

## Periodische Dezimalbrüche

1) Dividiere zunächst und schreibe dann das Ergebnis als (periodischen) Dezimalbruch auf:

a)  $\frac{23}{9} =$  \_\_\_\_\_ d)  $2 \frac{11}{33} =$  \_\_\_\_\_ g)  $6 \frac{5}{11} =$  \_\_\_\_\_ k)  $5 \frac{8}{33} =$  \_\_\_\_\_

b)  $8 \frac{2}{3} =$  \_\_\_\_\_ e)  $\frac{18}{99} =$  \_\_\_\_\_ h)  $3 \frac{15}{99} =$  \_\_\_\_\_ l)  $3 \frac{150}{333} =$  \_\_\_\_\_

c)  $\frac{7}{11} =$  \_\_\_\_\_ f)  $5 \frac{4}{111} =$  \_\_\_\_\_ i)  $\frac{1}{9} =$  \_\_\_\_\_ m)  $1 \frac{5}{999} =$  \_\_\_\_\_

2) Wandle zunächst die folgenden periodischen Dezimalbrüche in Brüche um und kürze anschließend:

a)  $3,\overline{6} =$  \_\_\_\_\_ d)  $7,\overline{003} =$  \_\_\_\_\_ g)  $0,\overline{024} =$  \_\_\_\_\_ k)  $2,\overline{15} =$  \_\_\_\_\_

b)  $0,\overline{15} =$  \_\_\_\_\_ e)  $9,\overline{2} =$  \_\_\_\_\_ h)  $0,\overline{7} =$  \_\_\_\_\_ l)  $0,\overline{09} =$  \_\_\_\_\_

c)  $16,\overline{45} =$  \_\_\_\_\_ f)  $11,\overline{03} =$  \_\_\_\_\_ i)  $5,\overline{5} =$  \_\_\_\_\_ m)  $5,\overline{08} =$  \_\_\_\_\_

3) Ordne Brüche sowie Dezimalbrüche unter Verwendung des Zeichens „<“ nach der Größe:

a)  $2,44 ; 2,\overline{4} ; 2,\overline{04} ; 2,4 ; 2 \frac{1}{4}$  \_\_\_\_\_

b)  $5 \frac{2}{9} ; 5,2 ; 5,\overline{20} ; 5,022 ; 5 \frac{24}{99}$  \_\_\_\_\_

c)  $0,\overline{09} ; 0,\overline{099} ; 0,09 ; 0,099$  \_\_\_\_\_

4) Setze die Zeichen „<“, „>“ oder „=“ passend ein:

a)  $0,09$    $0,\overline{09}$  e)  $5,355$    $5,\overline{35}$  i)  $5 \frac{10}{11}$    $5,\overline{10}$

b)  $8,\overline{14}$    $8,144$  f)  $0,\overline{36}$    $\frac{4}{11}$  k)  $0,\overline{053}$    $0,05$

c)  $2 \frac{1}{3}$    $2,\overline{1}$  g)  $2,665$    $2,\overline{66}$  l)  $2 \frac{3}{11}$    $2,\overline{27}$

d)  $4,\overline{02}$    $4,2$  h)  $12,\overline{135}$    $12,15$  m)  $1,\overline{5}$    $1,59$