

# Aufgabenpool / Berufliche Reha



BO

BOT     ABB     Sozpäd

Erstelldatum: 14.12.2020

Klasse / Berufsfeld: BOT\_Förderunterricht\_Mathe

Abgabetermin: 11.01.2021

## Zusendung der Lösung nach Möglichkeit per E-Mail

Kontakt für Rückmeldung E-Mail:

bernd.gueldenpfennig@reha-schleusingen.de

Kontakt für Rückmeldung Telefon:

036841 26188

Mitarbeiter Kürzel:

BDG

## Thema:

**-Rechnen mit Längen und Gewichten**

**-Rechnen mit Zeit und Geld**

## Aufgabenstellung:

Löst die folgenden Aufgaben, ihr könnt den Taschenrechner benutzen,  
viel Spaß und bleibt schön gesund

Bei Fragen stehe ich gerne zur Verfügung

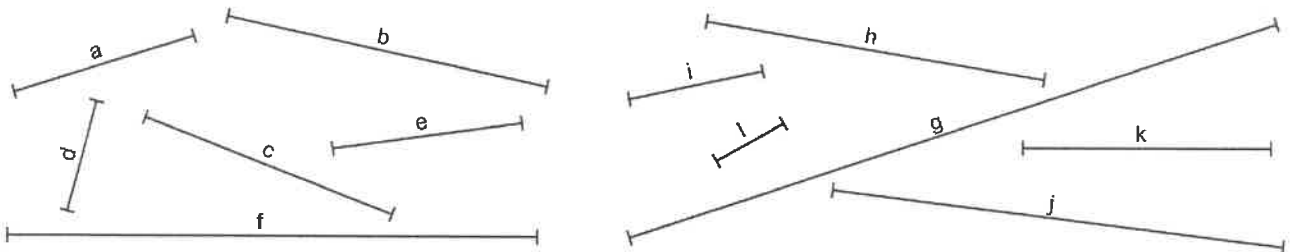
diese Aufgaben sind für Januar 2021

### 3 Rechnen mit Größen

## Längen messen und umwandeln

**Material:** Geodreieck oder Lineal

**1** Schätzen Sie folgende Längen in Millimeter und messen Sie dann nach. Tragen Sie die Werte in die Tabelle ein.



Strecke	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l
geschätzte Länge												
gemessene Länge												

**2** Wandeln Sie in die nächstkleinere Maßeinheit um.

- a) 15 m = \_\_\_\_\_      b) 120 dm = \_\_\_\_\_      c) 4 cm = \_\_\_\_\_      d) 7 km = \_\_\_\_\_  
 62 dm = \_\_\_\_\_      23 cm = \_\_\_\_\_      971 dm = \_\_\_\_\_      50 km = \_\_\_\_\_  
 270 cm = \_\_\_\_\_       $5\frac{1}{2}$  cm = \_\_\_\_\_       $\frac{1}{2}$  dm = \_\_\_\_\_       $\frac{1}{4}$  km = \_\_\_\_\_

**3** Wandeln Sie in die nächstgrößere Maßeinheit um.

- a) 50 mm = \_\_\_\_\_      b) 600 dm = \_\_\_\_\_      c) 80 dm = \_\_\_\_\_      d) 5 dm = \_\_\_\_\_  
 70 cm = \_\_\_\_\_      750 cm = \_\_\_\_\_      290 cm = \_\_\_\_\_      500 m = \_\_\_\_\_  
 280 dm = \_\_\_\_\_      160 mm = \_\_\_\_\_      3500 mm = \_\_\_\_\_      250 m = \_\_\_\_\_  
 130 cm = \_\_\_\_\_      4000 m = \_\_\_\_\_      10 000 m = \_\_\_\_\_      5 mm = \_\_\_\_\_

**4** Wandeln Sie in die angegebene Maßeinheit um.

- a) 97 m = \_\_\_\_\_ cm      b) 150 m = \_\_\_\_\_ cm      c) 2300 mm = \_\_\_\_\_ dm  
 105 dm = \_\_\_\_\_ mm      3200 mm = \_\_\_\_\_ dm      25 dm = \_\_\_\_\_ mm  
 2700 cm = \_\_\_\_\_ m      9700 dm = \_\_\_\_\_ mm      88 m = \_\_\_\_\_ mm

**5** Schreiben Sie als Kommazahl in der nächstgrößeren Maßeinheit.

- a) 906 dm = \_\_\_\_\_      b) 330 cm = \_\_\_\_\_      c) 100 m = \_\_\_\_\_      d) 85 m = \_\_\_\_\_  
 17 cm = \_\_\_\_\_      100 dm = \_\_\_\_\_      3750 m = \_\_\_\_\_      7 m = \_\_\_\_\_  
 28 mm = \_\_\_\_\_      25 mm = \_\_\_\_\_      20 000 m = \_\_\_\_\_      1030 m = \_\_\_\_\_

## Gewichte schätzen, ordnen und umwandeln

**Material:** Küchenwaage, Gegenstände aus der Tabelle von Aufgabe 1 (ohne Gewichtsangaben des Herstellers)

- 1** a) Bilden Sie Gruppen aus drei bis vier Personen. Schätzen Sie die Gewichte folgender Gegenstände und tragen Sie diese in die Tabelle ein. Nehmen Sie die Dinge auch in die Hand und vergleichen Sie das Gewicht.  
 b) Wiegen Sie, nachdem Sie alle Schätzwerte eingetragen haben, die Gegenstände, notieren Sie die Gewichte in der Tabelle und bestimmen Sie die Unterschiede zu den geschätzten Gewichten.

Gegenstand	geschätzt	gewogen	Unterschied
Flasche Sprudel			
Apfel			
Packung Kekse			
CD			
Packung Schokoküsse			
Müsliriegel			
2-Euro-Münze			

- c) Ordnen Sie die Gewichte nach der Größe. Beginnen Sie mit dem kleinsten Gewicht.

**2** Schreiben Sie in der nächstkleineren Maßeinheit.

- a)  $5,460 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}}$       b)  $1,035 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}}$       c)  $10,350 \text{ t} = \underline{\hspace{2cm}}$       d)  $6,045 \text{ t} = \underline{\hspace{2cm}}$   
 $0,250 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}}$        $0,025 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}}$        $5,023 \text{ t} = \underline{\hspace{2cm}}$        $20,002 \text{ t} = \underline{\hspace{2cm}}$

**3** Schreiben Sie in der nächstgrößeren Maßeinheit.

- a)  $2851 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}}$       b)  $500 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}}$       c)  $2851 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}}$       d)  $4020 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}}$   
 $4002 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}}$        $50 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}}$        $3500 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}}$        $28510 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}}$

**4** Wandeln Sie in die angegebene Maßeinheit um.

- a)  $350 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg}$       b)  $95 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ t}$       c)  $25,715 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$   
 $10 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg}$        $1100 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ t}$        $0,012 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$        $0,001 \text{ t} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg}$   
 $2 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg}$        $500 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ t}$        $7,077 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$        $10,010 \text{ t} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg}$

### 3 Rechnen mit Größen

## Rechnen mit Zeit

1 Wandeln Sie um.

- a) 4 min = \_\_\_\_\_ s      b) 720 min = \_\_\_\_\_ h
- 7 h = \_\_\_\_\_ min      36 h = \_\_\_\_\_ d
- $\frac{3}{4}$  min = \_\_\_\_\_ s      90 min = \_\_\_\_\_ h
- $4\frac{1}{4}$  h = \_\_\_\_\_ min      570 s = \_\_\_\_\_ min

2 Tragen Sie passend die Zeichen >, < oder = ein.

- a) 240 s  4 min      b) 100 min  1 h
- 520 s  7 min       $\frac{3}{4}$  h  45 min
- $1\frac{1}{4}$  h  80 min      25 min   $\frac{1}{4}$  h
- 45 min   $\frac{1}{2}$  h      50 s   $\frac{1}{2}$  min

3 Berechnen Sie die fehlenden Angaben und tragen Sie die Ergebnisse in die Tabelle ein.

a) Abfahrt	Fahrtdauer	Ankunft
8.00 Uhr		12.45 Uhr
	3 h 20 min	11.50 Uhr
3.34 Uhr	5 h 24 min	
	6 h 47 min	18.08 Uhr
6.28 Uhr		12.08 Uhr

b) Abfahrt	Fahrtdauer	Ankunft
17.28 Uhr	4 h 36 min	
22.51 Uhr		2.06 Uhr
	6 h 34 min	19.11 Uhr
22.18 Uhr	3 h 51 min	
9.13 Uhr		6.42 Uhr

4 Zeitquiz. Tragen Sie die Ergebnisse zusammen mit den richtigen Lösungsbuchstaben in die Felder ein.

Rechnen Sie 6 h in die nächstkleinere Einheit um.

360 min

Z

8 min

A

Rechnen Sie  $2\frac{1}{2}$  Tage in Stunden um.

90 min

T

Welche Zeitspanne ist größer:  $1\frac{1}{4}$  h oder 80 min?

160 min

H

Rechnen Sie  $1\frac{1}{2}$  h in die nächstkleinere Einheit um.

~~360 min~~

~~Z~~

Geben Sie in Minuten an: 10 min weniger als 2 h.

$2\frac{1}{4}$  h

C

Rechnen Sie 480 s in die nächstgrößere Einheit um.

60 h

E

$1\frac{3}{4}$  h = ... min.

$1\frac{3}{4}$  h

N

Eine Dreiviertelstunde weniger als 3 Stunden.

75 min

I

Welche Zeitspanne ist größer:  $2\frac{1}{2}$  h oder 160 min?

80 min

I

Geben Sie in Minuten an:  $\frac{1}{2}$  Stunde länger als  $\frac{3}{4}$  Stunden.

$2\frac{1}{2}$  h

E

Welche Zeitspanne ist kleiner:  $1\frac{3}{4}$  h oder 110 min?

110 min

M

Die Zeitspanne von  $1\frac{3}{4}$  h wird um  $\frac{3}{4}$  h verlängert.

105 min

S

Lösungswort: Z

# Test



**1** Rechnen Sie in die angegebene Einheit um.

- |  |   |                               |
|--|---|-------------------------------|
| a) 4 min = _____ s                             | 2 d = _____ h                               | 2,5 kg = _____ g              |
| <input type="checkbox"/>                       | <input type="checkbox"/>                    | <input type="checkbox"/>      |
| b) 6 m = _____ cm                              | 7 km = _____ m                              | 90 min = _____ h              |
| <input type="checkbox"/>                       | <input type="checkbox"/>                    | <input type="checkbox"/>      |
| c) 4 kg = _____ g                              | 57,06 € = _____ ct                          | 2 km <sup>2</sup> = _____ a   |
| <input type="checkbox"/>                       | <input type="checkbox"/>                    | <input type="checkbox"/>      |
| d) 2500 dm <sup>2</sup> = _____ m <sup>2</sup> | 4000 mm = _____ dm                          | 2 $\frac{1}{4}$ h = _____ min |
| <input type="checkbox"/>                       | <input type="checkbox"/>                    | <input type="checkbox"/>      |
| e) 23 ct = _____ €                             | 12,5 m <sup>2</sup> = _____ dm <sup>2</sup> | 10 101 ct = _____ €           |
| <input type="checkbox"/>                       | <input type="checkbox"/>                    | <input type="checkbox"/>      |

**2** Berechnen Sie.

- |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) 12 km + 980 m =       | 8,54 kg - 763 g =        | 5 min 12 s - 127 s =     |
| _____                    | _____                    | _____                    |
| _____                    | _____                    | _____                    |
| _____                    | _____                    | _____                    |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b) 1,37 € + 99 ct =      | 0,5 min + 45 s =         | 12 m - 74 mm =           |
| _____                    | _____                    | _____                    |
| _____                    | _____                    | _____                    |
| _____                    | _____                    | _____                    |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**3** Ein Flugzeug startet um 8:39 Uhr. Die Flugzeit beträgt 2 h 24 min. Wann landet das Flugzeug?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Ein Flugzeug startet um 8:39 Uhr. Es landet um 13:24 Uhr. Wie lange war es in der Luft?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Welche Zugverbindung ist schneller?

	ab Hamburg	an Hannover
1	12:01	13:23
2	13:24	14:49

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

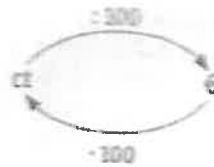
Richtig gelöste Aufgaben ankreuzen. Die Lösungen finden Sie auf Seite 115.

# Rechnen mit Geld



Grundbeziehungen beim Rechnen mit Geld:

1 Cent (ct)  
100 Cent (ct) = 1 Euro (€)



2  
3  
1

## Erinnerung

- 1 Grundbeziehung bestimmen.
- 2 Umrechnung bestimmen.
- 3 Berechnen.
- 4 Ergebnis aufschreiben.

### Beispiel a)

780 ct in €  
 1 ct in €:  $\cdot 100$   
 2 Umrechnung =  $\cdot 100$   
 3  $780 : 100 = 7,80$   
 4  $780 \text{ ct} = 7,80 \text{ €}$

### Beispiel b)

0,64 € in ct  
 1 € in ct:  $\cdot 100$   
 2 Umrechnung =  $\cdot 100$   
 3  $0,64 \cdot 100 = 64$   
 4  $0,64 \text{ €} = 64 \text{ ct}$

## 1 Rechnen Sie in die angegebene Einheit um.

- a) 100 ct = 1 €      b) 1€ = \_\_\_\_\_ ct      c) 5,70 € = \_\_\_\_\_ ct  
 d) 366 ct = \_\_\_\_\_ €      e) 3€ 49 ct = \_\_\_\_\_ €      f) 1008 ct = \_\_\_\_\_ €  
 g) 1€ 20 ct = \_\_\_\_\_ ct      h) 399,99 € = \_\_\_\_\_ ct      i) 21€ 5 ct = \_\_\_\_\_ €

## 2 Tragen Sie passend >, < oder = ein.

- a) 3,00 € > 270 ct      b) 420 ct \_\_\_\_\_ 4,20 €      c) 100,00 € \_\_\_\_\_ 100 ct      d) 83 ct \_\_\_\_\_ 8,30 €  
 e) 0,77 € \_\_\_\_\_ 0,78 €      f) 1020 ct \_\_\_\_\_ 1,20 €      g) 6502 ct \_\_\_\_\_ 62,00 €      h) 1,01 € \_\_\_\_\_ 1010 ct

## 3 Dennis kauft für sein Aquarium ein:

Pflanzen	Fische	Sand	Fische	Schnecken
12,34 €	13,90 €	2,99 €	25,80 €	4,58 €

a) Überschlagen Sie, wie viel Euro Dennis bezahlen muss.

b) Dennis kontrolliert seinen Kassenzettel und beschwert sich beim Kassierer.

Artikel	Preis
Pflanzen	12,34 €
Schnecken	4,85 €
Fische	25,80 €
Sand	2,99 €
Fische	13,90 €
<b>SUMME</b>	<b>59,88 €</b>

## 4 Berechnen Sie den Betrag, den der Kassierer zurückgeben muss. Füllen Sie dazu die Tabelle aus.

Rechnungsbetrag	der Kunde/die Kundin gibt	Wechselgeld
a) 12,78 €	einen 20 €-Schein	7,22 €, z. B. 5 €-Schein,
b) 18,56 €	einen 50 €-Schein	
c) 43,13 €	einen 50 €-Schein, zwei 10 ct-Stücke	
d) 90,59 €	einen 100 €-Schein, eine 1 €-Münze	
e) 236,51 €	einen 200 €-Schein, einen 50 €-Schein, eine 1 ct-Münze	