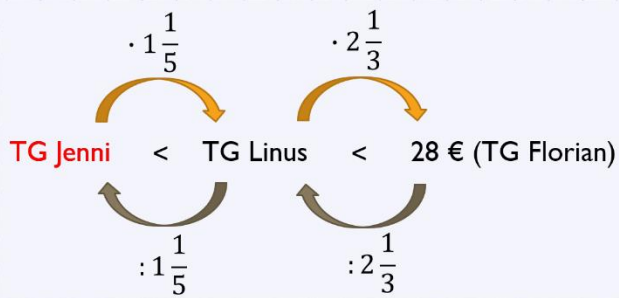


Lösungen zu den

„Textaufgaben zum Multiplizieren und Dividieren von Brüchen“:

1)



In zwei Schritten:

$$\text{TG Linus: } 28 \text{ €} : 2\frac{1}{3} = 28 \text{ €} : \frac{7}{3} =$$

$$28 \text{ €} \cdot \frac{3}{7} = 12 \text{ €}$$

$$\text{TG Jenni: } 12 \text{ €} : 1\frac{1}{5} = 12 \text{ €} : \frac{6}{5} =$$

$$12 \text{ €} \cdot \frac{5}{6} = \underline{\underline{10 \text{ €}}}$$

In einem Schritt:

$$\text{TG Jenni} = 28 \text{ €} : \left(2\frac{1}{3} \cdot 1\frac{1}{5}\right) =$$

$$28 \text{ €} : \left(\frac{7}{3} \cdot \frac{6}{5}\right) = 28 \text{ €} : \frac{14}{5} =$$

$$28 \text{ €} \cdot \frac{5}{14} = \underline{\underline{10 \text{ €}}}$$

Jenni erhält 10 € Taschengeld.

2) kubanische Bienenmelke: $\frac{1}{500}$ kg

Vergleich mit Uhu ($\frac{16}{5}$ kg):

$$\frac{16}{5} \text{ kg} : \frac{1}{500} \text{ kg} = \frac{16}{5} \cdot \frac{500}{1} = 1600$$

Der Uhu ist 1600-mal schwerer.

Vergleich mit Taube ($\frac{3}{10}$ kg):

$$\frac{3}{10} \text{ kg} : \frac{1}{500} \text{ kg} = \frac{3}{10} \cdot \frac{500}{1} = 150$$

Die Taube ist 150-mal schwerer.

Vergleich mit Seeadler ($6\frac{7}{10}$ kg):

$$6\frac{7}{10} \text{ kg} : \frac{1}{500} \text{ kg} = \frac{67}{10} \cdot \frac{500}{1} = 3350$$

Der Seeadler ist 3350-mal schwerer.

Vergleich mit Zwergwachstel ($45 \text{ g} = \frac{45}{1000} \text{ kg}$):

$$\frac{45}{1000} \text{ kg} : \frac{1}{500} \text{ kg} = \frac{45}{1000} \cdot \frac{500}{1} = \frac{45}{2} = 22\frac{1}{2}$$

Die Zwergwachstel ist $22\frac{1}{2}$ -mal so schwer.

3) Tukán : $\frac{81}{200}$ kg

$$\text{Riesenkolibri} : \frac{81}{200} \text{ kg} : 20\frac{1}{4} =$$

$$\frac{81}{200} \text{ kg} : \frac{81}{4} =$$

$$\frac{81}{200} \text{ kg} \cdot \frac{4}{81} = \frac{1}{50} \text{ kg}$$

Honigbentler - Neugeborenes:

$$\frac{1}{50} \text{ kg} : 4000 = \frac{1}{50} \text{ kg} \cdot \frac{1}{4000} = \frac{1}{200.000} \text{ kg}$$

$$= \frac{1}{200} \text{ g} = \underline{\underline{5 \text{ mg}}}$$

Das Honigbentler - Neugeborene wiegt tatsächlich nur 5 Milligramm!