

## Arbeitsblatt 3: Bruchdarstellung

### Aufgabe 4

a) Berechne die Primfaktorzerlegung von

a<sub>1</sub>)  $x_1 = 99$ ,

a<sub>2</sub>)  $x_2 = 999$ ,

a<sub>3</sub>)  $x_3 = 9999$ .

b) Rechne mit der im Video besprochenen Methode die Dezimaldarstellungen in gekürzte Brüche um:

b<sub>1</sub>)  $y_1 = 0,1185$ ,

b<sub>2</sub>)  $y_2 = 0,\overline{54}$ ,

b<sub>3</sub>)  $y_3 = 0,\overline{108}$ ,

b<sub>4</sub>)  $y_4 = 0,\overline{0495}$ ,

b<sub>5</sub>)  $y_5 = 0,\overline{9}$ .

c) Zusatzaufgabe: Rechne  $z = 0,\overline{02739726}$  in eine gekürzte Bruchdarstellung um.  
*Tipp:* 99999999 ist durch 73 teilbar.