

Mathematik: Lösungen zum Arbeitsplan vom 16.03.20

Die Lösungen zu den Aufgaben aus dem Arbeitsheft haben die Schüler/innen in Form eines Lösungsheftes.

Die Lösungen von S. 110 aus dem Buch befinden sich im Buch auf S. 268 und 269.

Die Lösungen von B S. 104 und 105 finden Sie hier:



## 4 Multiplizieren und Dividieren

### Lösungen

Seiten 104, 105

#### Seite 104

- 1 a) 36                      b) 84                      c) 130  
     72                      54                      240  
     99                      64                      120  
     42                      69                      280  
     75                      74                      450

- 2 a) 24; 26; 36; 46; 58; 68; 112  
    b) 45; 66; 93; 99; 135; 171  
    c) 35; 45; 65; 100; 125; 160; 220  
    d) 12; 18; 26; 38; 53; 99; 251

3 a)

$$\begin{array}{r} 73 \cdot 16 \\ \underline{438} \\ 1168 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 68 \cdot 23 \\ \underline{136} \\ 204 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1168 \\ \underline{136} \\ 1564 \end{array}$$

b)

$$\begin{array}{r} 124 \cdot 13 \\ \underline{372} \\ 1612 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 235 \cdot 18 \\ \underline{1880} \\ 4230 \end{array}$$

c)

$$\begin{array}{r} 1234 \cdot 3 \\ \underline{3702} \\ 6543 \cdot 5 \\ \underline{32715} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 47 \cdot 19 \\ \underline{423} \\ 893 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 82 \cdot 57 \\ \underline{410} \\ 574 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4674 \\ \underline{410} \\ 4674 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 108 \cdot 22 \\ \underline{216} \\ 2376 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 409 \cdot 31 \\ \underline{1227} \\ 12679 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4287 \cdot 4 \\ \underline{17148} \\ 8989 \cdot 9 \\ \underline{80901} \end{array}$$

- 4 a) 1700                      b) 8320  
     1770                      43750  
     6200                      85400  
     6300                      9810  
     16480                     49490

- 5 a) 6                      b) 15                      c) 103  
     5                      12                      70  
     7                      12                      50  
     6                      7                      105  
     7                      12                      106

- 6 a) 43                      b) 293  
     47                      864  
     87                      852  
     39                      953

- 7 a)  $64 : 2 = 32$                       b)  $2 \cdot 35 = 70$   
    c)  $128 : 4 = 32$                      d)  $5 \cdot 49 = 245$

- 8 a)  $28 : 4 = 7$                       b)  $28 : 4 = 7$   
      $64 : 8 = 8$                        $54 : 6 = 9$   
      $350 : 7 = 50$                       $56 : 7 = 8$   
      $630 : 9 = 70$                       $81 : 9 = 9$

- 9 a) Überschlag:  $80 \cdot 10 = 800$   
    Ergebnis:  $77 \cdot 12 = 924$   
    b) Überschlag:  $400 \cdot 20 = 8000$   
    Ergebnis:  $405 \cdot 19 = 7695$   
    c) Überschlag:  $10 \cdot 40 = 400$   
    Ergebnis:  $13 \cdot 39 = 507$   
    d) Überschlag:  $300 \cdot 20 = 6000$   
    Ergebnis:  $294 \cdot 21 = 6174$   
    e) Überschlag:  $30 \cdot 20 = 600$   
    Ergebnis:  $28 \cdot 22 = 616$   
    f) Überschlag:  $500 \cdot 20 = 10000$   
    Ergebnis:  $513 \cdot 17 = 8721$   
    g) Überschlag:  $40 \cdot 70 = 2800$   
    Ergebnis:  $41 \cdot 69 = 2829$   
    h) Überschlag:  $700 \cdot 30 = 21000$   
    Ergebnis:  $703 \cdot 29 = 20387$

- 10 A zu 500                      B zu 400                      C zu 1800  
    D zu 5600                     E zu 2000

11 a)

·	26	45	69	73	82	97	138
12	312	540	828	876	984	1164	1656

b)

:	2	3	4	6	9	12	18
36	18	12	9	6	4	3	2

- 12 a)  $24 + 25 = 49$                       b)  $72 : 8 = 9$   
    c)  $9 \cdot 11 = 99$                       d)  $144 : 12 = 12$   
    e)  $65 : 5 = 13$                       f)  $95 - 15 = 80$   
    g)  $32 : 16 = 2$                       h)  $98 : 7 = 14$

Seite 105

- 13 a) Summe                      b) Quotient  
 c) Produkt                      d) Differenz

- 14 a) Überschlag:  $4800 : 4 = 1200$   
 Ergebnis:  $4812 : 4 = 1203$   
 b) Überschlag:  $6000 : 10 = 600$   
 Ergebnis:  $5929 : 7 = 847$   
 c) Überschlag:  $4000 : 5 = 800$   
 Ergebnis:  $4255 : 5 = 851$   
 d) Überschlag:  $6000 : 10 = 600$   
 Ergebnis:  $6392 : 8 = 799$   
 e) Überschlag:  $4200 : 6 = 700$   
 Ergebnis:  $4182 : 6 = 697$   
 f) Überschlag:  $10\ 000 : 10 = 1000$   
 Ergebnis:  $9812 : 11 = 892$   
 g) Überschlag:  $4000 : 10 = 400$   
 Ergebnis:  $3591 : 7 = 513$   
 h) Überschlag:  $6000 : 10 = 600$   
 Ergebnis:  $5964 : 12 = 497$

- 15 a) 35 R 1                      b) 77 R 2  
 c) 36 R 3                      d) 36 R 5  
 e) 25 R 3                      f) 53 R 8  
 g) 42 R 3                      h) 56 R 7

- 16 a)  $6^2 = 36$                       b)  $5^3 = 125$   
 c)  $2^4 = 16$                       d)  $3^4 = 81$   
 e)  $10^4 = 10\ 000$                       f)  $4^3 = 64$   
 g)  $6^3 = 216$                       h)  $2^7 = 128$

- 17 A:  $5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 = 5^4$   
 B:  $3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 = 3^7$   
 C:  $4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 = 4^5$   
 D:  $7 \cdot 7 \cdot 7 = 7^3$   
 E:  $4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 = 4^4$

- 18 a)  $3 \cdot 4 + 5 = 17$   
 b)  $8 + 4 + 2 = 14$   
 c)  $25 + 5 \cdot 4 = 45$   
 d)  $4 + 8 \cdot 2 = 20$   
 e)  $12 + 3 \cdot 5 = 27$   
 f)  $2 \cdot 4 + 8 = 16$   
 g)  $5 \cdot 6 + 7 = 37$   
 h)  $8 \cdot 4 + 2 = 34$

- 19 a)  $8 - 2 = 6$                       b)  $32 + 32 = 64$   
 c)  $37 + 21 = 58$                       d)  $24 - 4 = 20$   
 e)  $6 + 20 = 26$                       f)  $5 + 6 - 4 = 7$   
 g)  $17 + 4 = 21$                       h)  $8 - 7 = 1$

- 20 a)  $3 \cdot 30 - 87 = 3$   
 b)  $15 \cdot 7 - 104 = 1$   
 c)  $4 \cdot 12 - 5 = 43$   
 d)  $20 + 21 - 30 = 11$

- 21 a)  $(7 + 13) \cdot 15 = 20 \cdot 15 = 300$   
 b)  $9 \cdot (48 - 38) = 9 \cdot 10 = 90$   
 c)  $(27 - 17) \cdot 7 = 10 \cdot 7 = 70$   
 d)  $(16 + 4) \cdot 33 = 20 \cdot 33 = 660$   
 e)  $9 \cdot (42 - 12) = 9 \cdot 30 = 270$   
 f)  $(147 + 3) \cdot 4 = 150 \cdot 4 = 600$   
 g)  $(33 + 17) \cdot 8 = 50 \cdot 8 = 400$   
 h)  $(211 - 11) \cdot 18 = 200 \cdot 18 = 3600$

- 22 a)  $(25 - 15) : 2 = 5$   
 b)  $9 \cdot (5 + 6) = 99$   
 c)  $(45 - 15) \cdot 2 = 60$   
 d)  $(25 - 5) : 2 = 10$   
 e)  $(2 + 3 + 4) \cdot 5 = 45$   
 f)  $(6 : 3 - 1) \cdot 5 = 5$   
 g)  $(8 \cdot 4 - 5) \cdot 2 = 54$   
 h)  $(60 : 5 - 4) : 2 = 4$

- 23 a)  $5 \cdot 9 \cdot 20$   
 $= 5 \cdot 20 \cdot 9$   
 $= 100 \cdot 9 = 900$   
 b)  $25 \cdot 7 \cdot 4$   
 $= 25 \cdot 4 \cdot 7$   
 $= 100 \cdot 7 = 700$   
 c)  $3 \cdot 25 \cdot 2 \cdot 4$   
 $= 25 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2$   
 $= 100 \cdot 6 = 600$   
 d)  $50 \cdot 3 \cdot 9 \cdot 2$   
 $= 50 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 9$   
 $= 100 \cdot 27 = 2700$   
 e)  $40 \cdot 11 \cdot 25$   
 $= 40 \cdot 25 \cdot 11$   
 $= 1000 \cdot 11 = 11000$   
 f)  $9 \cdot 125 \cdot 7 \cdot 8$   
 $= 8 \cdot 125 \cdot 9 \cdot 7$   
 $= 1000 \cdot 63 = 63\ 000$

