Brüche addieren und subtrahieren

Mathematik · Klasse 6 · mittel · Lösungen

vitus-tutoring.de

kostenlos, mit Lösungen

Name: _____ Datum: _____

1 Addiere Brüche mit gleichem Nenner.

Nur die Zähler addieren, der Nenner bleibt: $\frac{3}{6} + \frac{2}{6} = \frac{5}{6}$.

a) $\frac{1}{5} + \frac{3}{5} =$ $\frac{4}{5}$

b) $\frac{8}{12} + \frac{1}{12} =$ $\frac{9}{12} = \frac{3}{4}$

c) $\frac{4}{6} + \frac{1}{6} =$ $\frac{5}{6}$

d) $\frac{3}{6} + \frac{2}{6} =$ $\frac{5}{6}$

e) $\frac{2}{5} + \frac{2}{5} =$ $\frac{4}{5}$

f) $\frac{3}{12} + \frac{6}{12} =$ $\frac{9}{12} = \frac{3}{4}$

g) $\frac{5}{10} + \frac{2}{10} =$ $\frac{7}{10}$

h) $\frac{7}{12} + \frac{4}{12} =$ $\frac{11}{12}$

2 Addiere Brüche mit verschiedenen Nennern.

Erst gleichnamig machen (erweitern), dann die Zähler addieren: $\frac{1}{2} + \frac{1}{8} = \frac{4}{8} + \frac{1}{8} = \frac{5}{8}$.

a) $\frac{1}{4} + \frac{5}{6} =$ $\frac{3}{12} + \frac{10}{12} = \frac{13}{12}$

b) $\frac{4}{6} + \frac{1}{12} =$ $\frac{8}{12} + \frac{1}{12} = \frac{9}{12} = \frac{3}{4}$

c) $\frac{2}{6} + \frac{5}{8} =$ $\frac{8}{24} + \frac{15}{24} = \frac{23}{24}$

d) $\frac{4}{6} + \frac{3}{12} =$ $\frac{8}{12} + \frac{3}{12} = \frac{11}{12}$

e) $\frac{1}{3} + \frac{6}{12} =$ $\frac{4}{12} + \frac{6}{12} = \frac{10}{12} = \frac{5}{6}$

f) $\frac{3}{4} + \frac{4}{6} =$ $\frac{9}{12} + \frac{8}{12} = \frac{17}{12}$

g) $\frac{1}{4} + \frac{4}{8} =$ $\frac{2}{8} + \frac{4}{8} = \frac{6}{8} = \frac{3}{4}$

h) $\frac{2}{4} + \frac{4}{8} =$ $\frac{4}{8} + \frac{4}{8} = \frac{8}{8} = \frac{1}{1}$

3 Subtrahiere.

Wie beim Addieren: gleicher Nenner, dann die Zähler abziehen.

a) $\frac{3}{12} - \frac{2}{12} =$ $\frac{1}{12}$

b) $\frac{4}{8} - \frac{2}{8} =$ $\frac{2}{8} = \frac{1}{4}$

c) $\frac{4}{6} - \frac{1}{6} =$ $\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$

d) $\frac{4}{6} - \frac{2}{6} =$ $\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$

e) $\frac{7}{12} - \frac{2}{12} =$ $\frac{5}{12}$

f) $\frac{5}{6} - \frac{2}{6} =$ $\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$

4 Gemischte Zahlen

Rechne Ganze und Brüche getrennt.

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

b) $2\frac{1}{3} + 1\frac{1}{3} =$ $3\frac{2}{3}$

c) $3\frac{1}{2} - 1\frac{1}{4} =$ $2\frac{1}{4}$

d) $4\frac{3}{5} - 2\frac{1}{5} =$ $2\frac{2}{5}$