

Aufgaben Bruchrechnung

Aufgabe 1 Berechnen Sie folgende Ausdrücke und geben Sie das Ergebnis vollständig gekürzt an:

(a) $\frac{15}{17} + \frac{6}{17} - \frac{13}{17}$.

(b) $\frac{95}{76} + \frac{65}{52} - \frac{77}{44}$.

(c) $\frac{6}{3a} - \frac{15}{5a} + \frac{35}{7a} - \frac{14}{2a}$.

(d) $\frac{-3}{-2-a} + \frac{4}{a+2} - \frac{a-2}{a^2-4}$.

Aufgabe 2 Berechnen Sie folgende Ausdrücke und geben Sie das Ergebnis vollständig gekürzt an:

(a) $\frac{1}{7} + \frac{3}{5}$.

(b) $\frac{2}{a} + \frac{3}{b}$.

(c) $\frac{a}{a+b} - \frac{b}{b-a} + \frac{2ab}{a^2-b^2}$.

Aufgabe 3 Berechnen Sie folgende Ausdrücke und geben Sie das Ergebnis vollständig gekürzt an:

(a) $\frac{a}{7} \cdot \frac{3}{a} \cdot \frac{7}{3}$.

(b) $\frac{-r^2s}{p^2v} \cdot \frac{-p^3v^2}{r^4(-s)}$.