

# Brüche mit ungleichen Nennern addieren und subtrahieren

## MERKE

Wir rechnen: „Zahl + Zahl“ und „Bruch + Bruch“

Achtung: Brüche vor dem Addieren auf den Hauptnenner erweitern!

$$2 \frac{1}{4} + 4 \frac{2}{6} = 2 \frac{1 \cdot 3}{4 \cdot 3} + 4 \frac{2 \cdot 2}{6 \cdot 2} = 2 \frac{3}{12} + 4 \frac{4}{12}$$

$$= 6 \frac{7}{12}$$

Löse die Aufgabe. Erweitere zuerst auf den Hauptnenner.

$$\text{Bsp.: } 1 \frac{1}{5} + 2 \frac{1}{2} = 1 \frac{1 \cdot 2}{5 \cdot 2} + 2 \frac{1 \cdot 5}{2 \cdot 5}$$

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

a)  $2 \frac{2}{3} + 9 \frac{1}{4} =$

b)  $17 \frac{2}{9} + 8 \frac{3}{5} =$

c)  $46 \frac{3}{8} + \frac{4}{7} =$

d)  $11 \frac{1}{2} + 5 \frac{9}{13} =$

Julia mixt für sich und ihre Freunde eine Fruchtbowl. Dazu nimmt sie  $2 \frac{1}{4}$  l Orangensaft,  $1 \frac{1}{8}$  l Mangosaft und  $2 \frac{1}{2}$  l Traubensaft.

Frage :

Rechnung :

Antwort :

Berechne das Ergebnis. Schreibe als gemischte Zahl, wenn möglich.

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

$$b) \frac{5}{7} + \frac{2}{4} =$$

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

$$\frac{8}{9} + \frac{5}{6} =$$

$$\frac{14}{21} + \frac{1}{7} + \frac{2}{3} =$$

$$\frac{7}{8} + \frac{7}{16} =$$

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

$$9 \frac{5}{66} + \frac{2}{11} =$$

Löse die Aufgaben. Erweitere zuerst auf den Hauptnenner.

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

$$b) 4 \frac{1}{2} - 2 \frac{5}{8} =$$

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

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

$$e) 8 \frac{1}{8} - 4 \frac{7}{12} =$$

12.01.21

Auf einer Klassenfahrt macht Toms Klasse  
eine Tageswanderung von  $18\frac{4}{5}$  km. Bis zur  
Mittagspause schaffen sie  $10\frac{1}{2}$  km. Tom  
möchte ausrechnen, wie viele Kilometer sie  
nach der Mittagspause noch laufen müssen.

Frage:

Rechnung:

Antwort:

Berechne das Ergebnis und kürze.

$$a) \frac{15}{16} - \frac{7}{16} =$$

$$\frac{4}{6} - \frac{4}{12} =$$

$$\frac{7}{18} - \frac{1}{6} =$$

$$\frac{32}{35} - \frac{27}{35} =$$

$$b) \frac{3}{2} - \frac{7}{9} =$$

$$\frac{9}{10} - \frac{2}{3} =$$

$$\frac{58}{64} - \frac{10}{64} =$$

$$\frac{6}{7} - \frac{2}{5} =$$