

Name:

Klasse:

Datum:

Gemischte Zahlen – unechte Brüche

Hier siehst du 2 komplette Vierecke und ein Viereck, von dem nur $\frac{1}{4}$ gefärbt ist. Das schreibt man als **gemischte Zahl**:

$$\begin{array}{|c|c|} \hline \color{red}\blacksquare & \color{red}\blacksquare \\ \hline \color{red}\blacksquare & \color{red}\blacksquare \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{|c|c|} \hline \color{red}\blacksquare & \color{red}\blacksquare \\ \hline \color{red}\blacksquare & \color{red}\blacksquare \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{|c|c|} \hline \color{red}\blacksquare & \square \\ \hline \square & \square \\ \hline \end{array} = 2 \frac{1}{4}$$

Zwischen der 2 und dem Bruch $\frac{1}{4}$ kann man sich ein Plus denken.

1. Schreibe immer als gemischte Zahl, wie im Merkkasten.

a) $= 2 \frac{3}{4}$

b) $= 1 \frac{1}{4}$

c) $= 1 \frac{2}{4}$

d) $= 1 \frac{1}{3}$

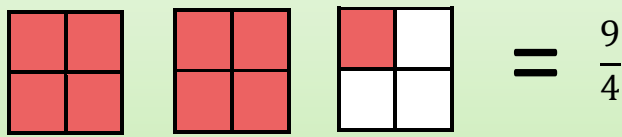
e) $= 2$

f) $= 2 \frac{4}{6}$

g) $= 4 \frac{1}{2}$

h) $= 3 \frac{1}{3}$

Statt einer gemischten Zahl, kann man auch einen normalen Bruch schreiben, indem man nur die Bruchteile zählt. Weil der Zähler dann größer ist als der Nenner, nennt man das einen **unechten Bruch**.



Gemischte Zahlen sind aber übersichtlicher als unechte Brüche.

2. Schreibe erst als unechten Bruch und dann als gemischte Zahl.

a) $= \frac{13}{4} = 3 \frac{1}{4}$

b) $= \frac{7}{3} = 2 \frac{1}{3}$

c) $= \frac{10}{2} = 5$

3. Wandle in eine gemischte Zahl um.

a) $\frac{5}{4} = 1 \frac{1}{4}$ b) $\frac{8}{6} = 1 \frac{2}{6}$ c) $\frac{7}{3} = 2 \frac{1}{3}$ d) $\frac{14}{4} = 3 \frac{2}{4}$

a) $\frac{10}{7} = 1 \frac{3}{7}$ b) $\frac{28}{10} = 2 \frac{8}{10}$ c) $\frac{15}{5} = 3$ d) $\frac{30}{8} = 3 \frac{6}{8}$

4. Wandle in einen unechten Bruch um.

a) $1 \frac{2}{4} = \frac{6}{4}$ b) $1 \frac{8}{10} = \frac{18}{10}$ c) $3 \frac{1}{4} = \frac{13}{4}$ d) $2 \frac{1}{12} = \frac{25}{12}$