

M1 Mathematik-Arbeitsblatt – Übungen für die 5. Schularbeit Name: _____

1) Berechne, verwandle wenn möglich in eine gemischte Zahl oder in eine natürliche Zahl!

a) $\frac{5}{3} \cdot 5 =$ b) $3 \cdot \frac{4}{5} =$ c) $\frac{3}{4}$ von 16 kg = d) $1 \frac{1}{6} \cdot 7 =$

e) $\frac{16}{4} : 3 =$ f) $3 \frac{5}{7} : 2 =$ g) $\frac{45}{9} : 9 =$ h) $4 \frac{2}{3} : 7 =$

2)

10,7; $10 \frac{65}{100}$; 10,07; $\frac{107}{100}$; $\frac{170}{10}$

- a) Verwandle die gegebenen Zahlen in Dezimalzahlen bzw. in Dezimalbrüche!
b) Ordne die gegebenen Zahlen der Größe nach!
Beginne mit der kleinsten Zahl!

3) Verwandle die Dezimalzahl in einen geeigneten Dezimalbruch!

- a) 103,103 c) 8,001 e) 0,600
b) 0,0304 d) 9,00 f) 0,0063

4) Schreibe als Dezimalzahl!

- a) 6E 4z 6h = _____ c) 3H 3h = _____
b) 5h 6t = _____ d) 5z 4t = _____

5) Gib in Stellenwertschreibweise an(z. B. 5,6=5E 6z!)

- a) 0,504 = _____ c) 0,056 = _____
b) 106,3 = _____ d) 8500,6 = _____

6) Runde auf den in Klammer angegebenen Stellenwert!

- a) 2,84 (E) \approx _____ c) 9,8674 (t) \approx _____
b) 8,793 (h) \approx _____ d) 24,65 (z) \approx _____

7) Ergänze die fehlende Schreibweise!

Dezimalschreibweise	Einheitenschreibweise	Bruchschreibweise
6,807		
	6Z 5z 4h	
		$5 \frac{17}{100}$

8) Schreib stellenwertrichtig untereinander und berechne!

a) $54,32 + 129,7 + 328,63 + 105,4 =$

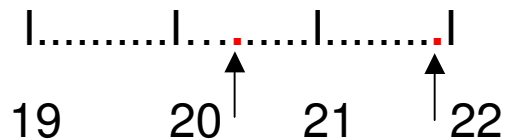
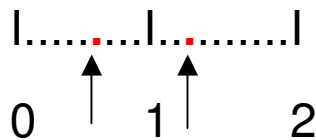
b) $347,42 - 73,635 =$

9) Rechne vorteilhaft! a) als Multiplikation:

$9,32 \cdot 10 =$	$6,231 \cdot 10 =$
$0,04 \cdot 100 =$	$12,368 \cdot 100 =$
$8,3 \cdot 1000 =$	$2,72 \cdot 1000 =$

b) Nun als Division statt als Produkt!

10) Schreibe in Dezimal- und Bruchschreibweise!



11) Berechne folgende Produkte und überprüfe mit einer Überschlagsrechnung!

a) $24,9 \cdot 7,4 =$

b) $318,2 \cdot 2,6 =$

12) Rechne bis kein Rest bleibt!

$27,54 : 2 =$	$8,21 : 5 =$	$2,8 : 8 =$
$8,631 : 3 =$	$4,428 : 6 =$	$402,3 : 9 =$
$0,744 : 4 =$	$457,8 : 7 =$	$6,274 : 10 =$

13) Eine Torte hat € 9,92 gekostet und soll auf 8 Personen aufgeteilt werden, die sich die Kosten gerecht zu gleichen Teilen aufteilen. Wie viel hat jeder zu bezahlen?

14) Peter kauft für die Familie ein: 1 l Milch zu € 0,79, 1 kg Brot zu € 2,40, 1 kg Butter zu € 1,25. Er zahlt mit einem 5-Euro-Schein. Wie hoch ist die Rechnung, wie viel Restgeld bekommt er zurück?

M1 Lösungen Mathematik-Arbeitsblatt – Übungen für die 5. Schularbeit

1a) $\frac{15}{3} = 5$ b) $\frac{12}{5} = 2\frac{2}{5}$ c) 12 kg d) $\frac{49}{6} = 8\frac{1}{6}$

e) $\frac{5}{4} = 1\frac{1}{4}$ f) $\frac{13}{7} = 1\frac{6}{7}$ g) $\frac{5}{9}$ h) $\frac{2}{7}$

2a) $10\frac{7}{10}$; 10,65; $10\frac{7}{100}$; 1,07; 17

b) $\frac{107}{100} < 10,07 < 10\frac{65}{100} < 10,7 < \frac{170}{10}$

3a) $103,103 = 103\frac{103}{1000}$

c) $8,001 = 8\frac{1}{1000}$

e) $0,600 = \frac{600}{1000}$

b) $0,0304 = \frac{304}{10\,000}$

d) $9,00 = \frac{900}{100}$

f) $0,0063 = \frac{63}{10\,000}$

4a) 6E 4z 6h = **6,46**

c) 3H 3h = **300,03**

b) 5h 6t = **0,056**

d) 5z 4t = **0,504**

5a) 0,504 = **5z 4t**

c) 0,056 = **5h 6t**

b) 106,3 = **1H 6E 3z**

d) 8500,6 = **8T 5H 6z**

6a) 2,84 (E) **≈ 3,0**

c) 9,8674 (t) **≈ 9,867**

b) 8,793 (h) **≈ 8,79**

d) 24,65 (z) **≈ 24,7**

Lösung 7:

Dezimalschreibweise	Einheitenschreibweise	Bruchschreibweise
6,807	6E 8z 7t	$6\frac{807}{1000}$
60,54	6Z 5z 4h	$60\frac{54}{100}$
5,17	5E 1z 7h	$5\frac{17}{100}$

Lösung 8:

8a) $\begin{array}{r} 54,32 \\ 129,70 \\ 328,63 \\ \hline 105,40 \end{array}$

b) $\begin{array}{r} 347,420 \\ - 73,635 \\ \hline 273,785 \end{array}$

618,05

9) Du brauchst nur das Komma um die entsprechenden Stellen (Anzahl der Nullen) nach rechts (bei der Multiplikation) bzw. nach links (bei der Division) verschieben!

a) $9,32 \cdot 10 = \mathbf{93,2}$	$6,231 \cdot 10 = \mathbf{62,31}$
$0,04 \cdot 100 = \mathbf{4}$	$12,368 \cdot 100 = \mathbf{1236,8}$
$8,3 \cdot 1000 = \mathbf{8300}$	$2,72 \cdot 1000 = \mathbf{2720}$

b) 0,932; 0,0004; 0,0083; 0,6231; 0,12368; 0,00272

10) $0,6 = \frac{6}{10}$; $1,3 = 1\frac{3}{10}$; $20,4 = 20\frac{4}{10}$; $21,9 = 21\frac{9}{10}$

11) a) **184,26**
Ü: $20 \cdot 8 = 160$

b) **827,32**
Ü: $300 \cdot 3 = 900$

Lösung 12:

13,77	1,642	0,35
2,877	0,738	44,7
0,186	65,4	0,6274

13) Jeder bezahlt € 1,24.

14) Die Rechnung lautet auf € 4,44, das Restgeld beträgt € 0,56.