

Tischgeplauder in Beutelsend

Als Bilbo Beutlin überraschend Besuch von einem Zauberer und 13 Zwergen bekommt, erweist er sich dennoch als vollendeter Gastgeber und verköstigt die ganze Gesellschaft.

Die Speisekammer wird durch Bilbos Gäste stark strapaziert. Der Zauberer Gandalf isst $\frac{1}{57}$ seiner Kuchenvorräte, 12 der Zwerge jeweils $\frac{2}{51}$ und der besonders dicke Bombur sogar $\frac{4}{51}$.

- a) Hat Bilbo hinterher noch mehr als die Hälfte seiner Vorräte?
 b) Nach dem Essen muss Dori, der beim Abwasch am langsamsten war, eine von Gandalfs Rechenaufgaben lösen. Hilf ihm beim Rechnen!

$$\frac{\left(4\frac{1}{3} - \frac{3}{2}\right) : \frac{121}{22}}{4\frac{2}{5} - 2\frac{2}{9} : \frac{4}{3} + \frac{2}{3}} =$$

Am Kaminfeuer wird dann über die zahlreiche Verwandtschaft von Herrn Beutlin geplaudert. Bilbo meint dazu: Wenn man $\frac{3}{7}$ von meinen Verwandten nimmt und von diesem Teil wiederum $\frac{2}{5}$, dann sind das immer noch 66 Verwandte.

- c) Wie viele Verwandte hat Bilbo wirklich?
 d) Plötzlich meint Gandalf: Ich komme nur mit auf das große Abenteuer, wenn ihr die Lösungsmenge folgender Gleichung bestimmt. Löse die Aufgabe für Bilbo und die Zwerge!

$$1\frac{1}{5} \cdot x - 7\frac{1}{3} = \frac{8}{10} \cdot 2\frac{1}{3} : 3\frac{1}{2} \cdot \frac{5}{4} + 4 - \frac{22}{11} \quad (G = \mathbb{Q}^+)$$