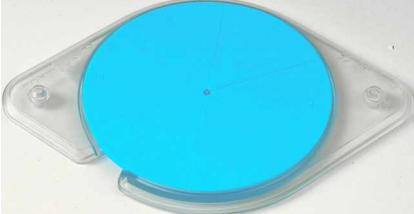
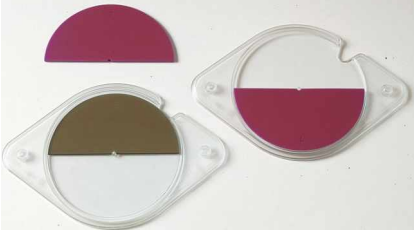


Brüche entdecken und visualisieren

Anwendungsbeispiele:

	1. Brüche benennen Lege Bruch-Teile der gleichen Farbe in den Brüchehalter. Wie viele Teile brauchst du für einen vollen Kreis? (z. B. 4 rote Teile, 6 gelbe Teile) Benenne eines der Teile! (z. B. ein Viertel, ein Sechstel) Benenne alle Teile zusammen! (z. B. vier Viertel, sechs Sechstel) <i>In diesem Zusammenhang kann auch die Schreibweise von Brüchen mit Zähler und Nenner handelnd entdeckt und anschaulich erklärt werden.</i>
	2. Brüche schätzen, lesen und aufschreiben Schreibe einen Bruch auf. Dein Gegenüber sucht das richtige Bruch-Teil und legt es in den Brüchehalter. Macht die gleiche Übung, aber du sagst den Bruch mündlich vor. Und nun umgekehrt: Lege ein Bruch-Teil in den Brüchehalter. Dein Gegenüber schreibt den Bruch auf. Überprüft jedes Mal das Ergebnis, indem ihr einen zweiten Brüchehalter aufsetzt und mit den Folienscheiben die Größe vergleicht.
 Beispiel: $\frac{2}{3} = 2 \cdot \frac{8}{3} \cdot 8 = \frac{16}{24}$	3. Gleichwertigkeit von Brüchen Lege einen Bruch aus einem Bruch-Teil oder mehreren der gleichen Farbe in den Brüchehalter. Schreibe den Bruch auf, wandle ihn um (erweitern oder kürzen) und überprüfe dein Ergebnis mit Hilfe des Brüchelabors. <i>Es ist wichtig, dass die Kinder erleben und sich durch häufige Wiederholung einprägen, dass große Zahlen im Nenner kleine Teile bedeuten und umgekehrt.</i> <i>Zur Vertiefung dieser Einsicht eignet sich auch das unterhaltsame Spiel „Bruch oder Nenner“.</i>
 Beispiel: $\frac{1}{8} + \frac{1}{12} + \frac{1}{6} + \frac{1}{4} + \frac{1}{3} + \frac{1}{24} = 1$	4. Bunte Kreise berechnen Lege beliebige Bruch-Teile in den Brüchehalter, bis der Kreis voll ausgefüllt ist. Schreibe die Gleichung dazu auf. Kannst du mit Umwandlungen zeigen, warum das den Kreis füllt? Tipp: Mache alle Brüche dafür gleichnamig Beispiel: $\frac{3}{24} + \frac{2}{24} + \frac{4}{24} + \frac{6}{24} + \frac{8}{24} + \frac{1}{24} = \frac{24}{24} = 1$ Finde möglichst viele verschiedene bunte Kreise.

Dem Brüchelabor liegen eine Vielzahl von Anwendungsbeispielen sowie 5 unterhaltsame Brüche-Spiele bei!