

**Arbeitsplan für die Klasse 5a im Fach  
Mathematik  
für den Zeitraum vom 11. Mai bis zum 20. Mai 2020**

Aufgabe	Erledigt am	Kontrolliert mit den Lösungen
1) AB 1: Addition und Subtraktion von Größen		
2) AB 2: Textaufgaben zur Addition und Subtraktion von Größen		

*Liebe Schüler und Schülerinnen der 5a,*

*diesmal sollen die Aufgaben **bis zum 20.05.2020 bearbeitet werden. Du hast also diese Woche und dann noch bis nächste Woche Mittwoch Zeit**, die gegebenen Aufgaben zu bearbeiten. Die nächste Schulwoche (18.05. – 20.05.) geht nur bis Mittwoch, weil Donnerstag (21.05.) ein Feiertag ist und Freitag (22.05.) ein beweglicher Ferientag ist. Nächste Woche wird es also keine neuen Aufgaben geben.*

*Momentan sieht es ja danach aus, dass wir uns bald wiedersehen.*

*Ich freue mich schon auf euch!!! Außerdem bin ich gespannt, wie ihr mit den Aufgaben zurechtgekommen seid. Wenn wir uns wiedersehen, werden wir alle Aufgaben in Ruhe besprechen.*

*Ich hoffe, ihr kommt bisher gut klar mit den Aufgaben. Falls ihr Fragen habt, meldet euch!  
Ich wünsche euch weiterhin viel Erfolg und Spaß bei den Aufgaben. 😊*

*Viele Grüße und bleibt gesund  
eure Klassenlehrerin*

*J. Völkl*

Allgemeine Hinweise

Alle Aufgaben werden, wenn nicht anders angegeben, im Heft bearbeitet.

Alle Aufgaben werden anschließend im Unterricht besprochen oder selbstständig mit den Lösungen kontrolliert.

Das Bearbeiten der Aufgaben zählt zur sonstigen Leistung.

## Arbeitsblatt 1: Addition und Subtraktion von Größen

Man kann Größen nur addieren (oder subtrahieren), wenn sie die **gleiche Maßeinheit** haben (z.B. kg). Dabei werden die **Maßzahlen** addiert (oder subtrahiert), die **Maßeinheit** (z.B. kg) bleibt gleich.

Beispiel:  $45 \text{ kg} + 15 \text{ kg} = 60 \text{ kg}$

**Aufgabe 1:** Rechne schriftlich untereinander.

- a)  $326 \text{ g} + 258 \text{ g}$ ,      b)  $768 \text{ t} + 156 \text{ t} + 284 \text{ t}$ ,      c)  $53287 \text{ kg} + 37813 \text{ kg} + 13488 \text{ kg}$ ,  
d)  $326 \text{ g} - 258 \text{ g}$ ,      e)  $768 \text{ t} - 156 \text{ t} - 284 \text{ t}$ ,      f)  $53287 \text{ kg} - 37813 \text{ kg} - 13488 \text{ kg}$

Bei der Addition (oder Subtraktion) von Größen mit verschiedenen Einheiten (z.B. „kg“ und „g“) muss man sich auf **eine** Einheit festlegen (in diesem Beispiel „kg“ oder „g“) und die andere Einheit entsprechend umwandeln.

Beispiel: a)  $4 \text{ kg} + 1000 \text{ g}$

gewählte Einheit: **kg**

Umwandlung:  $1000 \text{ g} = 1 \text{ kg}$

Rechnung:  $4 \text{ kg} + 1 \text{ kg} = 5 \text{ kg}$

b)  $4 \text{ kg} + 1000 \text{ g}$

gewählte Einheit: **g**

Umwandlung:  $4 \text{ kg} = 4000 \text{ g}$

Rechnung:  $4000 \text{ g} + 1000 \text{ g} = 5000 \text{ g}$

**Aufgabe 2:** Wandle zuerst in eine gemeinsame Einheit um und rechne dann schriftlich untereinander.

- a)  $4 \text{ kg} + 399 \text{ g}$ ,      b)  $3 \text{ t} + 452 \text{ kg} + 378 \text{ kg}$ ,      c)  $2 \text{ g} + 162 \text{ mg} + 1341 \text{ mg}$ ,  
d)  $4 \text{ kg} - 399 \text{ g}$ ,      e)  $3 \text{ t} - 452 \text{ kg} - 378 \text{ kg}$ ,      f)  $2 \text{ g} - 162 \text{ mg} - 1341 \text{ mg}$

**Die Addition und Subtraktion von Größen in Kommaschreibweise erfolgt:**

- a) wie bei der Rechnung mit Geldbeträgen (*siehe Arbeitsaufträge vom 23. April*) oder  
b) schrittweise wie im folgenden Beispiel:

Vorgehensweise:

- 1) Umwandeln in eine kleinere Einheit, ohne Komma
- 2) Rechnen ohne Komma
- 3) Umwandeln in die ursprüngliche Einheit

Beispielsaufgabe:

$$1,8 \text{ kg} + 0,5 \text{ kg} =$$

- 1)  $1800 \text{ g} + 500 \text{ g}$
- 2)  $1800 \text{ g} + 500 \text{ g} = 2300 \text{ g}$
- 3)  $2300 \text{ g} = 2,3 \text{ kg}$

**Aufgabe 3:** Rechne wie im Beispiel (*siehe Mathematikbuch S. 138 Nr. 3*)

- a)  $4,3 \text{ kg} + 2,5 \text{ kg}$ ,      b)  $3,4 \text{ kg} + 8,7 \text{ kg}$ ,      c)  $1,783 \text{ kg} + 0,460 \text{ kg}$ ,      d)  $2,570 \text{ kg} - 1,380 \text{ kg}$ ,  
e)  $2,8 \text{ kg} + 400 \text{ g}$ ,      f)  $7,3 \text{ kg} - 800 \text{ g}$ ,      g)  $0,920 \text{ kg} - 450 \text{ g}$ ,      h)  $3,280 \text{ kg} + 640 \text{ g}$

**Aufgabe 4: (Zusatzaufgabe)** Rechne schriftlich und gib das Ergebnis in kg an.

Hinweis: Bei diesen Aufgaben musst du dich besonders konzentrieren, da sie sehr schwierig sind. Aufgaben, die du nicht lösen kannst, werden wir (hoffentlich bald) gemeinsam in der Schule bearbeiten.

- a)  $18 \text{ kg} + 522 \text{ g} + 391 \text{ g}$ ,      b)  $872,6 \text{ g} + 7712,7 \text{ g} + 1,3 \text{ kg}$ ,      c)  $712 \text{ g} + 12000 \text{ mg} + 1873 \text{ g}$ ,  
d)  $29 \text{ kg} 100 \text{ g} + 13 \text{ kg} 50 \text{ g}$ ,      e)  $142 \text{ kg} 880 \text{ g} + 1 \text{ kg} 6 \text{ g} + 521 \text{ g}$ ,      f)  $45321 \text{ g} + 313 \text{ kg} 53 \text{ g} + 1,345 \text{ t}$ ,  
g)  $724 \text{ kg} - 16000 \text{ g} - 1577 \text{ g}$ ,      h)  $723 \text{ kg} - 553 \text{ kg} 152 \text{ g} - 8811 \text{ g}$ ,      i)  $61 \text{ kg} - 14,67 \text{ kg} - 2261 \text{ g}$

## Arbeitsblatt 2: Textaufgaben zur Addition und Subtraktion von Größen

### **Aufgabe 1:**

In einer Einkaufstasche befinden sich 2 kg Orangen, 1 Päckchen Nudeln zu 225 g und eine Dose Pilze zu 630 g.

Wie schwer ist der Inhalt der Tasche?

### **Aufgabe 2:**

In ein Schiff wurden geladen:

64 t 700 kg; 89,250 t; 134 t; 800 kg und 92,25 t.

Wie schwer ist das Gewicht der Ladung?

### **Aufgabe 3:**

Von zwei Kindern wiegt das erste 42,6 kg und das andere 17600 g.

Was wiegen beide Kinder zusammen?

### **Aufgabe 4:**

Tim wiegt 53,2 kg, Mona 42,5 kg, Klaus 55,2 kg, Hamza 51,7 kg, Mia 36,7 kg, Chiara 41,9 kg und Melisa 38,9 kg.

- Hamza behauptet, dass die Jungen zusammen mehr wiegen als die Mädchen. Hat er recht?
- Wie viel wiegen alle Kinder zusammen?

### **Aufgabe 5:**

Ein Aufzug hat eine Tragfähigkeit von 500 kg.

In diesen Aufzug steigen gleichzeitig sieben Jugendliche ein. Der erste wiegt 51 kg, der zweite wiegt 47 kg, der dritte wiegt 66 kg, der vierte wiegt 61 kg, der fünfte wiegt 59 kg, der sechste wiegt 62 kg und der letzte wiegt 74 kg.

- Wird die zulässige Tragfähigkeit durch die Jugendlichen überschritten?
- Könnte zusätzlich ein Erwachsener mit einem Körpergewicht von 79 kg zusteigen?

### **Aufgabe 6:**

Bauer Schmidt verkauft von einer 2,4 kg schweren Wurst zuerst 200 g, dann 1,4 kg, dann 0,430 kg und im Anschluss 220 g.

Wie viel Wurst bleibt übrig?