

Brüche und Dezimalzahlen

Arbeitsblatt

Brüche in Dezimalzahlen umwandeln:

1) Dezimalzahl mit endlich vielen Dezimalstellen

$$\frac{1}{4} = 1 : 4 = 0,25$$

2) rein periodische Dezimalzahl

$$\frac{2}{3} = 2 : 3 = 0,\dot{6}$$

3) gemischt periodische Dezimalzahl

$$\frac{1}{6} = 1 : 6 = 0,1\dot{6}$$

1) Rechne die Brüche durch Dividieren in Dezimalzahlen um und gib die Art der Dezimalzahl (1, 2 oder 3) an!

$\frac{3}{5} =$	
$\frac{5}{2} =$	
$\frac{2}{9} =$	

$\frac{1}{8} =$	
$\frac{7}{6} =$	
$\frac{9}{8} =$	

$\frac{6}{10} =$	
$\frac{1}{99} =$	
$\frac{3}{4} =$	

$\frac{7}{3} =$	
$\frac{21}{20} =$	
$\frac{12}{10} =$	

Dezimalzahlen in Brüche umwandeln:

1) Dezimalzahl mit endlich vielen Dezimalzahlen:

$$0,4 = \frac{4}{10} = \frac{2}{5}$$

$$2,3 = 2 \frac{3}{10}$$

$$1,46 = 1 \frac{46}{100} = 1 \frac{23}{50}$$

2) Rein periodische Dezimalzahlen:

$$0,\dot{3} = \frac{3}{9} = \frac{1}{3}$$

$$1,\dot{5} = 1 \frac{5}{9}$$

$$2,\dot{6}\dot{5} = 2 \frac{65}{99}$$

2) Rechne die Dezimalzahlen in Brüche um und kürze falls möglich!

0,3 =
0,19 =

0,60 =
0,75 =

2,4 =
3,1 =

4,05 =
6,19 =

0,8 =
0,1 =

0,\dot{3} =
0,\dot{2} =

0,24 =
0,1\dot{5} =

0,\dot{6}\dot{7} =
0,3\dot{4} =