



## Aufgabenblatt: Gemischte Aufgaben zu Brüchen

**Hinweis:** Bearbeite die Aufgaben sorgfältig. Zwischenschritte und das Kürzen der Brüche sind ausdrücklich zu notieren.

### Teil 1: ggT und Brüche kürzen

1. Kürze die folgenden Brüche so weit wie möglich:

a)  $\frac{14}{21}$

b)  $\frac{32}{48}$

c)  $\frac{33}{44}$

d)  $\frac{54}{90}$

e)  $\frac{27}{63}$

2. Bestimme den größten gemeinsamen Teiler (ggT) der folgenden Zahlenpaare:

a) 30 und 45

b) 72 und 120

c) 50 und 65

d) 77 und 154

e) 84 und 140

### Teil 2: Addition und Subtraktion von Brüchen

3. Addiere oder subtrahiere und kürze das Ergebnis:

a)  $\frac{3}{7} + \frac{2}{9}$

b)  $\frac{11}{12} - \frac{5}{18}$

c)  $\frac{4}{5} + \frac{3}{10}$

d)  $\frac{13}{15} - \frac{4}{15}$

e)  $\frac{5}{8} + \frac{1}{16}$

### Teil 3: Multiplikation und Division von Brüchen

4. Multipliziere und kürze das Ergebnis:

a)  $\frac{2}{3} \cdot \frac{5}{11}$

b)  $\frac{8}{13} \cdot \frac{3}{16}$

c)  $\frac{7}{12} \cdot \frac{6}{21}$



d)  $\frac{9}{14} \cdot \frac{7}{18}$

e)  $\frac{11}{20} \cdot \frac{4}{22}$

5. Dividiere und kürze das Ergebnis:

a)  $\frac{5}{9} : \frac{3}{7}$

b)  $\frac{6}{11} : \frac{12}{13}$

c)  $\frac{15}{22} : \frac{5}{11}$

d)  $\frac{7}{15} : \frac{14}{25}$

e)  $\frac{8}{21} : \frac{4}{7}$

Teil 4: Gemischte Aufgaben

6. Führe die angegebenen Rechenschritte aus und kürze jeweils das Ergebnis:

a)  $\frac{5}{8} + \frac{3}{16} - \frac{1}{4}$

b)  $\frac{7}{10} \cdot \frac{2}{9} + \frac{1}{5}$

c)  $\frac{11}{14} - \frac{3}{7} : \frac{2}{5}$

d)  $\frac{4}{9} + \frac{5}{12} \cdot \frac{3}{8}$

e)  $\frac{13}{18} - \frac{2}{9} + \frac{5}{36}$

**Viel Erfolg beim Lösen der Aufgaben!**