

Math 6. Klasse
letztes Quartal
HA – Dossier 1



Operationen mit Dezimalzahlen

Lernziele

- 4 Grundoperationen mit Dezimalzahlen
- Neu: Division durch Dezimalzahl mit Komma schieben

Inhalt:

Seite	Inhalt
1	Theorieseite
2-3	obligatorische Aufgaben bis Freitag, 29. April
4-5	zusätzliche Aufgaben
6	Lösungen zu zusätzlichen Aufgaben

Testdatum: Mittwoch 04. Mai

Theorie

1. Addieren und Subtrahieren

$$3,5 + 2,35 + 0,775 =$$

$$\begin{array}{r} 3,5 \\ 2,35 \\ 0,775 \\ \hline 1,1 \\ \hline 6,625 \end{array}$$

Die Zahlen werden so untereinander geschrieben, dass Komma unter Komma und die gleichen Stellen untereinander geschrieben werden.

2. Multiplizieren

Multiplizieren von zwei Dezimalzahlen:

$$\begin{array}{r} 3,2 \cdot 2,6 \\ \hline 64 \\ 192 \\ \hline 832 \end{array}$$

$$25,24 \cdot 0,3 = 7,572$$

$$3,789 \cdot 12,59 = 47,70351$$

Multipliziere zunächst ohne auf das Komma zu achten. Am Schluss zähle die Nachkommastellen der beiden Faktoren. Die Anzahl der Nachkommastellen ergibt die Anzahl der Nachkommastellen des Ergebnisses.

3. Dividieren

Dividieren durch eine ganze Zahl

Kommt in der Rechnung das Komma, dann folgt in der Lösung das Komma

$$12,4 : 4 = 3,1$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ \underline{04} \\ 00 \end{array}$$

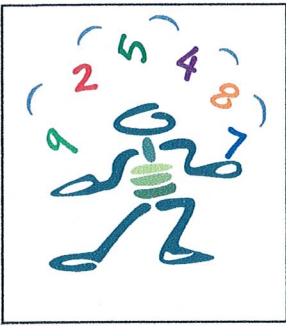
$$13,04 : 5 = 2,608$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \underline{30} \\ 30 \\ \underline{040} \\ 40 \\ \underline{0} \end{array}$$

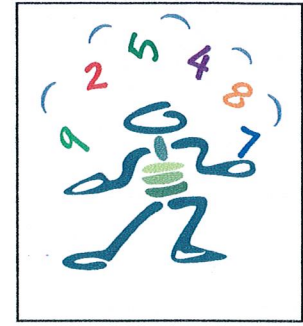
Dividieren durch eine Zahl mit Komma.

Zuerst auf beiden Seiten das Komma gleichmässig schieben, bis im Divisor (hinten kein Komma mehr steht. Anschliessend wie oben ausrechnen.

$$\begin{array}{l} \text{Bsp:} \quad 3,45 : 1,4 \quad \rightarrow \quad 34,5 : 14 \\ \quad \quad 12 : 1,26 \quad \rightarrow \quad 1200 : 126 \\ \quad \quad 3,267 : 0,16 \quad \rightarrow \quad 326,7 : 16 \end{array}$$



Math 6. Klasse
letztes Quartal
HA – Dossier 1



Operationen mit Dezimalzahlen

Lernziele

- 4 Grundoperationen mit Dezimalzahlen
- Neu: Division durch Dezimalzahl mit Komma schieben

Inhalt:

Seite	Inhalt
1	Theorieseite
2-3	obligatorische Aufgaben bis Freitag, 29. April
4-5	zusätzliche Aufgaben
6	Lösungen zu zusätzlichen Aufgaben

Testdatum: Mittwoch 04. Mai

Theorie

1. Addieren und Subtrahieren

$$3,5 + 2,35 + 0,775 =$$

$$\begin{array}{r} 3,5 \\ 2,35 \\ 0,775 \\ \hline 1,1 \\ \hline 6,625 \end{array}$$

Die Zahlen werden so untereinander geschrieben, dass Komma unter Komma und die gleichen Stellen untereinander geschrieben werden.

2. Multiplizieren

Multiplizieren von zwei Dezimalzahlen:

$$\begin{array}{r} 3,2 \cdot 2,6 \\ \hline 64 \\ 192 \\ \hline 832 \end{array}$$

$$25,24 \cdot 0,3 = 7,572$$

$$3,789 \cdot 12,59 = 47,70351$$

Multipliziere zunächst ohne auf das Komma zu achten. Am Schluss zähle die Nachkommastellen der beiden Faktoren. Die Anzahl der Nachkommastellen ergibt die Anzahl der Nachkommastellen des Ergebnisses.

3. Dividieren

Dividieren durch eine ganze Zahl

Kommt in der Rechnung das Komma, dann folgt in der Lösung das Komma

$$12,4 : 4 = 3,1$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ \underline{04} \\ 00 \end{array}$$

$$13,04 : 5 = 2,608$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \underline{30} \\ 30 \\ \underline{040} \\ 40 \\ \underline{0} \end{array}$$

Dividieren durch eine Zahl mit Komma.

Zuerst auf beiden Seiten das Komma gleichmässig schieben, bis im Divisor (hinten kein Komma mehr steht. Anschliessend wie oben ausrechnen.

$$\begin{array}{l} \text{Bsp:} \quad 3,45 : 1,4 \quad \rightarrow \quad 34,5 : 14 \\ \quad \quad 12 : 1,26 \quad \rightarrow \quad 1200 : 126 \\ \quad \quad 3,267 : 0,16 \quad \rightarrow \quad 326,7 : 16 \end{array}$$

1. Addition

1 a. $0.3 + 10.2 =$ _____

1 b. $3.9 + 6.18 =$ _____

1 c. $0.492 + 7.59 =$ _____

2 a. $0.8 + 2.35 =$ _____

2 b. $9.767 + 8.38 =$ _____

2 c. $9.6 + 6.2 =$ _____

3 a. $1.677 + 3.107 =$ _____

3 b. $10.108 + 3.1 =$ _____

3 c. $3.9 + 10.32 =$ _____

2. Subtraktion

1 a. $9.78 - 4.19 =$ _____

1 b. $2.1 - 1.9 =$ _____

1 c. $9.84 - 8.305 =$ _____

2 a. $2.561 - 1.8 =$ _____

2 b. $2.199 - 1 =$ _____

2 c. $10.4 - 3.57 =$ _____

3 a. $4.69 - 1.75 =$ _____

3 b. $10.99 - 6.7 =$ _____

3 c. $8.69 - 6.37 =$ _____

3. Multiplikation

1 a. $1.98 \cdot 4 =$ _____

1 b. $4.12 \cdot 8.171 =$ _____

1 c. $4.303 \cdot 9.5 =$ _____

2 a. $2 \cdot 10.6 =$ _____

2 b. $5.1 \cdot 8.1 =$ _____

2 c. $4.8 \cdot 5.1 =$ _____

3 a. $5.425 \cdot 2.2 =$ _____

3 b. $3.241 \cdot 10.7 =$ _____

3 c. $6.962 \cdot 9.898 =$ _____

4. Division

1 a. $23.6 \div 8 =$ _____

1 b. $0.39 \div 3 =$ _____

1 c. $8.4 \div 7 =$ _____

2 a. $17.7 \div 6 =$ _____

2 b. $18.8 \div 5 =$ _____

2 c. $31.8 \div 4 =$ _____

3 a. $58.6 \div 5 =$ _____

3 b. $100.8 \div 5 =$ _____

3 c. $98.2 \div 2 =$ _____

5. Division mit Komma schieben

1 a. $4.5 \div 0.9 =$ _____

1 b. $3.48 \div 0.25 =$ _____

1 c. $5.9 \div 0.4 =$ _____

2 a. $3.06 \div 0.09 =$ _____

2 b. $2.2 \div 0.4 =$ _____

2 c. $2.8 \div 1.6 =$ _____

3 a. $10.7 \div 2.5 =$ _____

3 b. $1.06 \div 0.5 =$ _____

3 c. $5.2 \div 1.3 =$ _____

4 a. $3.6 \div 2.4 =$ _____

4 b. $5.58 \div 0.5 =$ _____

4 c. $6.3 \div 2.8 =$ _____

5 a. $7.3 \div 0.05 =$ _____

5 b. $10 \div 0.8 =$ _____

5 c. $2.01 \div 1.2 =$ _____

1. Addition

1 a. $96.5 + 4.2 =$ _____

1 b. $3.544 + 1.93 =$ _____

1 c. $47.874 + 1.6 =$ _____

2 a. $70.81 + 10.8 =$ _____

2 b. $68.46 + 5.577 =$ _____

2 c. $9.836 + 3.9 =$ _____

3 a. $7.538 + 8.432 =$ _____

3 b. $93.5 + 4.4 =$ _____

3 c. $2.1 + 5.35 =$ _____

2. Subtraktion

1 a. $52.8 - 7.3 =$ _____

1 b. $41.96 - 13.5 =$ _____

1 c. $67.38 - 12.29 =$ _____

2 a. $82.6 - 66.1 =$ _____

2 b. $68.9 - 55.3 =$ _____

2 c. $50.07 - 7 =$ _____

3 a. $49.3 - 13.7 =$ _____

3 b. $98.2 - 0.61 =$ _____

3 c. $44.58 - 39.75 =$ _____

3. Multiplikation

1 a. $6.4 \cdot 0.7 =$ _____

1 b. $10.5 \cdot 1.49 =$ _____

1 c. $10.7 \cdot 5.97 =$ _____

2 a. $1.3 \cdot 9.1 =$ _____

2 b. $7.85 \cdot 2.8 =$ _____

2 c. $10.4 \cdot 8.56 =$ _____

3 a. $3.14 \cdot 8.29 =$ _____

3 b. $5.61 \cdot 1.78 =$ _____

3 c. $10.29 \cdot 7.1 =$ _____

4. Division

1 a. $42.18 \div 5 =$ _____

1 b. $78.94 \div 2 =$ _____

1 c. $9.8 \div 10 =$ _____

2 a. $18.84 \div 6 =$ _____

2 b. $61.34 \div 2 =$ _____

2 c. $4 \div 4 =$ _____

3 a. $55.6 \div 8 =$ _____

3 b. $14.22 \div 10 =$ _____

3 c. $72 \div 4 =$ _____

5. Division mit Komma schieben

1 a. $1.29 \div 0.6 =$ _____

1 b. $7 \div 1 =$ _____

1 c. $1.53 \div 0.75 =$ _____

2 a. $8.6 \div 0.05 =$ _____

2 b. $3.6 \div 1.5 =$ _____

2 c. $4.27 \div 0.2 =$ _____

3 a. $4.2 \div 0.4 =$ _____

3 b. $3 \div 0.1 =$ _____

3 c. $2.19 \div 0.6 =$ _____

Lösungen

Nummer 1	Nummer 2	Nummer 3	Nummer 4	Nummer 5
1 a. 100.7 1 b. 5.474 1 c. 49.474	1 a. 100.7 1 b. 5.474 1 c. 49.474	1 a. 4.48 1 b. 15.645 1 c. 63.879	1 a. 8.436 1 b. 39.47 1 c. 0.98	1 a. 2.15 1 b. 7 1 c. 2.04
2 a. 81.61 2 b. 74.037 2 c. 13.736	2 a. 81.61 2 b. 74.037 2 c. 13.736	2 a. 11.83 2 b. 21.98 2 c. 89.024	2 a. 3.14 2 b. 30.67 2 c. 1	2 a. 172 2 b. 2.4 2 c. 21.35
3 a. 15.97 3 b. 97.9 3 c. 7.45	3 a. 15.97 3 b. 97.9 3 c. 7.45	3 a. 26.0306 3 b. 9.9858 3 c. 73.059	3 a. 6.95 3 b. 1.422 3 c. 18	3 a. 10.5 3 b. 30 3 c. 3.65