*Die Aufgaben auf diesem Blatt dienen zur Ergänzung der Aufgaben, die im Schulheft bzw. aus dem Schulbuch gerechnet wurden, und somit als zusätzliche Übung auf die Schulaufgaben.*

**Aufgabe 1**

Entscheide bei jeder Aufgabe neu, ob es günstiger ist mit Brüchen oder Dezimalbrüchen zu rechnen.

a) $71\frac{1}{6}-23,8+\frac{8}{3}-14,2=$

b) $85,03-56,004+\left(17\frac{1}{2}-12,8\right)=$

c) $41,60+8\frac{7}{9}-28,4-19\frac{2}{3}=$

d) $1234-\left(345\frac{11}{12}-17,5+8\frac{1}{3}\right)=$

e) $17,8+\left(3\frac{9}{14}-2\frac{1}{2}\right)-\left(18\frac{2}{7}-\frac{3}{14}\right)=$

f) $21\frac{1}{2}-19,371+28\frac{3}{4}-\left(\frac{1}{8}+26,794\right)=$

g) $38,09-\frac{2}{5}-14,477-14,09+11\frac{1}{2}=$

**Aufgabe 2**

Anna, Bea und Carola haben für die rationale Zahl $\frac{13}{22}$ folgende Dezimaldarstellung ermittelt:

 Anna: $\frac{13}{22}=0,\overbar{590}$ Bea: $\frac{13}{22}=0,5\overbar{909}$ Carola: $\frac{13}{22}=0,5\overbar{90}$

**Entscheide** durch eine Rechnung, welche Dezimaldarstellung richtig ist. **Kreise** die korrekte Darstellung **ein** und **streiche** die beiden falschen Darstellungen **durch**.

**Aufgabe 3**

Wandle um in Brüche und kürze vollständig!

a) $0,\overbar{11}=$ b) $2,\overbar{240}=$ c) $0,\overbar{90}=$ $0,6=$

**Aufgabe 4**

Wandle um in Dezimalzahlen: $\frac{13}{33},\frac{11}{37},\frac{44}{111}$

**Aufgabe 5**

Runde folgende Dezimalzahlen auf die in Klammern angegebene Stelle:

a) 14,0957 (E) b) 7678,18 (z) c) 23,09201 (t)

d) 2890,339 (Z) e) 209,8798 (h)

**Aufgabe 6**

Berechne. Kürze das Ergebnis vollständig und gib, falls möglich, wieder als gemischte Zahl an!

1. $\frac{1}{3}∙\frac{3}{4}$ b) $\frac{2}{91}∙\frac{13}{16}$ c) $1\frac{25}{144}∙2\frac{10}{13}$ d) $2\frac{1}{7}∙9\frac{1}{3}$ e) $17∙\frac{64}{48}$
2. $\frac{17}{6}:\frac{17}{30}$ g) $2\frac{1}{4}:13\frac{1}{2}$ h) $\frac{64}{81}:\frac{25}{27}$ i) $5\frac{5}{26}:3\frac{9}{52}$ j) $\frac{4}{3}:\frac{2}{3}$

**Aufgabe 7**

Löse die Gleichung jeweils mithilfe der Umkehraufgabe.

1. $\frac{3}{4}:x=\frac{3}{8}$
2. $\frac{3}{4}:x=\frac{3}{2}$
3. $\frac{3}{4}-x=\frac{3}{8}$
4. $14:x=\frac{1}{14}$

**Aufgabe 8**

Stelle zuerst eine Gleichung auf und bestimme dann die gesuchte Zahl.

1. Durch welche Zahl muss man 5 dividieren, um $4^{2}$ zu erhalten?
2. Multipliziert man die gesuchte Zahl mit $\frac{14}{25}$, so erhält man die Summe aus 0,5 und $\frac{1}{3}.$

**Aufgabe 9**

Setze in den Platzhalter eine natürliche Zahl ein, sodass eine wahre Aussage entsteht.

1. $\frac{1}{4}∙\frac{5}{}=\frac{5}{28}$
2. $\frac{6}{7}∙\frac{}{12}=\frac{1}{2}$
3. $\frac{5}{}∙3\frac{3}{5}=\frac{1}{5}$
4. $\frac{8}{11}∙\frac{}{3}=5\frac{1}{3}$