

Rechenttraining – Rechnen mit Dezimalbrüchen

Gemischte Aufgaben



1 Rechne im Kopf.

- a) $2,5 + 3,8$ b) $4,8 - 2,9$
 c) $13,7 - 11,9$ d) $17,8 + 9,9$
 e) $0,76 + 0,23$ f) $0,73 - 0,45$
 g) $1,2 - 0,85$ h) $0,04 + 0,47$
 i) $0,7 + 0,4 + 0,12$ j) $3,5 - 0,9 - 0,8$

2 Rechne schriftlich im Heft.

- a)
$$\begin{array}{r} 19,284 \\ + 24,397 \\ \hline \end{array}$$
 b)
$$\begin{array}{r} 0,2243 \\ + 5,7685 \\ \hline \end{array}$$
 c)
$$\begin{array}{r} 0,4861 \\ + 0,0347 \\ \hline \end{array}$$

 d)
$$\begin{array}{r} 2,5685 \\ - 1,3471 \\ \hline \end{array}$$
 e)
$$\begin{array}{r} 8,9315 \\ - 7,4205 \\ \hline \end{array}$$
 f)
$$\begin{array}{r} 36,823 \\ - 28,678 \\ \hline \end{array}$$

3 Führe eine Überschlagsrechnung durch. Vergleiche mit dem genauen Ergebnis.

- a) $1 + 0,1 + 0,45 - 0,567$
 b) $39,8 + 0,7 + 57,2 - 0,365$
 c) $47,47 + 52,52 - 19,19 - 63,83$

4 Wandle in die größte Einheit um und berechne dann.

- a) $6,3 \text{ m} + 18,9 \text{ dm} - 436 \text{ cm}$
 b) $17 \text{ a} - 325 \text{ m}^2 + 4836 \text{ dm}^2$
 c) $13,85 \text{ km} + 83775 \text{ m}$

5 Multipliziere im Kopf.

- a) $0,05 \cdot 100$ b) $4,07 \cdot 10$ c) $0,04 \cdot 1000$
 $20,3 \cdot 100$ $5,2 \cdot 100$ $3,33 \cdot 1000$

6 Berechne.

- a) $0,04 \cdot 16$ b) $1,3 \cdot 50$ c) $0,07 \cdot 40$
 $18 \cdot 0,06$ $2,2 \cdot 400$ $0,02 \cdot 1,1$
 $17 \cdot 0,03$ $1,5 \cdot 600$ $0,4 \cdot 0,5$

7 a) Hier musst du im Ergebnis Nullen setzen.

- $0,002 \cdot 0,4$ $0,03 \cdot 0,02$ $0,03 \cdot 0,25$
 $0,7 \cdot 0,01$ $0,45 \cdot 0,002$ $0,015 \cdot 0,0011$

b) Hier fallen im Ergebnis Nullen weg.

- $0,5 \cdot 0,12$ $150 \cdot 0,04$ $0,30 \cdot 400$
 $20 \cdot 0,008$ $0,14 \cdot 5$ $0,05 \cdot 0,18$

8 Berechne.

- a) $3,4 \cdot 2,6$ b) $1,25 \cdot 4,26$ c) $0,32 \cdot 0,54$
 $1,3 \cdot 4,5$ $3,04 \cdot 2,15$ $0,26 \cdot 0,682$
 $2,9 \cdot 2,1$ $8,28 \cdot 1,07$ $0,75 \cdot 0,043$
 d) $1,2 \cdot 2,3 \cdot 3,4$ e) $0,1 \cdot 1,9 \cdot 9,1$
 $9,9 \cdot 8,8 \cdot 7,7$ $0,9 \cdot 8,08 \cdot 7,07$
 $4,5 \cdot 0,45 \cdot 0,045$ $3,1 \cdot 1,03 \cdot 10,3$

9 Dividiere im Kopf.

- a) $40,8 : 10$ b) $70,4 : 100$ c) $0,2 : 1000$
 $70,11 : 1000$ $3,07 : 1000$ $0,05 : 1000$
 d) $4,8 : 6$ e) $25,5 : 5$ $440,4 : 20$
 $14,2 : 2$ $18,6 : 6$ $186,6 : 30$

10 Rechne und runde auf Hundertstel.

- a) $8,45 : 3$ b) $125,6 : 11$ c) $3,95 : 7$
 $4,87 : 6$ $438,2 : 13$ $7,32 : 9$

11 Berechne schriftlich.

- a) $3,08 : 1,1$ b) $86,76 : 24,1$
 $19,012 : 9,7$ $1479,28 : 32,8$
 $75,4 : 0,29$ $383,25 : 17,5$
 $25,89 : 0,3$ $712,42 : 39,8$

12 Berechne auf die erste Dezimale genau.

- a) $16,2 : 0,3$ b) $1,04 : 0,21$ c) $0,38 : 0,06$
 $417,8 : 0,7$ $7,94 : 1,1$ $51,39 : 3,9$

13 Rechne im Kopf.

- a) $5 + 3 \cdot 1,1$ b) $0,5 + 3 \cdot 1,5$ c) $10 - 4 \cdot 2,1$
 $7 + 4 \cdot 1,2$ $0,7 + 8 \cdot 0,9$ $8 - 3 \cdot 1,6$
 $9 + 5 \cdot 1,8$ $0,3 + 6 \cdot 0,7$ $6 - 2 \cdot 2,3$

14 Berechne.

- a) $2,63 + 0,3 \cdot 4,2$ b) $9,84 - 1,7 \cdot 4,3$
 $1,94 + 1,6 \cdot 3,2$ $4,32 - 0,5 \cdot 4,7$
 $7,09 + 4,9 \cdot 1,8$ $8,25 - 2,3 \cdot 2,5$

15 Berechne.

- a) $(2,6 + 4,2) \cdot 1,8$ b) $(4,6 - 1,8) \cdot 7,9$
 $2,4 \cdot (7,2 + 3,7)$ $8,4 \cdot (9,7 - 7,6)$
 $(1,9 + 6,4) \cdot 9,9$ $(6,3 - 5,7) \cdot 0,4$

16 Rechne vorteilhaft.

- a) $3,75 \cdot 7 + 1,45 \cdot 7 + 2,3 \cdot 7$
 b) $2,5 \cdot 3,4 + 2,5 \cdot 6,8 + 2,5 \cdot 9,7$
 c) $8 \cdot 6,2 + 3,8 \cdot 8 + 8 \cdot 5,55$

17 Runde das Ergebnis auf Hundertstel.

- a) $200 : 7$; $157 : 3$; $1200 : 13$
 b) $4,364 \cdot 9$; $19,843 \cdot 72$; $99,279 \cdot 109$
 c) $30,267 : 11$; $3,842 \cdot 19$; $11,385 \cdot 27$

18 Berechne.

- $(6,5 + 3,8) \cdot (5,9 + 4,6)$
 $(12,3 - 5,6) \cdot (8,7 - 4,5)$
 $(6,8 + 3,6) : (4,5 + 3,5)$

+	1,1	2,22	3,333
0,9			
0,08			
0,007			

-	0,3	0,22	0,111
1,1			
2,22			
3,333			

·	1,1	2,2	3,3
1,75			
99,9			
0,84			
1,05			
0,707			
9,09			

:	0,8	1,6	2,5
5,2			
10,5			
0,75			
0,1			
0,49			
2,04			

Lösungen des Rechentrainings – Rechnen mit Dezimalbrüchen

1

- a) 6,3 b) 1,9 c) 1,8 d) 27,7
 e) 0,99 f) 0,28 g) 0,35 h) 0,51
 i) 1,22 j) 1,8

2

- a) 43,681 b) 5,9928 c) 0,5208
 d) 1,2214 e) 1,511 f) 8,145

3

Überschlag:

- a) $1 + 0,5 - 0,5 = 1$ b) $40 + 1 + 55 = 96$
 c) $50 + 50 - 20 - 60 = 20$

Genaueres Ergebnis:

- a) 0,983 b) 97,335 c) 16,97

4

- a) 3,83 m b) 14,2336 a c) 97,625 km

5

- a) 5; 2030 b) 40,7; 520 c) 40; 3330

6

- a) 0,64; 1,08; 0,51 b) 65; 880; 900 c) 2,8; 0,022; 0,2

7

- a) 0,0008; 0,007; 0,0006; 0,0009; 0,0075; 0,000165
 b) 0,06; 0,16; 6; 0,7; 120; 0,009

8

- a) 8,84; 5,85; 6,09 b) 5,325; 6,536; 8,8596
 c) 0,1728; 0,17732; 0,03225 d) 9,384; 670; 824; 0,091125
 e) 1,729; 51,413 04; 32,8879

Randspalte

+	1,1	2,22	3,33
0,9	2	3,12	4,233
0,08	1,18	2,3	3,413
0,007	1,107	2,227	3,34

-	0,3	0,22	0,111
1,1	0,8	0,88	0,989
2,22	1,92	2	2,109
3,333	3,033	3,113	3,222

·	1,1	2,2	3,3
1,75	1,925	3,85	5,775
99,9	109,89	219,78	329,67
0,84	0,924	1,848	2,772
1,05	1,155	2,31	3,465
0,707	0,7777	1,5554	2,3331
9,09	9,999	19,998	29,997

:	0,8	1,6	2,5
5,2	6,5	3,25	2,08
10,5	13,125	6,5625	4,2
0,75	0,9375	0,46875	0,3
0,1	0,125	0,0625	0,04
0,49	0,6125	0,30625	0,196
2,04	2,55	1,275	0,816

9

- a) 4,08; 0,07011 b) 0,704; 0,00307
 c) 0,0002; 0,00005 d) 0,8; 7,1
 e) 5,1; 3,1 f) 22,02; 6,22

10

- a) 2,82; 0,81 b) 11,42; 33,71 c) 0,56; 0,81

11

- a) 2,8; 1,96; 260; 86,3 b) 3,6; 45,1; 21,9; 17,9

12

- a) 54,0; 596,8 b) 4,9; 7,2 c) 6,3; 13,2

13

- a) 8,3; 11,8; 18 b) 5; 7,9; 4,5 c) 1,6; 3,2; 1,4

14

- a) 3,89; 7,06; 15,91 b) 2,53; 1,97; 2,5

15

- a) 12,24; 26,16; 82,17 b) 22,12; 17,64; 0,24

16

- a) 52,5 b) 49,75 c) 124,4

17

- a) 28,57; 52,33; 92,31 b) 39,28; 1428,7; 10821,41
 c) 2,75; 73; 307,4

18

- 108,15; 28,14; 1,3