

Wiederholung – Bruchrechnen (1)

Berechnen Sie ohne Taschenrechner!

Wenn möglich, kürzen Sie und schreiben Sie das Ergebnis als gemischte Zahl!

Beispiel 1:

$$\frac{19}{12} - \frac{1}{4} = \frac{19}{12} - \frac{3}{12} \quad (\text{Hauptnenner bilden, erweitern})$$

$$= \frac{16}{12} \quad (\text{Zähler subtrahieren, Nenner bleibt})$$

$$= \frac{4}{3} \quad (\text{kürzen})$$

$$= 1\frac{1}{3} \quad (\text{in gemischte Zahl umwandeln})$$

Aufgabe 1

a) $\frac{14}{3} + \frac{5}{8}$

b) $\frac{7}{22} - \frac{3}{10}$

c) $\frac{7}{8} + \frac{5}{12}$

Beispiel 2:

$$5\frac{1}{4} - 4\frac{2}{3} = \frac{21}{4} - \frac{14}{3} \quad (\text{in Brüche umwandeln})$$

$$= \frac{63}{12} - \frac{56}{12} \quad (\text{Rest siehe oben})$$

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

Aufgabe 2

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

b) $1\frac{7}{15} + 2\frac{7}{10}$

c) $\frac{6}{35} + 1\frac{2}{21}$

d) $\frac{7}{12} + \frac{1}{3}$

e) $\frac{15}{8} + \frac{5}{6}$

f) $\frac{5}{9} + \frac{7}{6}$

g) $4\frac{1}{9} + 2\frac{3}{5}$

h) $6\frac{11}{15} - 4\frac{5}{6}$

i) $1\frac{4}{25} + 2\frac{9}{20}$

j) $\frac{3}{24} - 1\frac{8}{36}$

k) $\frac{8}{28} + 3\frac{35}{49}$

l) $5\frac{4}{9} - 3\frac{7}{21}$

Lösungen:

1) $5\frac{7}{24}$ $\frac{1}{55}$ $1\frac{7}{24}$

2) $2\frac{5}{12}$ $4\frac{1}{6}$ $1\frac{4}{15}$ $\frac{11}{12}$

$2\frac{17}{24}$ $1\frac{13}{18}$ $6\frac{32}{45}$ $1\frac{9}{10}$

$3\frac{61}{100}$ $-1\frac{7}{72}$ 4 $2\frac{1}{9}$