



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Fördern: Brüche, Dezimalbrüche, Prozentrechnen

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de





Didaktische Hinweise

Die Einheit „Brüche - Dezimalbrüche - Prozentrechnen“ wendet sich an Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufen 5 - 7 in allen Bundesländern und besteht aus 94 Vorlagen. Die Prozentrechnung ist hier schon integriert, wird aber in der Einheit „Prozentrechnen - Zinsrechnen“ zu einem späteren Zeitpunkt noch einmal ausführlicher und weitergehender bearbeitet.

Die Vorlagenserie versteht sich nicht als Stoffsammlung, die in Konkurrenz mit den Aufgabensammlungen der verwendeten Schulbücher treten will. Aufgabensammlungen gibt es genug. Vielmehr steht die motivierende Präsentation von Gesetzmäßigkeiten, Regeln und Problemstellungen im Vordergrund.

Die Vorlagen sollen den Schüler nicht nur als Lernenden ansprechen, sondern nicht zuletzt durch ihre frische grafische Gestaltung auch für „gute Stimmung“ im Klassenzimmer sorgen. Sie sind stofflich nicht überfrachtet und für den Schüler stets überschaubar, motivieren aber auch durch ihren Anspruch.

An geeigneter Stelle eines Unterrichtsganges kann der Lehrende zur Themeneinführung, zur Erarbeitung, zur Wiederholung und Festigung des Gelernten oder einfach zur Steigerung von Motivation und Interesse oder Anstoß von Diskussionen der Schüler untereinander eine Vorlage als Farbfolie oder Arbeitsblatt einsetzen.

Die Abfolge der Dateien ist als Vorschlag für die Bearbeitungsreihenfolge im Unterricht gedacht.

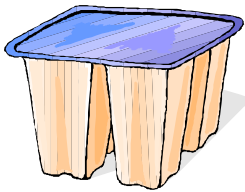
Alle Dateien sind nach didaktischen Überlegungen eingeordnet. Natürlich kann der Lehrer gemäß der speziellen Unterrichts- und Klassensituation die Vorlagen auch in einer anderen Reihenfolge präsentieren.

Zur Bearbeitung der Grafiken lesen Sie bitte den Hinweis in der Datei 3555.dot.

Autor und Verlag wünschen Ihnen und Ihren Schülern viel Erfolg und Freude mit der vorliegenden Unterrichtseinheit.



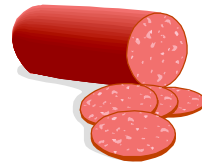
Was ist ein „Bruch“



4 gleiche Teile



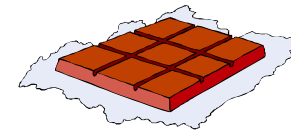
2 gleiche Teile



100 gleiche Teile



8 gleiche Teile



9 gleiche Teile



5 gleiche Teile

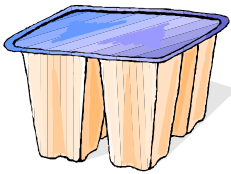


2 gleiche Teile

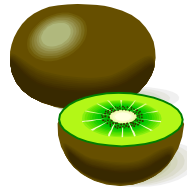
Brüche entstehen, wenn ein **Ganzes** in **gleiche Teile** zerbrochen, zersägt, zerschnitten, zerlegt wird.



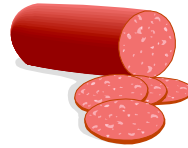
Der Bruchbegriff



Viertel



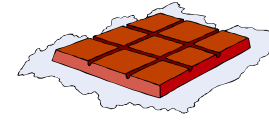
Halbe



Hundertstel



Achtel



Neuntel



Fünftel

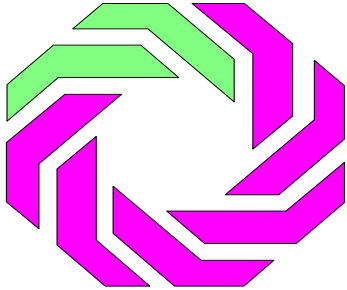


Halbe

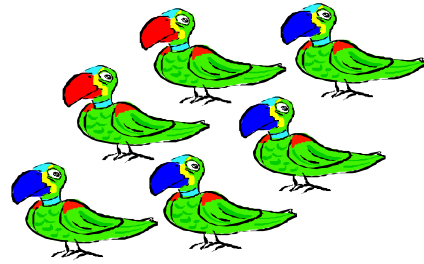
Brüche entstehen, wenn ein **Ganzes** in **gleiche Teile** zerbrochen, zersägt, zerschnitten, zerlegt wird.



Bruchteile erkennen



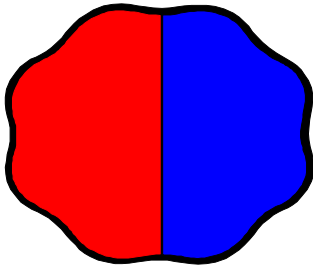
$$\frac{3}{12} \quad \frac{9}{12}$$



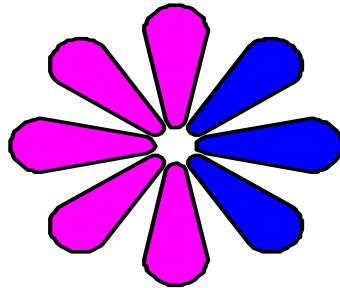
$$\frac{4}{6} \quad \frac{2}{6}$$



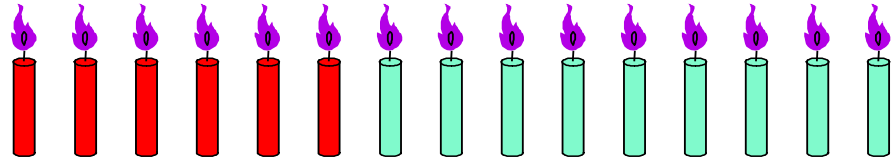
$$\frac{2}{5} \quad \frac{3}{5}$$



$$\frac{1}{2} \quad \frac{1}{2}$$



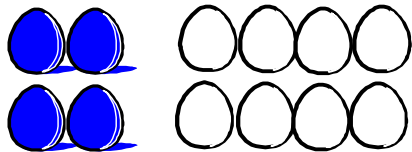
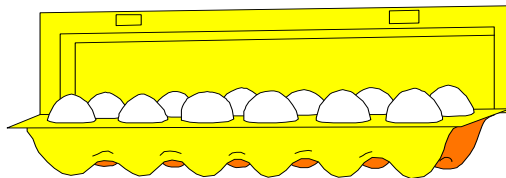
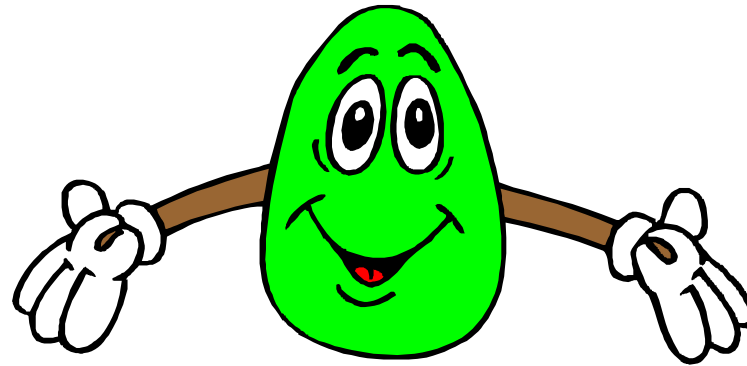
$$\frac{5}{8} \quad \frac{3}{8}$$



$$\frac{6}{15} \quad \frac{9}{15}$$



So schreibt man einen Bruch



Vier Zwölftel

$$\begin{array}{r} 4 \\ \hline 12 \end{array}$$

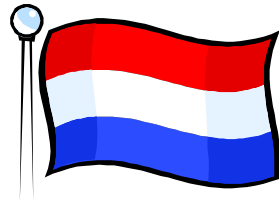
← Zähler
← Bruchstrich
← Nenner

↑
↓ **Bruch**

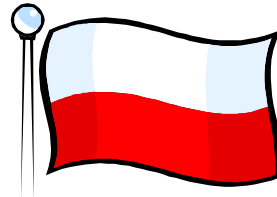
Der **Nenner** gibt an, in wie viele gleich große Teile geteilt wird.
Der **Zähler** gibt an, wie viele dieser Teile genommen werden.



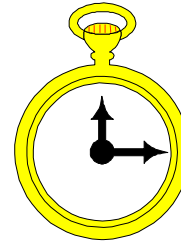
Stammbrüche



$\frac{1}{3}$ der Fahne ist weiß



$\frac{1}{2}$ der Fahne ist rot



$\frac{1}{4}$ Stunde = 15 Minuten



$\frac{1}{24}$ Tag = 1 Stunde



$\frac{1}{5}$ der Flasche geht in eine Dose



$\frac{1}{3}$ der Nadeln ist blau



$\frac{1}{13}$ der Spielkarten sind Ass

$\frac{1}{2}$ (ein halb), $\frac{1}{3}$ (ein Drittel), $\frac{1}{4}$ (ein Viertel) usw. heißen Stammbrüche.

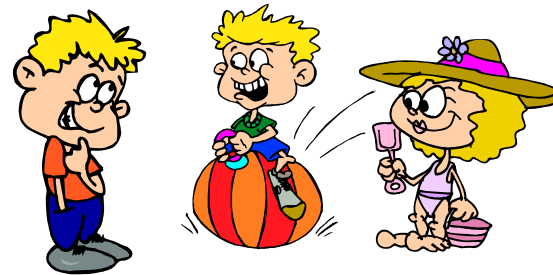


Bruchteile beim Dividieren

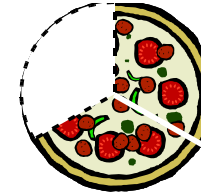
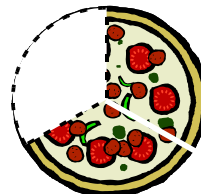
Beim Dividieren kann das Ergebnis ein Bruch sein, zum Beispiel:



2 Pizzen



verteilt an drei Kinder



Jedes Kind bekommt an Pizza: $2 : 3 = \frac{1}{3}$ von $2 = \frac{2}{3}$



Brüche größer als ein Ganzes



Rotwein!

$$2\frac{1}{4}$$



$$2\frac{1}{4}$$



$$\frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$$



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Fördern: Brüche, Dezimalbrüche, Prozentrechnen

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de

