions sur la manière d'utiliser les carreaux de fractions en classe.

Démontrer le concept des nombres entiers

1. Placez le carreau de fraction entier rouge au tableau avec les deux demi-carreaux sur le côté.
2. Demandez aux élèves: "Combien de demi-carreaux sont égaux à un carreau entier?"
3. Lorsque les élèves ont répondu, demandez-leur de compter à haute voix au fur et à mesure que vous placez les demi-carreaux sous le carreau entier pour vérifier leur réponse ("Un demi, deux demis").
4. Dites: "deux demis égalent un entier". Écrivez la fraction $\frac{2}{2}$ pour montrer qu'elle est égale à un entier.
5. Continuez de la même façon pour les autres fractions.

Additionner des fractions ayant le même dénominateur

1. Écrivez une équation (par exemple $\frac{1}{8} + \frac{2}{8} = ?$) et demandez aux élèves comment ils pensent pouvoir résoudre cette équation.
2. Aidez-les à réfléchir au problème en utilisant les carreaux de fractions et en plaçant au tableau une pièce de $\frac{1}{8}$ et deux pièces de $\frac{1}{8}$ de carreau séparées par un signe plus.
3. Montrez que comme il y a trois pièces en tout au tableau, elles font $\frac{3}{8}$, ce qui est la solution de l'équation.
4. Demandez aux élèves comment ils pourraient trouver la réponse sans l'aide des pièces de fraction.
5. Continuez avec des pièces de fractions différentes jusqu'à ce que les élèves aient bien assimilé la façon d'additionner des fractions ayant le même dénominateur.

Remarque: On peut aussi utiliser le même genre d'exercice pour soustraire des fractions ayant le même dénominateur.

Trouver des fractions équivalentes et réduire les fractions

1. Commencez par un exemple facile, comme $\frac{2}{4}$, et mettez au tableau deux carreaux de fractions de $\frac{1}{4}$ séparés des carreaux de fractions restants également placés sur le tableau.
2. Expliquez que $\frac{2}{4}$ peuvent égaler une autre fraction en utilisant un carreau au lieu de deux.
3. Demandez à la classe: "Parmi tous les carreaux de fractions affichés au tableau, lequel semble égal aux $\frac{2}{4}$?" Rappelez-leur qu'ils ne peuvent choisir qu'un seul carreau.
4. Lorsque la classe a découvert que $\frac{1}{2}$ est égal à $\frac{2}{4}$, montrez comment on peut réduire une fraction en utilisant la division.
5. Expérimentez de la même façon avec d'autres fractions ou écrivez des fractions au tableau et faites trouver la réponse par les élèves.

DE

Magnetische, farblich gekennzeichnete Bruchzahlspielsteine

Das Unterrichten von Brüchen wird mit den Magnetic Rainbow Fraction® Bruchrechenplättchen zum Kinderspiel. Diese Rechenplättchen helfen den Schülern das Bruchrechnen besser zu verstehen, indem sie das visuelle Konzept, das hinter Brüchen steht, verdeutlichen. Hier sind einige Vorschläge, wie Sie die Rechenplättchen im Unterricht einsetzen können.