

Arbeitsblatt

16.12.2014

Kostenlos auf dw-aufgaben.de

Aufgaben-Quickname: 3554

Aufgabe 1

Quick:
3554

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

$$\begin{array}{lll} \text{a) } \frac{76}{51} = \frac{1 \cdot 51 + 25}{51} = 1 \frac{25}{51} & \text{b) } 2 \frac{20}{90} = \frac{2 \cdot 90 + 20}{90} = \frac{200}{90} = \frac{20}{9} & \text{c) } 3 \frac{1}{24} = \frac{3 \cdot 24 + 1}{24} = \frac{73}{24} \\ \text{d) } \frac{188}{96} = \frac{1 \cdot 96 + 92}{96} = 1 \frac{92}{96} = 1 \frac{23}{24} & \text{e) } \frac{56}{32} = \frac{1 \cdot 32 + 24}{32} = 1 \frac{24}{32} = 1 \frac{3}{4} & \\ \text{f) } \frac{128}{37} = \frac{3 \cdot 37 + 17}{37} = 3 \frac{17}{37} & \text{g) } \frac{82}{27} = \frac{3 \cdot 27 + 1}{27} = 3 \frac{1}{27} & \text{h) } 2 \frac{15}{73} = \frac{2 \cdot 73 + 15}{73} = \frac{161}{73} \\ \text{i) } 5 \frac{55}{95} = \frac{5 \cdot 95 + 55}{95} = \frac{530}{95} = \frac{106}{19} & \text{j) } \frac{22}{20} = \frac{1 \cdot 20 + 2}{20} = 1 \frac{2}{20} = 1 \frac{1}{10} & \end{array}$$

Aufgabe 2

Quick:
3554

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

$$\begin{array}{lll} \text{a) } \frac{122}{93} = \frac{1 \cdot 93 + 29}{93} = 1 \frac{29}{93} & \text{b) } 3 \frac{10}{40} = \frac{3 \cdot 40 + 10}{40} = \frac{130}{40} = \frac{13}{4} & \\ \text{c) } 4 \frac{31}{95} = \frac{4 \cdot 95 + 31}{95} = \frac{411}{95} & \text{d) } 3 \frac{20}{63} = \frac{3 \cdot 63 + 20}{63} = \frac{209}{63} & \text{e) } 2 \frac{46}{75} = \frac{2 \cdot 75 + 46}{75} = \frac{196}{75} \\ \text{f) } \frac{108}{40} = \frac{2 \cdot 40 + 28}{40} = 2 \frac{28}{40} = 2 \frac{7}{10} & \text{g) } \frac{337}{94} = \frac{3 \cdot 94 + 55}{94} = 3 \frac{55}{94} & \\ \text{h) } 4 \frac{54}{74} = \frac{4 \cdot 74 + 54}{74} = \frac{350}{74} = \frac{175}{37} & \text{i) } 1 \frac{34}{72} = \frac{1 \cdot 72 + 34}{72} = \frac{106}{72} = \frac{53}{36} & \\ \text{j) } 3 \frac{13}{89} = \frac{3 \cdot 89 + 13}{89} = \frac{280}{89} & & \end{array}$$

Aufgabe 3

Quick:
3554

Wandele jeden unechten Bruch in eine gemischte Zahl und jede gemischte Zahl in einen unechten Bruch. Kürze das Ergebnis soweit wie möglich.

$$\begin{array}{lll} \text{a) } \frac{206}{40} = \frac{5 \cdot 40 + 6}{40} = 5 \frac{6}{40} = 5 \frac{3}{20} & \text{b) } 3 \frac{13}{24} = \frac{3 \cdot 24 + 13}{24} = \frac{85}{24} & \\ \text{c) } 2 \frac{6}{15} = \frac{2 \cdot 15 + 6}{15} = \frac{36}{15} = \frac{12}{5} & \text{d) } 5 \frac{18}{44} = \frac{5 \cdot 44 + 18}{44} = \frac{238}{44} = \frac{119}{22} & \\ \text{e) } 3 \frac{10}{19} = \frac{3 \cdot 19 + 10}{19} = \frac{67}{19} & \text{f) } 1 \frac{3}{12} = \frac{1 \cdot 12 + 3}{12} = \frac{15}{12} = \frac{5}{4} & \end{array}$$

Aufgabe 4

Quick:
3554

Wandele jeden unechten Bruch in eine gemischte Zahl und jede gemischte Zahl in einen unechten Bruch. Kürze das Ergebnis soweit wie möglich.

$$\begin{array}{lll} \text{a) } \frac{222}{38} = \frac{5 \cdot 38 + 32}{38} = 5 \frac{32}{38} = 5 \frac{16}{19} & \text{b) } 4 \frac{10}{28} = \frac{4 \cdot 28 + 10}{28} = \frac{122}{28} = \frac{61}{14} & \\ \text{c) } \frac{76}{27} = \frac{2 \cdot 27 + 22}{27} = 2 \frac{22}{27} & \text{d) } 2 \frac{8}{26} = \frac{2 \cdot 26 + 8}{26} = \frac{60}{26} = \frac{30}{13} & \text{e) } 3 \frac{7}{29} = \frac{3 \cdot 29 + 7}{29} = \frac{94}{29} \\ \text{f) } \frac{272}{47} = \frac{5 \cdot 47 + 37}{47} = 5 \frac{37}{47} & \text{g) } \frac{98}{23} = \frac{4 \cdot 23 + 6}{23} = 4 \frac{6}{23} & \text{h) } \frac{139}{29} = \frac{4 \cdot 29 + 23}{29} = 4 \frac{23}{29} \end{array}$$

LÖSUNG zu bsp-3554-2/DUPM

i) $\frac{178}{30} = \frac{5 \cdot 30 + 28}{30} = 5 \frac{28}{30} = 5 \frac{14}{15}$ j) $2 \frac{42}{45} = \frac{2 \cdot 45 + 42}{45} = \frac{132}{45} = \frac{44}{15}$

Viel Erfolg!