

Aufgabenpool / Berufliche Reha



BOT **ABB** **Sozpäd**

Erstelldatum: 22.04.2020

Klasse / Berufsfeld: BOT_Metall

Abgabetermin: 29.04.2020

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:

Mathe

Aufgabenstellung:

Bearbeitet die gestellten Aufgaben und sendet sie mir auf oben genannten Weg wieder zu.

Bei Fragen stehe ich gerne zur Verfügung

Brüche addieren und subtrahieren

1 Bringen Sie die Brüche auf den gleichen Nenner und berechnen Sie.

a) $\frac{3}{8} + \frac{1}{4} =$ _____	b) $\frac{3}{5} - \frac{11}{25} =$ _____	c) $\frac{3}{8} + 1\frac{1}{4} =$ _____
d) $\frac{5}{6} + \frac{1}{12} =$ _____	e) $\frac{4}{7} - \frac{11}{21} =$ _____	f) $\frac{5}{18} + \frac{2}{9} =$ _____
g) $1\frac{1}{6} + \frac{11}{18} =$ _____	h) $2\frac{7}{11} - \frac{4}{33} =$ _____	i) $2\frac{4}{9} + 1\frac{1}{3} =$ _____

2 Füllen Sie die Leerstellen aus.

a) $\frac{2}{3} + \square = \frac{17}{12}$ _____

b) $\square - \frac{2}{9} = \frac{11}{18}$ _____

c) $2\frac{1}{2} + \square = 2\frac{11}{12}$ _____

d) $3\frac{5}{6} + \square = 4\frac{1}{6}$ _____

3 Bestimmen Sie die fehlenden Zähler / Nenner.

a) $\square + \frac{7}{12} = \frac{11}{12}$ _____

b) $\frac{2}{10} + \frac{3}{\square} = \frac{4}{5}$ _____

c) $\square + \frac{4}{5} = 1\frac{11}{20}$ _____

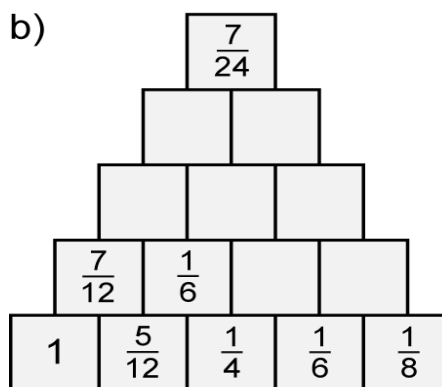
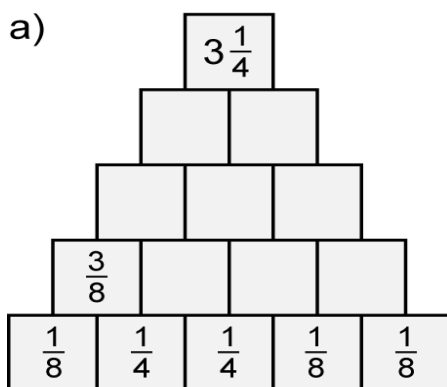
d) $\frac{5}{8} + \frac{2}{\square} = 1\frac{1}{40}$ _____

4 Ergänzen Sie die Pyramiden.

Die Pyramide a) ist eine Additionspyramide.

Die Pyramide b) ist aus „Differenzbausteinen“ aufgebaut.

Z. B. ist $1 - \frac{5}{12} = \frac{7}{12}$.



4 Füllen Sie die Kästchen in den magischen Quadraten aus. Jede Zeile, jede Spalte und jede Diagonale soll die gleiche Summe ergeben.

a)

$\frac{4}{10}$		
$\frac{7}{5}$	1	
$\frac{12}{10}$		

b)

8	$\frac{3}{2}$	1	$\frac{13}{2}$
		$\frac{11}{2}$	$\frac{8}{2}$
$\frac{9}{2}$	3		6

c)

$\frac{16}{3}$	$\frac{2}{3}$		2
$\frac{5}{3}$		$\frac{11}{3}$	$\frac{8}{3}$
	2	$\frac{7}{3}$	
$\frac{4}{3}$		2	$\frac{1}{3}$

Die magische Zahl bei diesem magischen Quadrat ist 3.

3 Rechnen mit Größen

Flächeneinheiten zuordnen und umwandeln

1 In welchen Flächeneinheiten werden folgende Flächen gemessen?

- a) Klassenzimmer ←————→ m² (M)
- Wiese ♦ ♦ km² (G)
- Stadt ♦ ♦ mm² (E)
- Vokabelheft ♦ ♦ a (A)
- Briefmarke ♦ ♦ cm² (l)

Das Lösungswort heißt: M

- b) Tafel ♦ ♦ mm² (T)
- Acker ♦ ♦ km² (l)
- Land ♦ ♦ a (E)
- Postkarte ♦ ♦ cm² (S)
- Knopf ♦ ♦ m² (G)

Das Lösungswort heißt: _____

2 Wandeln Sie um.

Beispiel: in mm²: 70 cm² = 7000 mm²

- a) in mm²: 3 cm², 14 cm²; $\frac{1}{2}$ cm², $1\frac{1}{2}$ cm²
- b) in cm²: 20 dm², $4\frac{1}{2}$ dm², 400 mm², 1300 mm²
- c) in dm²: 9 m², 10 m², 800 cm², 150 cm²
- d) in m²: 17 a, $2\frac{1}{4}$ a, 1000 dm², 500 dm²
- e) in a: 2000 m², 750 m², 12 ha, $7\frac{1}{4}$ ha
- f) in ha: 500 a, 250 a, 13 km², $3\frac{1}{2}$ km²
- g) in km²: 800 ha, 1200 ha, 425 ha, 3050 ha

3 Wandeln Sie in die angegebene Maßeinheit um.

- a) 300 mm² (cm²) b) 15 dm² (cm²)
- 350 m² (dm²) 3 ha (a)
- 725 m² (dm²) 400 ha (km²)

4 Korrigieren Sie gemeinsam mit Ihrem Nachbarn oder Ihrer Nachbarin.

- a) 650 m² = 6,5 a b) 3450 m² = 345 a
- 33,50 a = 335 m² 750 a = 75 000 m²
- $4\frac{1}{4}$ dm² = 250 cm² 3,90 dm² = 3900 mm²

5 Setzen Sie <, = oder > ein.

Beispiel:
650 dm² > 650 cm², da 65 000 cm² > 650 cm²
oder: 650 dm² > 650 cm², da 650 dm² > 6,5 dm²

- a) 45 dm² 450 cm²
- 41 500 cm² 415 dm²
- b) 31 500 cm² 31 dm² 5 cm²
- 505 050 dm² 500 m² 50 dm²

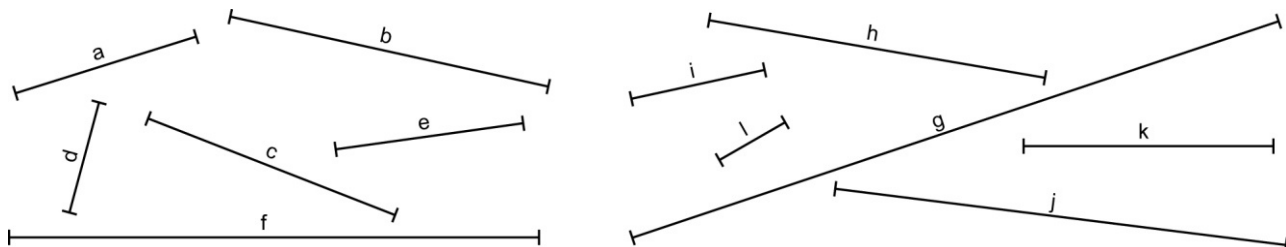
6 Tragen Sie die Zahlen in die Stellenwerttafel ein und schreiben sie als Kommazahl.

	km ²	ha	a	m ²	dm ²	cm ²	mm ²	Kommazahl
754 dm ²				7	5	4		7,54 m ²
a) 807 cm ²								
b) 5607 mm ²								
c) 145 a								
d) 4550 m ²								
e) 2500 ha								
f) 50 mm ²								
g) 6525 cm ²								

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 = _____