

2. Schulaufgabe Mathematik am _____ Klasse 6d; Name _____

Brüche und Dezimalbrüche

1. Ordne die Zahlen beginnend mit der kleinsten bis zur größten. Schreibe die Ordnungszahlen in die freien Kästchen. (1. = kleinste; 2. 3. ...)

$0,\overline{75}$	$0,\overline{7}$	$0,\overline{67}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{2}{3}$	0,700	1,1	$0,\overline{34}$	0,345

2. Ein Dezimalbruch wird erweitert, indem man

rechts Nullen anhängt	
Nullen links davor schreibt	
den ganzzahligen Anteil und den Teil nach dem Komma mit der gleichen Zahl multipliziert	
Zähler und Nenner mit der gleichen Zahl multipliziert	

Schreibe ein „w“ in die rechte Spalte, wenn du meinst, dass der vorausgehende Text zutrifft, ein "f", wenn er nicht zutrifft. Achtung, falsche „w“-s und "f"-s bringen Punktabzug!

3. Berechne, kürze das Ergebnis so weit wie möglich.

a) $\frac{1}{9} + 0,\overline{5} =$

b) $33,25 - (2,75 + 3 \cdot 0,125) - 0,005 =$

c) $12,5 \cdot 8,045 \cdot 0 \cdot \frac{2}{3} =$

d) $24,0057 - 2,01 \cdot 3,4 =$

4. Verwandle in gemeine Brüche, kürze so weit wie möglich:

a) $0,\overline{037} =$

b) $2,08 =$

c) $0,43,\overline{ } =$

5. Verwandle in einen Dezimalbruch.

a) $3\frac{89}{1000} =$

b) $8\frac{9}{200} =$

c) $\frac{5}{111} =$

6. Runde die Zahlen auf die angegebene Anzahl von Stellen oder den angegebenen Bruchteil.

a) $0,23450921$ (Tausendstel)=

b) $34,\overline{938}$ (5. Stelle nach dem Komma) =

c) $4,2016$ km (auf 10 m Genauigkeit !!!) =

2. Schulaufgabe Mathematik am _14.01.03

Klasse 6d; Name ___Lösung

Brüche und Dezimalbrüche

1. Ordne die Zahlen beginnend mit der kleinsten bis zur größten. Schreibe die Ordnungszahlen in die freien Kästchen. (1. = kleinste; 2. 3. ...)

$0,\overline{75}$	$0,\overline{7}$	$0,\overline{67}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{2}{3}$	0,700	1,1	$0,\overline{34}$	0,345
7	8	4	6	3	5	9	1	2

2. Ein Dezimalbruch wird erweitert, indem man

rechts Nullen anhängt	W
Nullen links davor schreibt	f
den ganzzahligen Anteil und den Teil nach dem Komma mit der gleichen Zahl multipliziert	f
Zähler und Nenner mit der gleichen Zahl multipliziert	f

Schreibe ein „w“ in die rechte Spalte, wenn du meinst, dass der vorausgehende Text zutrifft, ein "f", wenn er nicht zutrifft. Achtung, falsche „w“-s und "f"-s bringen Punktabzug!

3. Berechne, kürze das Ergebnis so weit wie möglich.

a) $\frac{1}{9} + 0,\overline{5} = \frac{6}{9} = \frac{2}{3}$

b) $33,25 - (2,75 + 3 \cdot 0,125) - 0,005 = \mathbf{29,92}$

c) $12,5 \cdot 8,045 \cdot 0 \cdot \frac{2}{3} = \mathbf{0}$

d) $24,0057 - 2,01 \cdot 3,4 = \mathbf{24,01 - 6,834 = 17,1717}$

4. Verwandle in gemeine Brüche, kürze so weit wie möglich:

a) $0,\overline{037} = \frac{37}{999} = \frac{1}{27}$

b) $2,08 = 2 \frac{8}{100} = 2 \frac{2}{25}$

c) $0,4\overline{3} = 4,\overline{3} : 10 = (4 \frac{3}{9}) : 10 = \frac{4}{10} + \frac{1}{30} = \frac{12}{30} + \frac{1}{30} = \frac{13}{30}$

5. Verwandle in einen Dezimalbruch.

a) $3\frac{89}{1000} = \mathbf{3,089}$

b) $8\frac{9}{200} = \mathbf{8,045}$

c) $\frac{5}{111} = \frac{45}{999} = \mathbf{0\overline{045}}$

6. Runde die Zahlen auf die angegebene Anzahl von Stellen oder den angegebenen Bruchteil.

a) $0,23450921$ (Tausendstel) = **0,235**

b) $34,\overline{938}$ (5. Stelle nach dem Komma) = **34,93894**

c) $4,2016$ km (auf 10 m Genauigkeit !!!) = **4,20 km**