Bruchrechnen üben (1)

Brüche erkennen · Kürzen · Erweitern

Name _____ Datum _____

1 Welcher Bruchteil ist gefärbt?



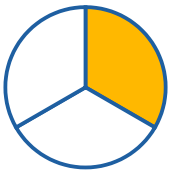
Bruch:



Bruch:



Bruch:



Bruch:



Bruch:



Bruch:



Bruch:



Bruch:

2 Kürze so weit wie möglich.

$\frac{3}{6} =$ ____ $\frac{8}{12} =$ ____ $\frac{15}{20} =$ ____ $\frac{4}{10} =$ ____ $\frac{18}{30} =$ ____ $\frac{15}{18} =$ ____

$\frac{6}{14} =$ ____ $\frac{20}{32} =$ ____ $\frac{12}{27} =$ ____ $\frac{14}{20} =$ ____ $\frac{5}{15} =$ ____ $\frac{16}{20} =$ ____

3 Erweitere auf den angegebenen Nenner.

$\frac{1}{2} = \frac{\quad}{8}$ $\frac{2}{3} = \frac{\quad}{12}$ $\frac{3}{4} = \frac{\quad}{20}$ $\frac{1}{5} = \frac{\quad}{15}$

$\frac{5}{6} = \frac{\quad}{18}$ $\frac{3}{8} = \frac{\quad}{24}$ $\frac{4}{7} = \frac{\quad}{21}$ $\frac{7}{10} = \frac{\quad}{30}$

Bruchrechnen üben (2)

Addieren · Subtrahieren · Vergleichen

Name _____ Datum _____

4 Gleichnamige Brüche addieren und subtrahieren – Ergebnis gekürzt

$\frac{2}{7} + \frac{3}{7} =$ _____ $\frac{5}{9} - \frac{2}{9} =$ _____ $\frac{1}{8} + \frac{5}{8} =$ _____ $\frac{7}{12} - \frac{3}{12} =$ _____

$\frac{2}{10} + \frac{3}{10} =$ _____ $\frac{4}{5} - \frac{1}{5} =$ _____ $\frac{3}{11} + \frac{5}{11} =$ _____ $\frac{5}{6} - \frac{1}{6} =$ _____

5 Ungleichnamige Brüche addieren und subtrahieren

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

$\frac{2}{5} + \frac{3}{10} =$ _____

$\frac{5}{6} - \frac{1}{4} =$ _____

$\frac{7}{8} - \frac{1}{2} =$ _____

$\frac{2}{3} - \frac{1}{5} =$ _____

$\frac{1}{3} + \frac{1}{6} =$ _____

$\frac{3}{4} - \frac{1}{3} =$ _____

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

$\frac{1}{6} + \frac{3}{8} =$ _____

$\frac{3}{10} + \frac{1}{4} =$ _____

6 Vergleiche: <, > oder =

$\frac{1}{2}$ ___ $\frac{2}{4}$ $\frac{2}{3}$ ___ $\frac{3}{4}$ $\frac{5}{8}$ ___ $\frac{1}{2}$ $\frac{3}{5}$ ___ $\frac{6}{10}$

$\frac{4}{9}$ ___ $\frac{1}{3}$ $\frac{7}{10}$ ___ $\frac{3}{4}$ $\frac{5}{6}$ ___ $\frac{7}{9}$ $\frac{3}{8}$ ___ $\frac{2}{5}$

Tipp: Kürzen heißt: Zähler und Nenner durch dieselbe Zahl teilen. Beim Addieren erst gleichnamig machen, dann nur die Zähler addieren – der Nenner bleibt. Und wer mehr üben will: Auf **wunschlern.de** gibt es zu jedem Thema ein neues Übungsset mit Lösungen.

Lösungen (1)

Brüche erkennen · Kürzen · Erweitern

Name _____ Datum _____

1 Welcher Bruchteil ist gefärbt?



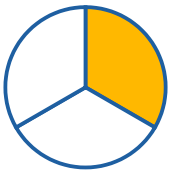
$\frac{3}{4}$



$\frac{5}{8}$



$\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$



$\frac{1}{3}$



$\frac{7}{10}$



$\frac{2}{5}$



$\frac{9}{12} = \frac{3}{4}$



$\frac{6}{8} = \frac{3}{4}$

2 Kürze so weit wie möglich.

$\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$ $\quad \frac{8}{12} = \frac{2}{3}$ $\quad \frac{15}{20} = \frac{3}{4}$ $\quad \frac{4}{10} = \frac{2}{5}$ $\quad \frac{18}{30} = \frac{3}{5}$ $\quad \frac{15}{18} = \frac{5}{6}$

$\frac{6}{14} = \frac{3}{7}$ $\quad \frac{20}{32} = \frac{5}{8}$ $\quad \frac{12}{27} = \frac{4}{9}$ $\quad \frac{14}{20} = \frac{7}{10}$ $\quad \frac{5}{15} = \frac{1}{3}$ $\quad \frac{16}{20} = \frac{4}{5}$

3 Erweitere auf den angegebenen Nenner.

$\frac{1}{2} = \frac{4}{8}$ $\quad \frac{2}{3} = \frac{8}{12}$ $\quad \frac{3}{4} = \frac{15}{20}$ $\quad \frac{1}{5} = \frac{3}{15}$

$\frac{5}{6} = \frac{15}{18}$ $\quad \frac{3}{8} = \frac{9}{24}$ $\quad \frac{4}{7} = \frac{12}{21}$ $\quad \frac{7}{10} = \frac{21}{30}$

Lösungen (2)

Addieren · Subtrahieren · Vergleichen

Name _____ Datum _____

4 Gleichnamige Brüche addieren und subtrahieren – Ergebnis gekürzt

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

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

$\frac{1}{8} + \frac{5}{8} = \frac{6}{8} = \frac{3}{4}$

$\frac{7}{12} - \frac{3}{12} = \frac{4}{12} = \frac{1}{3}$

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

$\frac{4}{5} - \frac{1}{5} = \frac{3}{5}$

$\frac{3}{11} + \frac{5}{11} = \frac{8}{11}$

$\frac{5}{6} - \frac{1}{6} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$

5 Ungleichnamige Brüche addieren und subtrahieren

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

$\frac{1}{3} + \frac{1}{6} = \frac{2}{6} + \frac{1}{6} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$

$\frac{2}{5} + \frac{3}{10} = \frac{4}{10} + \frac{3}{10} = \frac{7}{10}$

$\frac{3}{4} - \frac{1}{3} = \frac{9}{12} - \frac{4}{12} = \frac{5}{12}$

$\frac{5}{6} - \frac{1}{4} = \frac{10}{12} - \frac{3}{12} = \frac{7}{12}$

$\frac{1}{4} + \frac{2}{3} = \frac{3}{12} + \frac{8}{12} = \frac{11}{12}$

$\frac{7}{8} - \frac{1}{2} = \frac{7}{8} - \frac{4}{8} = \frac{3}{8}$

$\frac{1}{6} + \frac{3}{8} = \frac{4}{24} + \frac{9}{24} = \frac{13}{24}$

$\frac{2}{3} - \frac{1}{5} = \frac{10}{15} - \frac{3}{15} = \frac{7}{15}$

$\frac{3}{10} + \frac{1}{4} = \frac{6}{20} + \frac{5}{20} = \frac{11}{20}$

6 Vergleiche: <, > oder =

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

$\frac{2}{3} < \frac{3}{4}$

$\frac{5}{8} > \frac{1}{2}$

$\frac{3}{5} = \frac{6}{10}$

$\frac{4}{9} > \frac{1}{3}$

$\frac{7}{10} < \frac{3}{4}$

$\frac{5}{6} > \frac{7}{9}$

$\frac{3}{8} < \frac{2}{5}$

Tipp: Kürzen heißt: Zähler und Nenner durch dieselbe Zahl teilen. Beim Addieren erst gleichnamig machen, dann nur die Zähler addieren – der Nenner bleibt. Und wer mehr üben will: Auf **wunschlern.de** gibt es zu jedem Thema ein neues Übungsset mit Lösungen.