

Umwandeln von Brüchen in Dezimalbrüche

Lösung AB 1

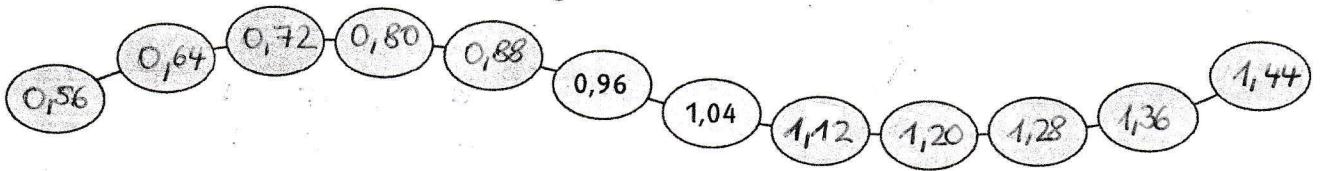
1 Schreibe die Dezimalzahl als Bruch. Denke an das Kürzen. $0,25 = \frac{25}{100} = \frac{1}{4}$

- a) $0,4 = \frac{4}{10} = \frac{2}{5}$ b) $0,6 = \frac{6}{10} = \frac{3}{5}$ c) $0,55 = \frac{55}{100} = \frac{11}{20}$ d) $0,125 = \frac{125}{1000} = \frac{1}{8}$
 e) $1,5 = \frac{15}{10} = \frac{3}{2}$ f) $2,8 = \frac{28}{10} = 2\frac{4}{5}$ g) $4,25 = \frac{425}{100} = 4\frac{1}{4}$ h) $7,75 = \frac{775}{100} = 7\frac{3}{4}$

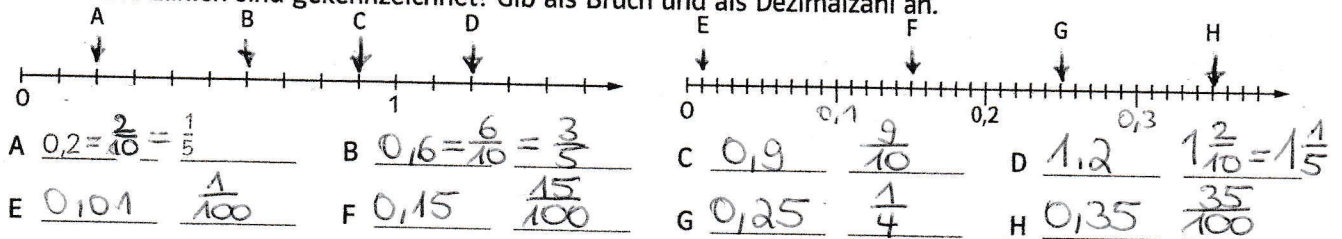
2 Schreibe den Bruch als Dezimalzahl. Denke an das Erweitern. $\frac{1}{5} = \frac{2}{10} = 0,2$

- a) $\frac{1}{2} = \frac{5}{10} = 0,5$ b) $\frac{3}{5} = \frac{6}{10} = 0,6$ c) $\frac{3}{4} = \frac{75}{100} = 0,75$ d) $\frac{5}{8} = \frac{625}{1000} = 0,625$
 e) $\frac{3}{20} = \frac{15}{100} = 0,15$ f) $\frac{8}{25} = \frac{32}{100} = 0,32$ g) $\frac{3}{50} = \frac{6}{100} = 0,06$ h) $\frac{1}{200} = \frac{5}{1000} = 0,005$

3 Zähle in gleichen Schritten in jede Richtung weiter.



4 Welche Zahlen sind gekennzeichnet? Gib als Bruch und als Dezimalzahl an.



5 Welche Periode gehört zu welcher Aufgabe? Rechne im Kopf und ordne zu.

- a) $2:3 = 0,\overline{6}$ b) $1:6 = 0,1\overline{6}$ c) $4:9 = 0,\overline{4}$ d) $2:15 = 0,1\overline{3}$
- 0,2 0,4 0,6 0,8 0,11 0,13 0,16

6 Vergleiche. Setze das richtige Zeichen ein: =, > oder <.

- a) $1,333... = 1,\overline{33}$ b) $2,2\overline{4} > 2,24$ c) $1,03 < 1,0\overline{3}$ d) $2,\overline{17} < 2,1\overline{7}$
 e) $6,666... < 6,7$ f) $3,99 < 3,\overline{9}$ g) $4,1\overline{2} < 4,123$ h) $2,0\overline{6} > 2,06$

7 Ordne der Größe nach.

- a) $\frac{1}{5}$ 0,3 $\frac{9}{10}$ 0,56 $\frac{6}{100}$ $\frac{63}{1000}$ $\frac{9}{10} > 0,56 > 0,3 > \frac{1}{5} > \frac{63}{1000} > \frac{6}{100}$
- b) $\frac{3}{4}$ $\frac{4}{5}$ 0,79 0,706 $\frac{12}{50}$ $\frac{113}{100}$ $\frac{113}{100} > \frac{4}{5} > 0,79 > \frac{3}{4} > 0,706 > \frac{12}{50}$
- c) $\frac{8}{10}$ 0,8 $\frac{27}{30}$ $\frac{7}{100}$ 0,12 $\frac{1}{8}$ $\frac{7}{100} < 0,12 < \frac{1}{8} < \frac{8}{10} < 0,8 < \frac{27}{30}$