

1. Übung Vorkurs 2015

A. Ramirez

Aufgabe 1:

Berechnen Sie die Brüche:

a) $\frac{1}{4} + \frac{1}{2}$ b) $\frac{3}{5} + \frac{3}{10}$ c) $\frac{1}{6} + \frac{2}{3}$ d) $\frac{3}{8} + \frac{1}{2}$ e) $\frac{1}{10} + \frac{1}{2}$

Aufgabe 2:

Berechnen Sie die Brüche:

a) $\frac{3}{4} - \frac{1}{8}$ b) $\frac{4}{5} - \frac{3}{10}$ c) $\frac{5}{6} - \frac{1}{3}$ d) $\frac{11}{12} - \frac{3}{4}$ e) $\frac{1}{6} - \frac{1}{12}$

Aufgabe 3:

Berechnen und kürzen Sie die Brüche:

a) $\frac{3a}{4} + \frac{1}{6b}$ b) $\frac{4c}{5a} + \frac{3a}{10c}$ c) $\frac{5e}{12f} - \frac{15a}{3f}$ d) $\frac{11a}{12b} - \frac{3c}{4d}$ e) $\frac{13a}{6} + \frac{6b}{18}$

Aufgabe 4: Berechnen und kürzen Sie die Brüche:

a) $\frac{3+4}{4+3}$ b) $\frac{4a+3a}{5a+2a}$ c) $\frac{5e}{12f-3} - \frac{15e}{3f}$ d) $\frac{6}{12a-6} - \frac{1}{6a}$ e) $\frac{a(6+4a)}{52a^2+78a}$

Aufgabe 5: Berechnen und kürzen Sie die Brüche:

a) $\frac{1}{\pi} + \pi$ b) $\frac{4+3\pi}{\pi} + \frac{3}{\pi}$ c) $\frac{(\pi-2)(\pi+2)}{\pi-2}$ d) $\frac{\pi^2-9}{\pi+3}$