

# Arbeitsblatt

16.12.2014

Kostenlos auf dw-aufgaben.de

Aufgaben-Quickname: 3554

## Aufgabe 1

Quick:  
3554

Wandele die unechten Brüche in gemischte Zahlen um. Kürze das Ergebnis soweit wie möglich.

$$\begin{array}{lll} \text{a) } \frac{86}{18} = \frac{4 \cdot 18 + 14}{18} = 4 \frac{14}{18} = 4 \frac{7}{9} & \text{b) } \frac{52}{12} = \frac{4 \cdot 12 + 4}{12} = 4 \frac{4}{12} = 4 \frac{1}{3} & \text{c) } \frac{17}{4} = \frac{4 \cdot 4 + 1}{4} = 4 \frac{1}{4} \\ \text{d) } \frac{17}{8} = \frac{2 \cdot 8 + 1}{8} = 2 \frac{1}{8} & \text{e) } \frac{10}{9} = \frac{1 \cdot 9 + 1}{9} = 1 \frac{1}{9} & \text{f) } \frac{20}{12} = \frac{1 \cdot 12 + 8}{12} = 1 \frac{8}{12} = 1 \frac{2}{3} \\ \text{g) } \frac{66}{18} = \frac{3 \cdot 18 + 12}{18} = 3 \frac{12}{18} = 3 \frac{2}{3} & \text{h) } \frac{23}{8} = \frac{2 \cdot 8 + 7}{8} = 2 \frac{7}{8} & \text{i) } \frac{11}{3} = \frac{3 \cdot 3 + 2}{3} = 3 \frac{2}{3} \\ \text{j) } \frac{22}{5} = \frac{4 \cdot 5 + 2}{5} = 4 \frac{2}{5} \end{array}$$

## Aufgabe 2

Quick:  
3554

Wandele die gemischten Zahlen in unechte Brüche um. Kürze das Ergebnis soweit wie möglich.

$$\begin{array}{lll} \text{a) } 1 \frac{6}{11} = \frac{1 \cdot 11 + 6}{11} = \frac{17}{11} & \text{b) } 1 \frac{12}{14} = \frac{1 \cdot 14 + 12}{14} = \frac{26}{14} = \frac{13}{7} & \text{c) } 1 \frac{8}{9} = \frac{1 \cdot 9 + 8}{9} = \frac{17}{9} \\ \text{d) } 3 \frac{11}{18} = \frac{3 \cdot 18 + 11}{18} = \frac{65}{18} & \text{e) } 4 \frac{5}{10} = \frac{4 \cdot 10 + 5}{10} = \frac{45}{10} = \frac{9}{2} & \text{f) } 4 \frac{3}{8} = \frac{4 \cdot 8 + 3}{8} = \frac{35}{8} \\ \text{g) } 2 \frac{8}{17} = \frac{2 \cdot 17 + 8}{17} = \frac{42}{17} & \text{h) } 1 \frac{2}{11} = \frac{1 \cdot 11 + 2}{11} = \frac{13}{11} & \text{i) } 2 \frac{2}{7} = \frac{2 \cdot 7 + 2}{7} = \frac{16}{7} \\ \text{j) } 3 \frac{12}{17} = \frac{3 \cdot 17 + 12}{17} = \frac{63}{17} \end{array}$$

## Aufgabe 3

Quick:  
3554

Wandele jeden unechten Bruch in eine gemischte Zahl und jede gemischte Zahl in einen unechten Bruch.

$$\begin{array}{lll} \text{a) } \frac{211}{52} = \frac{4 \cdot 52 + 3}{52} = 4 \frac{3}{52} & \text{b) } 3 \frac{16}{57} = \frac{3 \cdot 57 + 16}{57} = \frac{187}{57} & \text{c) } \frac{96}{43} = \frac{2 \cdot 43 + 10}{43} = 2 \frac{10}{43} \\ \text{d) } \frac{381}{89} = \frac{4 \cdot 89 + 25}{89} = 4 \frac{25}{89} & \text{e) } 2 \frac{50}{86} = \frac{2 \cdot 86 + 50}{86} = \frac{222}{86} = \frac{111}{43} & \\ \text{f) } 5 \frac{53}{81} = \frac{5 \cdot 81 + 53}{81} = \frac{458}{81} & \text{g) } \frac{133}{23} = \frac{5 \cdot 23 + 18}{23} = 5 \frac{18}{23} & \text{h) } \frac{203}{48} = \frac{4 \cdot 48 + 11}{48} = 4 \frac{11}{48} \\ \text{i) } \frac{236}{83} = \frac{2 \cdot 83 + 70}{83} = 2 \frac{70}{83} & \text{j) } \frac{141}{29} = \frac{4 \cdot 29 + 25}{29} = 4 \frac{25}{29} \end{array}$$

## Aufgabe 4

Quick:  
3554

Wandele jeden unechten Bruch in eine gemischte Zahl und jede gemischte Zahl in einen unechten Bruch.

$$\begin{array}{lll} \text{a) } \frac{494}{90} = \frac{5 \cdot 90 + 44}{90} = 5 \frac{44}{90} = 5 \frac{22}{45} & \text{b) } 5 \frac{68}{75} = \frac{5 \cdot 75 + 68}{75} = \frac{443}{75} & \\ \text{c) } \frac{113}{43} = \frac{2 \cdot 43 + 27}{43} = 2 \frac{27}{43} & \text{d) } 3 \frac{2}{36} = \frac{3 \cdot 36 + 2}{36} = \frac{110}{36} = \frac{55}{18} & \text{e) } \frac{84}{31} = \frac{2 \cdot 31 + 22}{31} = 2 \frac{22}{31} \\ \text{f) } \frac{236}{57} = \frac{4 \cdot 57 + 8}{57} = 4 \frac{8}{57} & \text{g) } 5 \frac{16}{23} = \frac{5 \cdot 23 + 16}{23} = \frac{131}{23} & \end{array}$$

$$\text{h) } \frac{100}{28} = \frac{3 \cdot 28 + 16}{28} = 3 \frac{16}{28} = 3 \frac{4}{7} \quad \text{i) } 2 \frac{53}{64} = \frac{2 \cdot 64 + 53}{64} = \frac{181}{64} \quad \text{j) } \frac{145}{46} = \frac{3 \cdot 46 + 7}{46} = 3 \frac{7}{46}$$

Viel Erfolg!