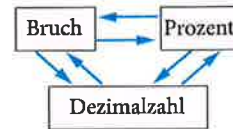


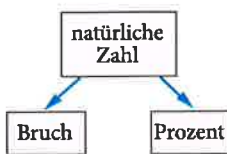


## Wissenspeicher Zahlen umwandeln Teil 1

Brüche, Dezimalzahlen und Prozente sind unterschiedliche, Schreibweisen einer Zahl. Man kann sie ineinander umwandeln.



### So kann man Zahlen umwandeln



Man nutzt, dass  $1 = \frac{1}{1} = \frac{4}{4} = \dots$  und  $1 = 100\%$  ist.

Mein Beispiel:  $4 = \frac{4}{1} = \frac{8}{2} = \frac{16}{4} = \frac{400}{100} = 400\%$

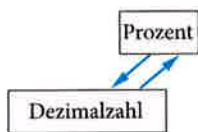
Meine Erklärung: Ich schreibe 4 ganz als Bruch und erweitere.



Prozente sind Hundertstel, also wandelt man in Hundertstel um.

Mein Beispiel:  $5\% = \frac{5}{100} = \frac{1}{20}$  ;  $2,3\% = \frac{2,3}{100} = \frac{23}{1000}$

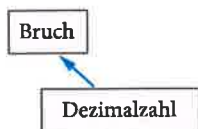
Meine Erklärung: Bei Kommazahlen vor dem %, wandle ich schrittweise um.



Prozente sind Hundertstel, also wandelt man in Hundertstel um.

Mein Beispiel:  $0,13 = 13\%$  ;  $9\% = 0,09$  ;  $108\% = 1,08$

Meine Erklärung: Hundertstel sind die zweite Stelle nach dem Komma.



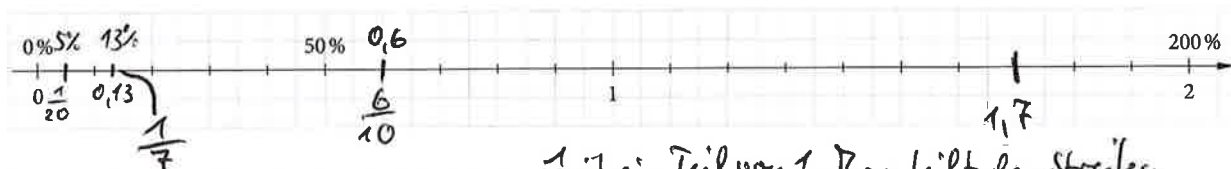
Dezimalzahlen haben Zehntel, Hundertstel, Tausendstel als Nachkommastellen, das kann man direkt in Brüche übersetzen.

Mein Beispiel:  $1,234 = \frac{1234}{1000}$  ;  $0,02 = \frac{2}{100}$  ;  $0,6 = \frac{6}{10}$

Meine Erklärung:

### So erklärt und kontrolliert man die Umwandlungen

An der Zahlengerade kann man Umwandlungen erklären und kontrollieren, indem man beide Zahlen in etwa einträgt.



Beispiel: So kontrolliere, ich dass  $1,7$  nicht  $\frac{1}{7}$  ist:  $\frac{1}{7}$  ist ein Teil von 1. Man teilt den Streifen

von 0 bis 1 in 7 Teile.  $1,7$  ist zwischen 1 und 2,  $1,7$  ist sogar mehr als  $1,5$ .