

**1 Gib aus den Dezimalzahlen jene zwei Zahlen an, zwischen denen der gegebene Bruch liegt.**

0,0; 0,1; 0,2; 0,3; 0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0

- a)  $\frac{2}{3}$                       b)  $\frac{1}{6}$                       c)  $\frac{3}{8}$                       d)  $\frac{4}{9}$                       e)  $\frac{8}{9}$   
 0,6 und 0,7              0,1 und 0,2              0,3 und 0,4              0,4 und 0,5              0,8 und 0,9

**2 Vergleiche und setze < oder > ein.**

- a)  $0,4 < 0,\dot{4}$                       b)  $2,1\dot{6} > 2,\dot{1}\dot{6}$   
 c)  $0,083\dot{8} > 0,08\dot{1}$               d)  $0,01\dot{6} > 0,016$

**3 Gib als Dezimalzahl an.**

- a)  $\frac{4}{5} = 0,8$               b)  $\frac{1}{4} = 0,25$               c)  $\frac{2}{15} = 0,1\dot{3}$               d)  $3\frac{5}{8} = 3,625$

**4 Wie ändert sich der Wert des Bruchs?**

- a) Der Zähler wird verdoppelt.               $\times 2$   
 b) Der Nenner wird verdreifacht.               $: 3$   
 c) Der Nenner wird halbiert.               $\times 2$

**5 Schreibe die periodische Zahl als Bruch und kürze so weit wie möglich.**

- a)  $0,\dot{5} = \frac{5}{9}$                       b)  $0,\dot{1} = \frac{1}{9}$   
 c)  $0,\dot{3}\dot{4} = \frac{34}{99}$                       d)  $0,2\dot{7} = \frac{27}{99}$

**6 Wahr oder falsch? Kreuze richtig an.**

- 0,1 ist dasselbe wie  $\frac{1}{10}$ .                      wahr                       falsch   
 $0,\dot{2}$  entspricht  $\frac{2}{7}$ .                      wahr                       falsch   
 $1,\dot{4}$  entspricht  $1\frac{4}{9}$ .                      wahr                       falsch   
 1,5 ist kleiner als  $1,1\dot{5}$ .                      wahr                       falsch   
 0,200 entspricht  $\frac{2}{10}$ .                      wahr                       falsch

**7 Schreibe den Bruch als Division an. Führe die Division aus.**

Beispiel:  $1 \frac{1}{9} = \frac{10}{9} = 10 : 9 = 1,11\dots = 1,1\dot{1}$

$$\begin{array}{r} 10 : 9 = 1,11\dots \\ 10 \\ \underline{10} \\ 10 \\ \underline{10} \\ 1 \text{ R} \end{array}$$

a)  $\frac{3}{9} = 3 : 9 = 0,3$

b)  $\frac{40}{99} = 40 : 99 = 0,4\dot{0}$

c)  $2 \frac{7}{9} = 25 : 9 = 2,7\dot{7}$

d)  $\frac{1}{3} = 1 : 3 = 0,3\dot{3}$

e)  $\frac{5}{99} = 5 : 99 = 0,05\dot{0}$