

Zusatzmaterial W51

Multiplizieren und Dividieren

1. Rechne aus.

a $3 \cdot 24 =$

$3 \cdot 2.4 =$

$30 \cdot 2.4 =$

b $7 \cdot 31 =$

$70 \cdot 3.1 =$

$700 \cdot 0.31 =$

c $4 \cdot 55 =$

$40 \cdot 0.55 =$

$400 \cdot 5.5 =$

d $9 \cdot 12 =$

$90 \cdot 0.12 =$

$900 \cdot 1.2 =$

e $20 \cdot 35 =$

$200 \cdot 0.035 =$

$2 \cdot 3.5 =$

f $50 \cdot 44 =$

$5 \cdot 0.044 =$

$500 \cdot 0.44 =$

g $640 : 80 =$

$6.4 : 80 =$

$0.64 : 80 =$

h $810 : 9 =$

$81 : 90 =$

$8.1 : 90 =$

i $5.6 : 7 =$

$560 : 700 =$

$0.56 : 70 =$

j $0.45 : 5 =$

$45 : 50 =$

$4.5 : 500 =$

k $1800 : 3 =$

$180 : 300 =$

$1.8 : 30 =$

l $200 : 400 =$

$20 : 4000 =$

$2 : 40 =$

2. Rechne aus.

a $3 \cdot 0.8 =$

$3 \cdot 0.07 =$

$3 \cdot 0.87 =$

b $8 \cdot 2.1 =$

$8 \cdot 0.05 =$

$8 \cdot 2.15 =$

c $2 \cdot 32 =$

$2 \cdot 0.47 =$

$2 \cdot 32.47 =$

d $5 \cdot 404 =$

$5 \cdot 0.04 =$

$5 \cdot 404.04 =$

e $7 \cdot 5.1 =$

$7 \cdot 0.09 =$

$7 \cdot 5.19 =$

f $6 \cdot 2.3 =$

$6 \cdot 0.025 =$

$6 \cdot 2.325 =$

g $54 : 2 =$

$1.8 : 2 =$

$55.8 : 2 =$

h $0.2 : 4 =$

$0.084 : 4 =$

$0.284 : 4 =$

i $40 : 5 =$

$7.5 : 5 =$

$47.5 : 5 =$

j $165 : 3 =$

$0.165 : 3 =$

$165.165 : 3 =$

k $0.54 : 6 =$

$0.036 : 6 =$

$0.576 : 6 =$

l $0.4 : 8 =$

$0.088 : 8 =$

$0.488 : 8 =$

3. Schreibe das passende Resultat zu jeder Multiplikation.
Ein Resultat passt zu keiner Multiplikation.

2.067

20.67

206.7

2067

20 670

$390 \cdot 5.3 =$

$530 \cdot 0.039 =$

$39 \cdot 0.053 =$

$53 \cdot 390 =$

4. Schreibe das passende Resultat zu jeder Multiplikation.
Zwei Resultate passen zu keiner Multiplikation.

0.828

8.28

82.8

828

8280

2.76

27.6

276

2760

27 600

$6 \cdot 0.138 =$

$24 \cdot 1.15 =$

$48 \cdot 575 =$

$36 \cdot 0.23 =$

$240 \cdot 3.45 =$

$150 \cdot 55.2 =$

$800 \cdot 0.345 =$

$120 \cdot 0.023 =$

5. Schreibe das passende Resultat zu jeder Division.
Zwei Resultate passen zu keiner Division.

0.045

0.45

4.5

45

450

0.175

1.75

17.5

175

1750

$1400 : 8 =$

$126 : 28 =$

$22.5 : 50 =$

$0.7 : 4 =$

$420 : 24 =$

$16.2 : 360 =$

$7200 : 16 =$

$28000 : 16 =$

Gemischte Gymi-Aufgaben 1

1 Ein Fabrikant produziert mit drei Maschinen von Montag bis Freitag während je 7 Stunden Uhren. Die Maschine A fertigt 17, die Maschine B 19 und die Maschine C 18 Stück pro Stunde.

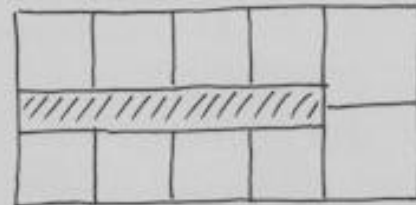
Am Dienstagmorgen kann die Maschine C nicht mehr gestartet werden und fällt für den Rest der Woche aus. Wie viele Stunden müssen die beiden anderen Maschinen «Überzeit» leisten, damit die Wochenproduktion gleich gross bleibt?

2 Hans, Fritz, Max und Sepp bilden eine Mannschaft bei einem 4 · 12-km-Lauf. Als erster Läufer startet Hans um 8.23 Uhr. Sepp als Schlussläufer erreicht das Ziel um 12.07 Uhr.

Hans läuft 4 Minuten weniger lang als Fritz und 11 Minuten länger als Sepp. Max als bester Läufer ist 17 Minuten schneller als der langsamste der Gruppe.

Wie lange läuft jeder?

3 Das schraffierte Rechteck hat den Flächeninhalt 104 cm^2 . (Nicht massstabgetreu skizziert!) Alle andern Flächenstücke sind Quadrate mit **ganzzahligen** Seitenlängen. Berechne den Umfang des Gesamtrechtecks!



4 Ein rechteckiger Platz misst 17.50 m in der Länge und 14.50 m in der Breite. Er soll mit quadratischen Steinplatten der Seitenlänge 50 cm belegt werden. Zwischen den Platten und **an allen Rändern** wird ein Abstand von 10 cm eingeplant.

Wie viele Platten müssen bereitgestellt werden?



5 Sabine fährt mit dem Moped zu ihrer Tante. Nach 30 Minuten Fahrzeit hat sie die Hälfte der Strecke zurückgelegt. Die ersten 20 Minuten fährt sie mit einer Geschwindigkeit von 45 km/h. Während der gesamten restlichen Zeit fährt sie $\frac{1}{3}$ langsamer.

Wie lange dauert die ganze Fahrt?



6 Zwei Leitungen liefern 210 Liter und 240 Liter Wasser pro Minute und füllen ein Reservoir in 36 Stunden.

Wie lange dauert es, bis das gleiche, anfangs leere Reservoir voll ist, wenn noch eine dritte Leitung zusätzlich 320 Liter pro Minute liefert, aber gleichzeitig 50 Liter pro Minute durch ein Leck wegfließen?