

Mathe lernen – aber wie?

Zielanalyse

Was muss man können, um gut in Mathematik zu sein?

1.

2.

3.

4.

Aufgabe 1

Finde mit deinem Tischnachbarn jeweils ein Beispiel in deinem Mathematikschulbuch bei dem jeweils

	Beispiel mit Seite und Nummer
nur einer der obigen Punkte erfüllt wird:	
zwei der obigen Punkte erfüllt werden:	
drei der obigen Punkte erfüllt werden	
alle vier Punkte erfüllt werden:	

Aufgabe 2

Wie oft kam jeder der obigen vier Eigenschaften vor:

Eigenschaft	Anzahl

Wie lernt man am Besten Rechnen?

Wahrscheinlich konntest du feststellen, dass die wichtigste Fertigkeit in Mathematik das Rechnen ist. Also gar nicht das logische Denken, wie so oft gedacht wird.

Rechnen lässt sich aber gut lernen, wenn man weiß wie!

Am Beispiel des Bruchrechnens soll ein möglicher Lernweg aufgezeigt werden.

Beispiel Addieren von Brüchen

Bevor man ein neues Spiel ausprobieren kann, muss man die Spielregeln beherrschen.

**Lerne zunächst die Rechenregeln
mit Hilfe von Karteikarten!**

Rechenregeln sind alle Definitionen, Sätze, Anmerkungen, usw. die du im Unterricht mitschreibst.

Vorderseite:	Frage, Aufforderung
Rückseite:	Antwort mit Beispiel, Skizze

Wie addiert man Brüche?

1.) Hauptnenner

2.) Zähler addieren

3.) Kürzen

$$\frac{1}{5} + \frac{2}{3} = \frac{3+10}{15} = \frac{13}{15}$$

Bei Rechenregeln müssen für beide Richtungen Karteikarten angelegt werden.

Vereinfache $2(3+4)$!

(DG)

$$2 \cdot 3 + 2 \cdot 4 = 6 + 8 = 14$$

Faktoriere $6+8$!

(DG)

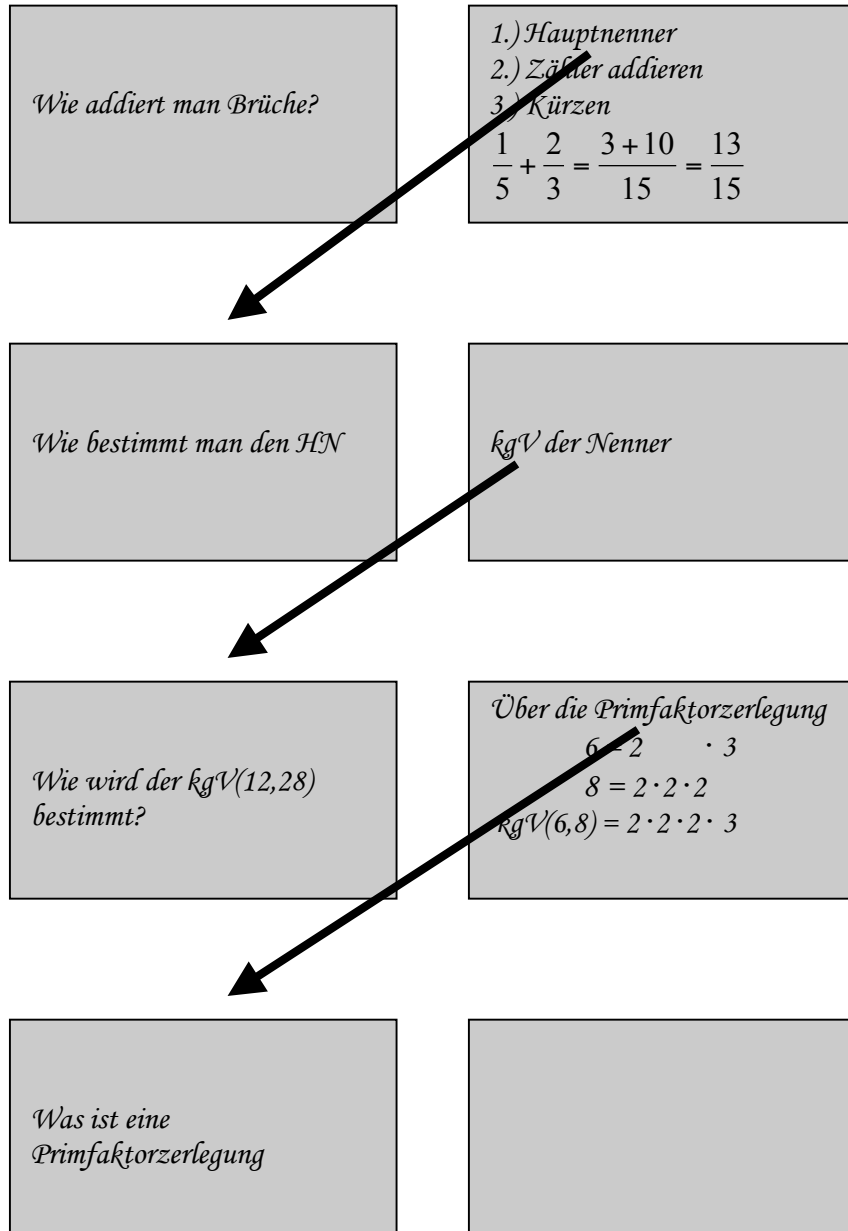
$$2 \cdot 3 + 2 \cdot 4$$

Rechenabläufe werden an einem Beispiel erläutert.

Bestimme $\text{kgV}(6,8)$

$$\begin{aligned} 6 &= 2 \cdot 3 \\ 8 &= 2 \cdot 2 \cdot 2 \\ \text{kgV}(6,8) &= 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \end{aligned}$$

Benutzt du in einer Erklärung einen Fachausdruck, so lege für diesen ebenfalls eine Karteikarte an.



Aufgabe 3

Lege ein Karteikastensystem für das Addieren von Brüchen an!