

Information

Wurst
500g - 2,10€

Kartoffeln
1000g - 1,40€

Gemüse
500g - 1,80€

Einkaufszettel für Tim

- $\frac{1}{2}$ kg Wurst
- $\frac{1}{4}$ kg Gemüse
- $1\frac{3}{4}$ kg Kartoffeln

Bei Größenangaben können Brüche, Dezimalbrüche oder gemischte Zahlen verwendet werden. Die angegebenen Mengen sind trotz verschiedener Schreibweise gleich. Um einen Bruch in einen Dezimalbruch umzuwandeln, gibt es zwei Möglichkeiten:



1. Möglichkeit: Erweitern/kürzen auf einen Zehnerbruch

Beispiel 1:

$$\frac{1}{4} = \frac{1 \cdot 25}{4 \cdot 25} = \frac{25}{100} = 0,25$$

$$\frac{1}{2} = \frac{1 \cdot 50}{2 \cdot 50} = \frac{50}{100} = 0,5$$

$$\frac{28}{200} = \frac{28:2}{200:2} = \frac{14}{100} = 0,14$$

$$\frac{8}{20} = \frac{8:2}{20:2} = \frac{4}{10} = 0,4$$

$$\frac{52}{25} = \frac{208}{100} = 2,08$$

oder

$$\frac{52}{25} = 2\frac{2}{25} = 2\frac{8}{100} = 2,08$$

2. Möglichkeit: Erweitern/kürzen auf einen Zehnerbruch

Beispiel 2:

$$\frac{1}{4} = 1 : 4$$

$$1,00 : 4 = 0,25$$

$$\begin{array}{r} -0 \\ \underline{10} \\ -8 \\ \hline 20 \\ -20 \\ \hline 0 \end{array}$$

Komma-
überschreitung

$$\frac{65}{25} = 65 : 25$$

$$65,00 : 25 = 2,6$$

$$\begin{array}{r} -50 \\ \underline{150} \\ -150 \\ \hline 0 \end{array}$$

Komma-
überschreitung

Sobald der Dividend für die Division zu klein ist, wird er um ein Komma und weitere Nullen ergänzt. Gleichzeitig setzt man auch im Ergebnis ein Komma.