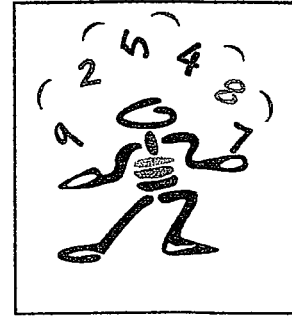




# Math 6. Klasse Dossier 10



---

## Bruch – Dezimalbruch – Prozent Runden

---

### Lernziele

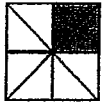















- Umwandeln Bruch – Dezimalbruch – Prozent
- Runden von ganzen Zahlen und Dezimalzahlen

### Inhalt

Bruch – Dezimalbruch – Prozent	1-2
Theorie Runden	3
Aufgaben zu Runden	4
Übungsmaterial	5-6
Lösungen	7
Material erweiterter Test	8-11

**Grundtest: Montag, 09. Mai**  
**Test 2 Freitag, 13. Mai**

**Umrechnen von Prozentangaben in Dezimalbrüche, Brüche und Dezimalzahlen üben!**  
 Schreibe zu den Bildern den Prozentsatz, den Dezimalbruch, die Bruchzahl und die Dezimalzahl!

	Prozentsatz	Bruch	Dezimalzahl
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			

### Bruch – Dezimalbruch – Prozent

Bruch	Dezimalbruch	Prozent
$\frac{1}{2}$		
	$0,\bar{3}$	
$\frac{3}{4}$		
	0,6	
	0,125	
$\frac{7}{10}$		
		5%
	$0,\bar{9}$	
$\frac{3}{50}$		
	1,5	
1	1	100%
$\frac{13}{100}$		
	$0,\bar{1}$	
		33,3%
$\frac{5}{8}$		
		70%
$\frac{4}{5}$		
		125%
		19%
	0,47	
		45%
		60%
	0,25	
$\frac{3}{100}$		
		1%
2	2	
$\frac{1}{5}$		
		8%
	0,35	
$\frac{1}{4}$		
		62,5%
$\frac{17}{50}$		

## Zahlen runden

Beispielszahl:	7,463	
Runde auf Ganze:	7, <u>4</u> 63	= 7
Runde auf Zehntel:	7,4 <u>6</u> 3	= 7,5
Runde auf Hunderstel	7,46 <u>3</u>	= 7,46

Beispielszahl:	3462,8	
Runde auf Ganze:	346 <u>2</u> ,8	= 3463
Runde auf Zehner	346 <u>2</u> ,8	= 3460
Runde auf Hundert	34 <u>6</u> 2,8	= 3500
Runde auf Tausender	3 <u>4</u> 62,8	= 3000

Bsp:

	Ganze	Zehntel	Hunderstel
7,409			
0,638			

	Ganze	Zehner	Hundert	Tausend
5634,8				
452,4				

## Mathübungen Runden – Dezimalzahlen

### 1. Runde

	Ganze	Zehntel	Hundertstel	Tausendstel
1,479	1			
0,24	0			
8,1843	8			
0,627	1			
1,50634	2			
7,251	7			
9,51391	10			
0,087	0			

### 2. Runde

	Ganze	Zehner	Hunderter	Tausender
28				
67,4				
167,9				
2784				
965,3				
3498				
12346,4				

### 3. Runde

	Einer	Zehntel	Hundertstel
1,726			
0,461			
1,952			

### 4. Runde

	Einer	Zehner	Hunderter	Tausender
57,8				
1629,1				
12707				

## Repetitionsaufgaben

1) Runde

(3)

	Ganze	Zehntel	Hunderstel
2,657			
0,646			

2) Runde

(3)

	Zehner	Hunderter	Tausender
2478			
653			

3) Ergänze die fehlenden Angaben.

(14)

Bruch (gekürzt)	Dezimalbruch	Prozent
	0,5	
$\frac{3}{4}$		
	0,02	
		20%
$\frac{13}{20}$		
	1,25	
		12%
$\frac{1}{8}$		
		180%
$\frac{2}{3}$		
	0,016	
	0,55	
		62,5 %
	0,81	

## Übungsprobe Bruch – Dezimalbruch – Prozent

1) Rechne aus:

a)  $7,8 + 3,9$

b)  $12,66 + 15,7$

c)  $7,68 - 2,4$

d)  $6,7 \cdot 3,4$

e)  $14,6 : 5$

f)  $25,92 : 8$

g)  $12,86 + 5 + 3,8$

h)  $1,2 \cdot 0,58$

i)  $27,72 : 9$

2) Runde

	Ganze	Zehntel	Hunderstel
1,852			
0,618			

3) Runde

	Zehner	Hunderter	Tausender
2703			
578			

4) Ergänze die fehlenden Angaben.

Bruch (gekürzt)	Dezimalbruch	Prozent
	0,3	
$\frac{3}{4}$		
	0,08	
		40%
$\frac{7}{20}$		
	1,25	
		9%
$\frac{1}{8}$		
		160%
$\frac{2}{3}$		
		300%
	0,45	
		37,5 %
	0,83	

## Lösungen

1

- a) 11,7      b) 28,36      c) 5,28      d) 22,78      e) 2,92  
 f) 3,24      g) 21,66      h) 0,696      i) 3,08

2) Runde

	Ganze	Zehntel	Hunderstel
1,852	2	1,9	1,85
0,618	1	0,6	0,62

3) Runde

	Zehner	Hunderter	Tausender
2703	2700	2700	3000
578	580	600	1000

4) Ergänze die fehlenden Angaben.

Bruch (gekürzt)	Dezimalbruch	Prozent
$\frac{3}{10}$	0,3	30%
$\frac{3}{4}$	0,75	75%
$\frac{2}{25}$	0,08	8%
$\frac{2}{5}$	0,4	40%
$\frac{7}{20}$	0,35	35%
$1\frac{1}{4}$	1,25	125%
$\frac{9}{100}$	0,09	9%
$\frac{1}{8}$	0,125	12,5%
$1\frac{3}{5}$	1,6	160%
$\frac{2}{3}$	$0,\bar{6}$	$66,\bar{6}\%$
$\frac{3}{1}$	3	300%
$\frac{9}{20}$	0,45	45%
$\frac{3}{8}$	0,375	37,5%
$\frac{83}{100}$	0,83	83%



## Erweiterter Test

Bruch	Prozent	Dezimal
$\frac{3}{8}$		
$\frac{73}{250}$		
$\frac{1}{6}$		
—	0,425	
—		116,66...%
$\frac{199}{200}$		
$\frac{7}{12}$		
—	0,032	
—		96%
—	0,225	

**Welche Mengenangabe passt nicht in die Reihe? Streiche die falsche Zahl durch.**

- |                    |         |        |
|--------------------|---------|--------|
| $\frac{1}{4}$ l    | 0,25 l  | 400 ml |
| $\frac{1}{8}$ l    | 0,8 l   | 125 ml |
| $\frac{1}{1}$ l    | 1,0 l   | 100 ml |
| $\frac{1}{2}$ kg   | 0,5 kg  | 250 g  |
| $\frac{1}{8}$ kg   | 0,8 kg  | 800 g  |
| $\frac{2}{10}$ t   | 0,1 t   | 200 kg |
| $\frac{3}{4}$ t    | 0,750 t | 340 kg |
| $\frac{1}{4}$ m    | 0,4 m   | 2,5 dm |
| $1 \frac{1}{4}$ km | 0,25 km | 1250 m |

## Runde aufs gewünschte Mass

5.3658 km	→	5366	(m)
6.223 m	→		(cm)
3.652 L	→		(dl)
3.652 L	→		(cl)
3.652 L	→		(L)
4.2568 km	→		(m)
6.555 Fr.	→		(Rp)
6.58493 m	→		(cm)
6.58493 m	→		(dm)
6.58493 m	→		(mm)
4.335 L	→		(cl)
5.36489 kg	→		(g)
5.6974 km	→		(m)
9.2699 L	→		(ml)
5.555 dm	→		(cm)
5.555 dm	→		(mm)
0.4895 m	→		(cm)
0.4895 m	→		(mm)
0.4895 m	→		(dm)

## Runde auf die gewünschte Stelle

<b>602,3664</b>	Zehntel	<b>602,4</b>
	Hunderter	
	Hundertstel	
	Zehner	
	Einer	
	Tausendstel	
	Tausender	

<b>12'396,1237</b>	Zehntel
	Hunderter
	Hundertstel
	Zehner
	Einer
	Tausendstel
	Tausender

<b>5'307,3109</b>	Zehntel	
	Hunderter	
	Hundertstel	
	Zehner	
	Einer	
	Tausendstel	
	Tausender	

<b>283,8999</b>	Zehntel
	Hunderter
	Hundertstel
	Zehner
	Einer
	Tausendstel
	Tausender

1. 12

gewöhnliche Brüche	Dezimalbrüche	Prozente
$\frac{3}{4}$		
$\frac{5}{6}$		
$\frac{3}{8}$		
	0.25	
	$0.1\bar{6}$	
	0.12	
		60 %
		12.5 %
		$22.\bar{2}$ %
$\frac{27}{100}$		
		5 %
	0.01	

2. Berechne die fehlenden Angaben ohne Verwendung des Taschenrechners 9

100 %	%	Anteil
300.-	3 %	
1200.-	5 %	
65.50	10 %	
120.-		30.-
360.-		7.20
8000.-		400.-
	2%	2.40
	1 %	19.90
	66.66... %	800.-

## Bruch – Dezimalbruch – Prozente 2

Fülle alle Lücken so, dass in jeder Figur ein Bruch, ein Dezimalbruch und eine Prozentzahl stehen, die alle den gleichen Wert haben.

$$\begin{array}{cccc} \text{○} & \text{○} & \text{○} & \text{○} \\ \parallel & \parallel & \parallel & \parallel \\ \parallel & \parallel & \parallel & \parallel \\ 0,5\% = \text{○} & \frac{47}{50} = \text{○} & 0,76 = \text{○} & 0,1\% = \text{○} \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} \text{○} = \text{○} & \text{○} = \text{○} & \text{○} = \text{○} \\ \parallel & \parallel & \parallel \\ \parallel & \parallel & \parallel \\ 12,5\% & 33\% & 0,65 \end{array}$$

$$\begin{array}{cccc} \text{○} & \text{○} & \text{○} & \text{○} \\ \parallel & \parallel & \parallel & \parallel \\ \parallel & \parallel & \parallel & \parallel \\ 33\frac{1}{3}\% = \text{○} & 0,025 = \text{○} & \frac{11}{25} = \text{○} & 0,66.. = \text{○} \end{array}$$

$$\begin{array}{cccc} \text{○} & \text{○} & \text{○} & \text{○} \\ \parallel & \parallel & \parallel & \parallel \\ \parallel & \parallel & \parallel & \parallel \\ 16\frac{2}{3}\% = \text{○} & \frac{3}{8} = \text{○} & 0,019 = \text{○} & 2,2\% = \text{○} \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} \text{○} = \text{○} & \text{○} = \text{○} & \text{○} = \text{○} \\ \parallel & \parallel & \parallel \\ \parallel & \parallel & \parallel \\ 11\frac{1}{9}\% & 0,73 & \frac{5}{8} \end{array}$$

$$\begin{array}{cccc} \text{○} & \text{○} & \text{○} & \text{○} \\ \parallel & \parallel & \parallel & \parallel \\ \parallel & \parallel & \parallel & \parallel \\ 87,5\% = \text{○} & 0,004 = \text{○} & 22\frac{2}{9}\% = \text{○} & \frac{1}{500} = \text{○} \end{array}$$