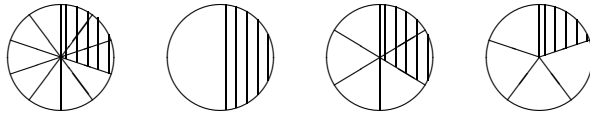




| | |
|---|-----------|
| 6. Klasse Übungsaufgaben | 6 |
| Rechenfertigkeiten mit (Dezimal-)Brüchen | 04 |

1. Brüche und Dezimalbrüche

(a) Welches Diagramm gehört zu welchem Dezimalbruch?



0,3; 0,2; $0,\overline{3}$; 0,5

(b) Stelle folgende Zahlen auf einem Zahlenstrahl (Einheit 6 cm) dar:

$\frac{2}{3}$; 2,3; $-\frac{1}{6}$; 0,6; $1,\overline{6}$; $1\frac{1}{10}$

2. Berechne:

(a) $2918 - 918 : \frac{1}{2}$

Mache bei dieser Teilaufgabe zusätzlich vorher eine Überschlagsrechnung!

(b) $\frac{1}{3} : 0,12 \cdot (1,01 - \frac{1}{20})$

(c) $76543 \cdot (\frac{9}{20} - 0,22 - 0,23)$

3. Wie viele min sind 2,75 h?

4. Berechne:

(a) $-4,44 - (11,5 - 22,7)$

(b) $-\frac{1}{8} + (-1\frac{1}{3} - 0,3) \cdot (-1\frac{1}{4} + 0,4)$

5. Vergleiche:

(a) $17\,000 \cdot 0,5^3$ und $17\,000 \cdot (\frac{1}{5})^3$

(b) Wie ändert sich das Ergebnis von $1,7 - \frac{1,6}{1,5}$, wenn statt 1,5 eine kleinere Zahl steht?

Um wie viel ändert sich der Ergebnis, wenn statt 1,5 die Zahl 1,4 steht? Schreibe beide Ergebnisse auch als (periodischen) Dezimalbruch.

6. Studiere die Umwandlung von Dezimalbrüchen mit Periode an folgendem Beispiel:

$$0,1\overline{28} = 1,\overline{28} : 10 = 1\frac{28}{99} : 10 = \frac{127}{99} : 10 = \frac{127}{990}$$

Verwende diesen Trick, um $0,3\overline{8}$ in einen Bruch zu verwandeln!