Brüche addieren und subtrahieren

Mathematik Bruchrechnen R 7



(V) Erinnerung

Brüche dürfen nur dann addiert und subtrahiert werden, wenn sie den gleichen Nenner haben:

$$\frac{1}{5} + \frac{2}{5} = \frac{3}{5}$$
 oder $\frac{7}{9} - \frac{2}{9} = \frac{5}{9}$

bei unterschiedlichen Nennern, muss du erst erweitern (oder kürzen), sodass beide Brüche den selben Nenner haben:

$$\frac{3}{4} - \frac{5}{8} = \frac{6}{8} - \frac{5}{8} = \frac{1}{8} \text{ oder } \frac{1}{5} + \frac{5}{7} = \frac{7}{35} + \frac{25}{35} = \frac{32}{35}$$

ACHTUNG: egal, ob du addierst oder subtrahierst, der Nenner ändert sich (nachdem die Brüche gleichnamig sind) NICHT!

Du darfst danach aber noch kürzen oder in einen gemischten Bruch umwandeln.



Nutze dieses Video, wenn...

- ... du dir nicht mehr ganz sicher bist.
- ... du noch mehr Beispiele sehen willst
- ... wenn du gern Mathevideos schaust :-)

Brüche addieren und subtrahieren -Grundlagen mit Beispielaufgaben

Anhand von Beispielaufgaben wird erklärt wie Brüche addiert und subtrahiert werden. Das Video für das MULTIPLIZIEREN und ...



YouTube-Video

Link: https://youtu.be/-Crzz7EaU 8

(1) Berechne.

Kürze dein Ergebnis, wenn möglich.

Notiere als gemischter Bruch, wenn möglich.

a)
$$\frac{3}{6} + \frac{6}{7} =$$



d)
$$\frac{8}{8} + \frac{3}{1} =$$



g)
$$\frac{5}{10} + \frac{2}{4} =$$



b)
$$\frac{5}{2} + \frac{3}{3} =$$



e)
$$\frac{7}{2} + \frac{1}{2} =$$



h)
$$\frac{2}{4} + \frac{5}{8} =$$



c)
$$\frac{9}{2} + \frac{6}{9} =$$



f)
$$\frac{4}{8} + \frac{4}{8} =$$



i)
$$\frac{5}{7} + \frac{10}{8} =$$



Brüche addieren und subtrahieren

Mathematik Bruchrechnen R 7

② Berechne.

Kürze dein Ergebnis, wenn möglich.

Notiere als gemischter Bruch, wenn möglich.

a)
$$\frac{5}{9} - \frac{7}{6} =$$

d)
$$\frac{7}{5} - \frac{6}{7} =$$



g)
$$\frac{6}{2} - \frac{6}{4} =$$



b)
$$\frac{5}{3} - \frac{5}{8} =$$



e)
$$\frac{4}{2} - \frac{6}{8} =$$



h)
$$\frac{10}{8} - \frac{1}{3} =$$



c)
$$\frac{7}{1} - \frac{3}{1} =$$



f)
$$\frac{6}{8} - \frac{4}{6} =$$



i)
$$\frac{4}{6} - \frac{2}{3} =$$



(3) Berechne.

Kürze dein Ergebnis, wenn möglich.

Notiere als gemischter Bruch, wenn möglich.

a)
$$\frac{1}{10} + \frac{6}{10} =$$

e)
$$\frac{2}{9} + \frac{5}{7} =$$



i)
$$\frac{9}{7} - \frac{5}{3} =$$

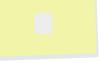


b)
$$\frac{5}{1} - \frac{2}{8} =$$

f)
$$\frac{6}{5} + \frac{4}{3} =$$



j)
$$\frac{8}{4} + \frac{8}{2} =$$



c)
$$\frac{3}{5} + \frac{10}{7} =$$

g)
$$\frac{1}{8} - \frac{2}{6} =$$



k)
$$\frac{6}{8} - \frac{4}{5} =$$



d)
$$\frac{6}{8} + \frac{9}{2} =$$

h)
$$\frac{4}{2} + \frac{4}{3} =$$

1)
$$\frac{2}{6} + \frac{5}{9} =$$



Brüche addieren und subtrahieren

Mathematik Bruchrechnen R 7



Kannst du dich noch daran erinnern, wie du gemischte Brüche umrechnest? Ich habe mir zur Sicherheit nochmal dieses Video angesehen. Vielleicht hilft es dir ja auch.

gemischte Zahlen | Bruchrechnung - einfach erklärt | Mathematik | Lehrerschmidt

Was ist eine gemischte Zahl? Wie verwende ich eine gemischte Zahl? Wie wandel ich eine gemischte Zahl um? Wie mache ich ...



Video

Link:

https://youtu.be/XdldM T vFk8

(4) **Berechne** schriftlich und kontrolliere dann deine Lösung.

a)
$$2\frac{1}{4}+1\frac{1}{2}=$$

$$8\frac{7}{9} + 3\frac{2}{27} =$$

$$9\frac{7}{10} + 2\frac{2}{9} =$$

$$3\frac{3}{5} - \frac{2}{7} =$$

b) $3\frac{3}{4} - \frac{5}{12} =$

$$5rac{4}{5}-2rac{1}{3}=$$