



INFO: Brüche addieren und subtrahieren

Mathematik Bruchrechnen E 5, 6

Das Addieren und Subtrahieren gleichnamiger Brüche funktioniert so:

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{5} = \frac{2}{5} + \frac{1}{5} = \frac{2+1}{5} = \frac{3}{5}$$

1.

Sollen zwei Brüche **addiert/subtrahiert** werden, müssen sie den gleichen Nenner haben.

2.

In diesem Beispiel ist das so. Man muss die Brüche also **nicht** umformen, ...

3.

... sondern kann sie direkt miteinander verrechnen.



Brüche addieren und subtrahieren

Um Brüche addieren und subtrahieren zu können, müssen sie **gleichnamig** sein, d.h. den gleichen Nenner haben.

WICHTIG:

Bei der Addition/Subtraktion zweier gleichnamiger Brüche wird nur der Zähler addiert/subtrahiert - der Nenner bleibt erhalten!

$$\frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \frac{2+1}{4} = \frac{3}{4}$$

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

Kleiner Spoiler:

Beim Addieren und Subtrahieren von **ungleichnamigen** Brüchen müssen diese zunächst gleichnamig gemacht werden!

Denn Brüche mit unterschiedlichen Nennern können **NICHT** addiert oder subtrahiert werden!

$$\frac{3}{7} - \frac{1}{5} = \frac{15}{35} - \frac{7}{35} = \frac{8}{35}$$

1.

Sollen zwei Brüche **addiert/subtrahiert** werden, müssen sie den gleichen Nenner haben. Ist dies nicht so, ...

2.

... dann müssen die Brüche so durch Kürzen oder Erweitern umgeformt werden, dass dies der Fall ist.

3.

Nun können die Brüche miteinander verrechnet werden!

Brüche addieren

Wie addiert man Brüche? Ich erkläre es dir in einem Video. Wenn man weiß, wie es geht, ist es gar nicht mehr so schwer!



YouTube-

Link: <https://youtu.be/nrzpRozQnM4>

Brüche subtrahieren

Wie kann man Brüche addieren? Wie muss man vorgehen? Was muss man beachten? Ich zeige dir ein paar Beispiele!



YouTube-

Link: https://youtu.be/2DG_yfjt8aQ



Bereitgestellt von: StBuCPS
Stand: 12.09.2024

Lizenzhinweise: <https://editor.mnweg.org/entdecken/dokument/brueche-addieren-und-subtrahieren-yolec5dr>

