

Liebe Schülerinnen und Schüler der Klasse 5d,

ich hoffe wirklich sehr, dass es euch und euren Familien weiterhin gut geht!


Auch wenn es in den nächsten zwei Wochen noch nicht so weit ist, sehen wir uns trotzdem ganz bald wieder. Darauf freue ich mich wirklich schon sehr.

Die Tage habt ihr sicherlich Schulpост erhalten und es sollte auch noch ein Brief eurer Klassenlehrerinnen eintreffen. Ich bin sehr gespannt, wie der Umgang mit MS Teams bei euch klappt und freue mich unheimlich darüber mit euch zu kommunizieren. Da können wir uns dann auch gerne zu Aufgaben austauschen!

Beachtet, dass dieser Arbeitsplan für zwei Wochen gilt, was bedeutet, dass es am 18. Mai kein neues Paket in Mathe für euch gibt.

Ganz liebe Grüße
Eure Klassenlehrerin

Klaudia Tautorus

Arbeitsplan für die Klasse 5d im Fach Mathematik für den Zeitraum vom 11. Mai bis zum 20. Mai 2020		
Aufgabe	Erledigt am	Kontrolliert mit den Lösungen
1. Vergleiche deine Ergebnisse des letzten Aufgabenpakets mit den Lösungen! (siehe Anhang)		
2. AB 1: Addition und Subtraktion von Größen Nr. 1, 2, 3 (bei Nr. 3 nur a-d)		
3. AB 2: Textaufgaben zur Addition und Subtraktion von Größen Nr. 1 – 6		
 <ul style="list-style-type: none">AB 1: Nr. 3 e-h und Nr. 4AB 2: Schreibe selbst eine Textaufgabe zum Thema Gewicht. Denke an eine passende Frage. Löse diese auch anschließend.		

Ich wünsche euch wie immer ganz viel Erfolg beim Bearbeiten der Aufgaben 😊

Lösungen Aufgabenpaket Vorwoche (4. – 8.05.)

Zu AB 1:

Nr. 2

- a) $3\text{ kg} = 3000\text{ g}$ b) $5\text{ kg} = 5000\text{ g}$ c) $10\text{ kg} = 10000\text{ g}$ d) $4\text{ kg } 800\text{ g} = 4800\text{ g}$
e) $2\text{ kg } 515\text{ g} = 2515\text{ g}$ f) $11\text{ kg } 300\text{ g} = 11300\text{ g}$

Nr. 3

- a) $1300\text{ g} = 1\text{ kg } 300\text{ g}$ b) $2700\text{ g} = 2\text{ kg } 700\text{ g}$ c) $2870\text{ g} = 2\text{ kg } 870\text{ g}$ d) $10700\text{ g} = 10\text{ kg } 700\text{ g}$
e) $3050\text{ g} = 3\text{ kg } 50\text{ g}$ f) $10100\text{ g} = 10\text{ kg } 100\text{ g}$

Nr. 4

- a) $1085\text{ g} = 85\text{ g}$ mehr b) $995\text{ g} = 5\text{ g}$ weniger c) $1055\text{ g} = 55\text{ g}$ mehr d) $935\text{ g} = 65\text{ g}$ weniger
e) $967\text{ g} = 33\text{ g}$ weniger f) $1034\text{ g} = 34\text{ g}$ mehr g) $1120\text{ g} = 120\text{ g}$ mehr h) $892\text{ g} = 108\text{ g}$ weniger
i) $907\text{ g} = 93\text{ g}$ weniger j) $1017\text{ g} = 17\text{ g}$ mehr k) $899\text{ g} = 101\text{ g}$ weniger l) $1061\text{ g} = 61\text{ g}$ mehr

Nr. 5

Rechnung: $250\text{ g} + 100\text{ g} + 100\text{ g} + 50\text{ g} + 250\text{ g} = 750\text{ g}$ (Hinweis: Hier kannst du schriftlich untereinander rechnen!)

Antwort: Die Zutaten wiegen weniger als 1 kg.

Nr. 6 (Hinweis: $1\text{ kg} = 1000\text{ g}$, d.h. du müsst so ergänzen, dass 1000g rauskommen)

- a) $600\text{ g} + 400\text{ g} = 1\text{ kg}$ b) $840\text{ g} + 160\text{ g} = 1\text{ kg}$ c) $873\text{ g} + 127\text{ g} = 1\text{ kg}$
 $790\text{ g} + 210\text{ g} = 1\text{ kg}$ $480\text{ g} + 520\text{ g} = 1\text{ kg}$ $948\text{ g} + 52\text{ g} = 1\text{ kg}$

Nr. 7

- a) $2730\text{ g} \approx 3\text{ kg}$ b) $7230\text{ g} \approx 7\text{ kg}$ c) $12470\text{ g} \approx 12\text{ kg}$
 $3280\text{ g} \approx 3\text{ kg}$ $8610\text{ g} \approx 9\text{ kg}$ $12560\text{ g} \approx 13\text{ kg}$

Nr. 8 (Hinweis: $1\text{ t} = 1000\text{ kg}$, d.h. du müsst so ergänzen, dass 1000kg rauskommen)

- a) $800\text{ kg} + 200\text{ kg} = 1\text{ t}$ b) $753\text{ kg} + 247\text{ kg} = 1\text{ t}$ c) $418\text{ kg} + 582\text{ kg} = 1\text{ t}$
d) $707\text{ kg} + 293\text{ kg} = 1\text{ t}$ e) $897\text{ kg} + 103\text{ kg} = 1\text{ t}$ f) $697\text{ kg} + 303\text{ kg} = 1\text{ t}$

Zu AB 2

Nr. 9

- a) $12\text{ t} = 12000\text{ kg}$ b) $43\text{ t} = 43000\text{ kg}$ c) $8\text{ t } 200\text{ kg} = 8200\text{ kg}$ d) $9\text{ t } 370\text{ kg} = 9370\text{ kg}$
e) $17\text{ t } 500\text{ kg} = 17500\text{ kg}$ f) $6\text{ t } 60\text{ kg} = 6060\text{ kg}$

Nr. 10

- a) $4320\text{ kg} = 4\text{ t } 320\text{ kg}$ b) $9430\text{ kg} = 9\text{ t } 430\text{ kg}$ c) $7510\text{ kg} = 7\text{ t } 510\text{ kg}$
d) $12080\text{ kg} = 12\text{ t } 80\text{ kg}$ e) $11910\text{ kg} = 11\text{ t } 910\text{ kg}$ f) $19640\text{ kg} = 19\text{ t } 640\text{ kg}$

Nr. 1

- a) $2,700 \text{ kg} = 2700 \text{ g}$ b) $4,900 \text{ kg} = 4900 \text{ g}$ c) $3,250 \text{ kg} = 3250 \text{ g}$ d) $2,843 \text{ kg} = 2843 \text{ g}$
e) $5,5 \text{ kg} = 5500 \text{ g}$ f) $12,4 \text{ kg} = 12400 \text{ g}$

Nr. 2

- a) $4300 \text{ g} = 4,3 \text{ kg}$ b) $6700 \text{ g} = 6,7 \text{ kg}$ c) $6070 \text{ g} = 6,07 \text{ kg}$ d) $4273 \text{ g} = 4,273 \text{ kg}$
e) $5645 \text{ g} = 5,675 \text{ kg}$ f) $980 \text{ g} = 0,98 \text{ kg}$

Nr. 3

- a) $7,5 \text{ t} = 7500 \text{ kg}$ b) $13,4 \text{ t} = 13400 \text{ kg}$ c) $6,725 \text{ t} = 6725 \text{ kg}$ d) $7,480 \text{ t} = 7480 \text{ kg}$
e) $15,8 \text{ t} = 15800 \text{ kg}$

Nr. 4

- a) $5300 \text{ kg} = 5,3 \text{ t}$ b) $7400 \text{ kg} = 7,4 \text{ t}$ c) $8764 \text{ kg} = 8,764 \text{ t}$ d) $14300 \text{ kg} = 14,3 \text{ t}$
e) $21500 \text{ kg} = 21,5 \text{ t}$ f) $3650 \text{ kg} = 3,65 \text{ t}$

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) $768 \text{ t} - 186 \text{ t}$, 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) $3 \text{ t} - 452 \text{ kg}$, 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

Gehe beim Lösen von Textaufgaben immer folgendermaßen vor:

- 1) Frage
- 2) Was ist gegeben?
- 3) Was ist gesucht?
- 4) Rechnung
- 5) Antwort in einem ganzen Satz

Aufgabe 1:

In einer Einkaufstasche befinden sich 250g Butter, 1 Päckchen Nudeln zu 225 g und eine Dose Pilze zu 630 g.

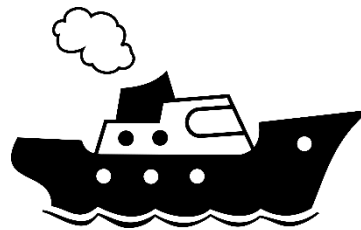
Wie schwer ist der Inhalt der Tasche?

Aufgabe 2:

In ein Schiff wurden geladen:

64 t 700 kg; 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.

- a) Hamza behauptet, dass die Jungen zusammen mehr wiegen als die Mädchen. Hat er recht?
- b) 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.

- a) Wird die zulässige Tragfähigkeit durch die Jugendlichen überschritten?
- b) 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?

