



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Dein Homeschooling Material: Multiplizieren und dividieren

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de



Inhalt

Multiplizieren

- | | | |
|---|---|----|
| 1 | Mündliches Multiplizieren | 18 |
| 2 | Halbschriftliches Multiplizieren | 20 |
| 3 | Schriftliches Multiplizieren mit einstelligen Zahlen | 22 |
| 4 | Schriftliches Multiplizieren mit zwei- und dreistelligen Zahlen | 24 |
| 5 | Multiplizieren mit Zahlen, bei denen Nullen auftreten | 30 |

Dividieren

- | | | |
|---|--|----|
| 1 | Mündliches Dividieren | 32 |
| 2 | Halbschriftliches Dividieren | 34 |
| 3 | Schriftliches Dividieren durch einstellige Zahlen | 36 |
| 4 | Schriftliches Dividieren durch zweistellige Zahlen | 38 |
| 5 | Schriftliches Dividieren mit Rest | 44 |

Aufgaben mit den vier Grundrechenarten

- | | | |
|---|---|----|
| 1 | Aufgaben in Wortform | 46 |
| 2 | Aufgaben mit einem Ungleichheitszeichen und einem Platzhalter (Ungleichungen) | 50 |
| 3 | Zahlenfolgen | 52 |

Abschlusstest 87

Lösungen 91

C Multiplizieren

1 Mündliches Multiplizieren

Multiplizieren mit einstelligen Zahlen

a) $17 \cdot 9 = 153$

b) $12 \cdot 6 = 72$

c) $11 \cdot 6 = 66$

d) $45 \cdot 2 = 90$

Tipp Das kleine Einmaleins solltest du sicher beherrschen.

Multiplizieren mit Stufenzahlen

Beim Multiplizieren mit einer Stufenzahl werden die Nullen der Stufenzahl im Ergebnis einfach angefügt.

a) $265 \cdot 10 = 2650$

b) $450 \cdot 1000 = 450\,000$

c) $270 \cdot 100 = 27\,000$

d) $4 \cdot 100\,000 = 400\,000$



Multiplizieren mit Vielfachen einer Stufenzahl



Beim Multiplizieren mit dem Vielfachen einer Stufenzahl lässt man beim Malnehmen zuerst die Endnullen weg und hängt sie im Ergebnis dann wieder an.


a) $7 \cdot 60 = 420$

Rechne mündlich: $7 \cdot 6 = 42$

b) $9 \cdot 400 = 3600$


Rechne mündlich: $9 \cdot 4 = 36$

1.


a) $6 \cdot 2 =$ 


b) $4 \cdot 8 =$ 

c) $7 \cdot 7 =$ 


d) $4 \cdot 3 =$ 

e) $5 \cdot 7 =$ 


f) $3 \cdot 6 =$ 


g) $9 \cdot 9 =$ 


h) $9 \cdot 6 =$ 


i) $8 \cdot 9 =$ 


2.


a) $72 = 9 \cdot$ 


b) $63 = 9 \cdot$ 


c) $30 = 5 \cdot$ 


d) $18 = 6 \cdot$ 

e) $64 = 8 \cdot$ 

f) $27 = 3 \cdot$ 

g) $54 = 6 \cdot$ 





h) $12 = 3 \cdot$ 




i) $28 = 4 \cdot$ 







3. Suche jeweils zwei einstellige Zahlen, die – miteinander malgenommen – die folgenden Zahlen ergeben.









a) $27 =$  \cdot  $=$  \cdot 

b) $40 =$  \cdot  $=$  \cdot 

c) $32 =$  \cdot  $=$  \cdot 

d) $28 =$  \cdot  $=$  \cdot 

e) $16 =$  \cdot  $=$  \cdot  $=$  \cdot 

f) $12 =$  \cdot  $=$  \cdot  $=$  \cdot  $=$  \cdot 

4. Simon hat das „Kleine Einmaleins“ geübt. Dabei sind ihm drei Fehler unterlaufen. Suche und verbessere sie.

a) $7 \cdot 8 = 54$

b) $7 \cdot 5 = 35$

c) $3 \cdot 6 = 18$

d) $3 \cdot 4 = 12$

e) $9 \cdot 9 = 81$

f) $4 \cdot 7 = 24$

g) $9 \cdot 3 = 27$

h) $9 \cdot 7 = 62$

i) $9 \cdot 4 = 36$

j) $8 \cdot 2 = 16$

k) $5 \cdot 8 = 40$

l) $6 \cdot 9 = 54$

5.

a) $67 \cdot 100$

b) $683 \cdot 10$

c) $539 \cdot 10$

d) $42 \cdot 10000$

e) $7 \cdot 60$

f) $2 \cdot 700$

g) $8 \cdot 900$

h) $5 \cdot 40000$


i) $80000 \cdot 2$


k) $80 \cdot 8$


l) $200 \cdot 5$


m) $7000 \cdot 9$

6.

a) $3600 =$  $\cdot 600$

b) $5600 =$  $\cdot 800$

c) $180 =$  $\cdot 30$

d) $42000 =$  $\cdot 7000$

2 Halbschriftliches Multiplizieren



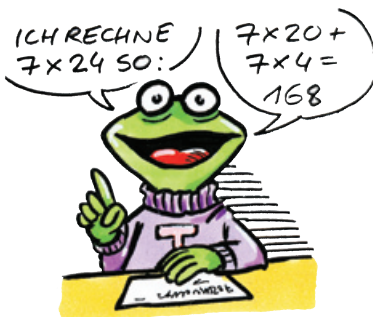
Halbschriftliches Multiplizieren ist zu empfehlen, wenn man eine einstellige mit einer zweistelligen Zahl malnehmen will. Zerlege die zweistellige Zahl in Zehner und Einer. Multipliziere jede Zahl einzeln und addiere die Teilergebnisse.

$$7 \cdot 24$$

Lösungswege

$$\begin{array}{r} 7 \cdot 24 = 168 \\ 7 \cdot 20 = 140 \\ 7 \cdot 4 = 28 \end{array} \quad \text{oder} \quad \begin{array}{r} 7 \cdot 24 = 168 \\ 7 \cdot 4 = 28 \\ 7 \cdot 20 = 140 \end{array}$$

Es gibt natürlich noch mehr Wege die Teilergebnisse aufzuschreiben.



Beim Multiplizieren darf man die Zahlen vertauschen.

$$69 \cdot 3$$

Lösungsvorschlag

$$\begin{array}{r} 69 \cdot 3 = 3 \cdot 69 = 207 \\ 3 \cdot 60 = 180 \\ 3 \cdot 9 = 27 \end{array}$$

1. Rechne halbschriftlich im Buch.

a) $9 \cdot 64 =$	b) $8 \cdot 73 =$
c) $3 \cdot 79 =$	d) $4 \cdot 52 =$
e) $7 \cdot 45 =$	f) $5 \cdot 39 =$
g) $4 \cdot 83 =$	h) $8 \cdot 56 =$

2. Rechne mündlich oder halbschriftlich.

- | | | | |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| a) $3 \cdot 19$ | b) $2 \cdot 29$ | c) $8 \cdot 92$ | d) $6 \cdot 44$ |
| e) $8 \cdot 47$ | f) $4 \cdot 83$ | g) $9 \cdot 31$ | h) $7 \cdot 91$ |
| i) $6 \cdot 73$ | j) $9 \cdot 91$ | k) $2 \cdot 57$ | l) $3 \cdot 27$ |
| m) $9 \cdot 28$ | n) $5 \cdot 72$ | o) $3 \cdot 81$ | p) $4 \cdot 39$ |

3.

- | | | | |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| a) $97 \cdot 4$ | b) $23 \cdot 8$ | c) $34 \cdot 7$ | d) $65 \cdot 8$ |
| e) $82 \cdot 9$ | f) $71 \cdot 2$ | g) $21 \cdot 9$ | h) $73 \cdot 9$ |
| i) $61 \cdot 2$ | j) $53 \cdot 4$ | k) $18 \cdot 6$ | l) $28 \cdot 4$ |
| m) $54 \cdot 7$ | n) $66 \cdot 5$ | o) $25 \cdot 4$ | p) $52 \cdot 2$ |

3 Schriftliches Multiplizieren mit einstelligen Zahlen

Schreibe beim Multiplizieren die einstellige Zahl nach rechts. Du musst die einstellige Zahl mit allen Ziffern der ersten Zahl malnehmen. Man rechnet dabei von rechts nach links.



Schriftliches Multiplizieren **ohne** Stellenüberschreitung.

a)
$$\begin{array}{r} 2314 \cdot 2 \\ \hline 4628 \end{array}$$
 Man kann sprechen $2 \cdot 4 = 8$, schreibe 8
 $2 \cdot 1 = 2$, schreibe 2
 $2 \cdot 3 = 6$, schreibe 6
 $2 \cdot 2 = 4$, schreibe 4

b)
$$\begin{array}{r} 102 \cdot 3 \\ \hline 306 \end{array}$$
 c)
$$\begin{array}{r} 20110 \cdot 4 \\ \hline 80440 \end{array}$$

Schriftliches Multiplizieren **mit** Stellenüberschreitung.

a)
$$\begin{array}{r} 7523 \cdot 8 \\ \hline 60184 \end{array}$$
 Man kann sprechen
 $8 \cdot 3 = 24$, schreibe 4, merke **2**
 $8 \cdot 2 = 16$, $16 + 2 = 18$, schreibe 8, merke **1**
 $8 \cdot 5 = 40$, $40 + 1 = 41$, schreibe 1, merke **4**
 $8 \cdot 7 = 56$, $56 + 4 = 60$, schreibe 60

b)
$$\begin{array}{r} 283 \cdot 6 \\ \hline 1698 \end{array}$$
 c)
$$\begin{array}{r} 17364 \cdot 7 \\ \hline 121548 \end{array}$$

Tip Es ist vorteilhaft, wenn du beim schriftlichen Multiplizieren immer die kleinere Zahl rechts schreibst. Die Rechnung wird kürzer und du bist schneller fertig.

1. Multipliziere schriftlich.

a) $\begin{array}{r} 3041 \cdot 2 \\ \hline \end{array}$

b) $\begin{array}{r} 2563 \cdot 5 \\ \hline \end{array}$

c) $\begin{array}{r} 315 \cdot 9 \\ \hline \end{array}$

d) $\begin{array}{r} 4122 \cdot 2 \\ \hline \end{array}$

e) $\begin{array}{r} 789 \cdot 7 \\ \hline \end{array}$

f) $\begin{array}{r} 8218 \cdot 3 \\ \hline \end{array}$

g) $\begin{array}{r} 2001 \cdot 4 \\ \hline \end{array}$

h) $\begin{array}{r} 21794 \cdot 6 \\ \hline \end{array}$

i) $\begin{array}{r} 14567 \cdot 5 \\ \hline \end{array}$

j) $\begin{array}{r} 3102 \cdot 3 \\ \hline \end{array}$

k) $\begin{array}{r} 3128 \cdot 4 \\ \hline \end{array}$

l) $\begin{array}{r} 8317 \cdot 6 \\ \hline \end{array}$

2. Rechne im Buch.

a) $\begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline 3 & 2 & 0 & 3 & \cdot & 3 \\ \hline & & & & & \\ \hline \end{array}$

b) $\begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline 7 & 8 & 2 & 1 & \cdot & 6 \\ \hline & & & & & \\ \hline \end{array}$

c) $\begin{array}{|c|c|c|c|c|c|} \hline 4 & 5 & 6 & 3 & 2 & \cdot & 7 \\ \hline & & & & & & \\ \hline \end{array}$

d) $\begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline 4 & 0 & 1 & 3 & \cdot & 2 \\ \hline & & & & & \\ \hline \end{array}$

e) $\begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline 3 & 4 & 0 & 5 & \cdot & 9 \\ \hline & & & & & \\ \hline \end{array}$

f) $\begin{array}{|c|c|c|c|c|c|} \hline 1 & 0 & 3 & 4 & 0 & \cdot & 6 \\ \hline & & & & & & \\ \hline \end{array}$

g) $\begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline 2 & 1 & 0 & 1 & \cdot & 4 \\ \hline & & & & & \\ \hline \end{array}$

h) $\begin{array}{|c|c|c|c|c|c|} \hline 6 & 1 & 2 & 4 & 1 & \cdot & 5 \\ \hline & & & & & & \\ \hline \end{array}$

i) $\begin{array}{|c|c|c|c|c|c|} \hline 3 & 2 & 1 & 7 & 9 & \cdot & 9 \\ \hline & & & & & & \\ \hline \end{array}$

j) $\begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline 3 & 3 & 1 & 2 & \cdot & 2 \\ \hline & & & & & \\ \hline \end{array}$

k) $\begin{array}{|c|c|c|c|c|c|} \hline 7 & 3 & 4 & 0 & 8 & \cdot & 8 \\ \hline & & & & & & \\ \hline \end{array}$

l) $\begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline 8 & 1 & 2 & 3 & \cdot & 5 \\ \hline & & & & & \\ \hline \end{array}$

3. Rechne schriftlich.

a) $4291 \cdot 3$

b) $8134 \cdot 8$

c) $75498 \cdot 2$

d) $87503 \cdot 7$

e) $7621 \cdot 9$

f) $91034 \cdot 4$

g) $21437 \cdot 2$

h) $102034 \cdot 4$

i) $813 \cdot 5$

j) $834 \cdot 5$

k) $57630 \cdot 7$

l) $60284 \cdot 6$



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Dein Homeschooling Material: Multiplizieren und dividieren

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de

