

(a) Wir erweitern auf das kgV der Nenner ($\text{kgv}(5, 8) = 40$):

$$\frac{4}{5} + \frac{1}{8} = \frac{32}{40} + \frac{5}{40} = \frac{37}{40}$$

(b) Wir erweitern auf das kgV der Nenner ($\text{kgv}(7, 5) = 35$):

$$\frac{2}{7} - \frac{3}{5} = \frac{10}{35} - \frac{21}{35} = -\frac{11}{35}$$

(c) Damit es nicht riesige Zahlen gibt, kürzen wir übers Kreuz und kriegen:

$$\frac{12}{33} \cdot \frac{77}{4} = \frac{3}{33} \cdot \frac{77}{1} = \frac{3}{3} \cdot \frac{7}{1} = 7$$

(d) Damit es nicht riesige Zahlen gibt, kürzen wir im zweiten Schritt übers Kreuz und kriegen:

$$\frac{45}{26} : \frac{9}{13} = \frac{45}{26} \cdot \frac{13}{9} = \frac{5}{2} \cdot \frac{1}{1} = \frac{5 \cdot 1}{2 \cdot 1} = \frac{5}{2}$$