Arbeitsblatt - Länge, Gewicht und Zeit

Klasse: Klasse 3 · 20

Der Rechenweg muss angegeben werden.

Aufgabe 1

Aufgabe 1 – Längen umrechnen

Rechne in die angegebene Einheit um. Denke an die Umrechnungszahlen: 10 mm = 1 cm, 100 cm = 1 m, 1000 m = 1 km.

a) 3 m in cm; 7 m in cm; 12 m in cm
b) 5 cm in mm; 14 cm in mm; 30 cm in mm
c) 2 km in m; 5 km in m; 8 km in m
d) 400 cm in m; 3000 m in km; 90 mm in cm

Aufgabe 2

Aufgabe 2 – Gemischte Einheiten

Schreibe in der angegebenen Form. Zerlege die Zahl nach der Umrechnungszahl.

a) 450 cm in m und cm
b) 3 m 20 cm in cm
c) 2 050 m in km und m
d) 3 kg 500 g in g

Aufgabe 3

Aufgabe 3 – Gewichte umrechnen

Rechne um. Es gilt 1 kg = 1000 g.

a) 2 kg in g; 5 kg in g; 10 kg in g
b) 3000 g in kg; 7000 g in kg
c) 2500 g in kg und g
d) Wie viel Gramm sind ein halbes Kilogramm und ein Viertelkilogramm?

Aufgabe 4

Aufgabe 4 – Welche Einheit passt?

Wähle die passende Einheit: mm, cm, m, km, g oder kg. Begründe mit einem Vergleich.

a) Die Länge eines Bleistifts: 17 □
b) Die Entfernung von Hamburg nach Berlin: 290 □
c) Das Gewicht eines Apfels: 150 □
d) Das Gewicht eines Schulranzens: 4 □

Aufgabe 5

Aufgabe 5 – Zeit umrechnen

Rechne um. Es gilt 1 min = 60 s, 1 h = 60 min und 1 Tag = 24 h.

a) 3 min in s; 5 min in s
b) 2 h in min; 4 h in min
c) 150 min in h und min
d) 2 Tage in h; 3 Wochen in Tage

Aufgabe 6

Aufgabe 6 – Uhren lesen

Lies die Uhrzeiten ab. Schreibe sie mit der digitalen Schreibweise und mit Worten.







a) Welche Uhrzeit zeigt Uhr 1? Schreibe sie digital und mit Worten.
b) Welche Uhrzeit zeigt Uhr 2?
c) Welche Uhrzeit zeigt Uhr 3?
d) Wie viele Minuten liegen zwischen Uhr 1 und Uhr 2?

Aufgabe 7

Aufgabe 7 – Der Schulweg

Vier Kinder gehen zur Grundschule. Die Tabelle zeigt, wie weit ihr Schulweg ist.

Kind	Schulweg
Lena	450 m
Jonas	1 km 200 m
Aylin	800 m

Kind	Schulweg
Paul	2 km

a) Rechne alle Wege in Meter um und ordne sie von kurz nach lang.
b) Wie viele Meter ist Jonas' Weg länger als Lenas Weg?
c) Aylin geht hin und zurück. Wie viele Meter sind das? Gib das Ergebnis auch in km und m an.
d) Pauls Weg wird mit dem Fahrrad in 10 Minuten geschafft. Wie lange braucht er für Hin- und Rückweg?

Aufgabe 8

Aufgabe 8 – Mehl und Zucker

Familie Weber backt einen Kuchen. Im Rezept stehen 500 g Mehl, 250 g Zucker und 125 g Butter. Zu Hause sind ein Päckchen Mehl (1 kg), ein Päckchen Zucker (1 kg) und ein Stück Butter (250 g).

a) Wie viel wiegen die Zutaten im Rezept zusammen?
b) Wie viel Mehl bleibt nach dem Backen übrig?
c) Wie viele Kuchen kann die Familie mit dem Mehl (1 kg) backen?
d) Wie viel Butter bleibt übrig?

Aufgabe 9

Aufgabe 9 – Haustiere wiegen

Im Tierheim werden die Tiere gewogen. Der Hund wiegt 12 kg, die Katze 4 kg 500 g und das Kaninchen 1 kg 800 g.

a) Wie viele Gramm wiegt jedes Tier? Rechne um.
b) Wie viel wiegen Katze und Kaninchen zusammen?
c) Wie viel mehr wiegt der Hund als die Katze?
d) Der Tierarzt sagt, ein Kaninchen soll 2 kg wiegen. Wie viel fehlt diesem Kaninchen?

Aufgabe 10

Aufgabe 10 – Die Schulstunde

Die erste Unterrichtsstunde beginnt um 8:00 Uhr und dauert 45 Minuten. Dann gibt es 5 Minuten Pause. Die zweite Stunde dauert ebenfalls 45 Minuten.

a) Wann endet die erste Stunde?
b) Wann beginnt die zweite Stunde?
c) Wann endet die zweite Stunde?
d) Wie viele Minuten Unterricht hat die Klasse bis dahin insgesamt?

Aufgabe 11

Aufgabe 11 – Der Fahrplan

Lena fährt mit dem Zug zu ihrer Oma. Der Zug fährt um 9:20 Uhr ab und kommt um 11:05 Uhr an.

a) Wie lange dauert die Fahrt?
b) Lena kommt 10 Minuten vor der Abfahrt am Bahnhof an. Um wie viel Uhr kommt sie an?
c) Auf der Rückfahrt dauert der Zug 5 Minuten länger. Wie lange fährt er zurück?
d) Um 11:05 Uhr kommt der Zug an. Oma holt sie 15 Minuten später ab. Wann ist das?

Aufgabe 12

Aufgabe 12 – Kuchen backen

Der Schokoladenkuchen kommt um 14:20 Uhr in den Ofen. Er muss 45 Minuten backen und danach 30 Minuten abkühlen.

a) Wann ist der Kuchen fertig gebacken?
b) Wann ist er abgekühlt?
c) Die Gäste kommen um 15:45 Uhr. Wie viele Minuten bleiben nach dem Abkühlen noch bis dahin?
d) Wie viele Minuten dauern Backen und Abkühlen zusammen?

Aufgabe 13

Aufgabe 13 – Sportfest

Beim Sportfest werden verschiedene Wettbewerbe gemessen: Weitsprung, Ballwurf und Laufen. Die Ergebnisse stehen in der Tabelle.

Kind	Weitsprung	Ballwurf
Mia	3 m 20 cm	18 m
Ben	2 m 95 cm	21 m
Aylin	3 m 5 cm	19 m

a) Rechne die Weitsprungergebnisse in cm um und ordne sie.
b) Wie viele Zentimeter ist Mia weiter gesprungen als Ben?
c) Wie viel Meter ist Bens Ballwurf weiter als Mias?
d) Alle drei zusammen: Wie weit haben sie im Weitsprung insgesamt gesprungen?

Aufgabe 14

Aufgabe 14 – Mit dem Lineal messen

Mia misst Gegenstände auf ihrem Tisch mit dem Lineal. Ihr Bleistift ist 17 cm 5 mm lang, ihr Radiergummi ist 4 cm lang und ihr Buch ist 21 cm breit.

a) Wie lang ist der Bleistift in mm?
b) Wie viel länger ist der Bleistift als der Radiergummi (in mm)?
c) Wie viele Radiergummis passen der Länge nach auf die Breite des Buches?
d) Mia legt den Bleistift und den Radiergummi hintereinander. Passt das auf die Breite

des Buches? Rechne in mm.

Aufgabe 15

Aufgabe 15 – Der Wanderweg

Eine Familie wandert in vier Etappen. Die Tabelle zeigt die Länge der Etappen.

Etappe	Länge
1	2 km 400 m
2	1 km 850 m
3	3 km 100 m
4	950 m

a) Rechne alle Etappen in Meter um.
b) Wie lang ist der ganze Weg in Metern, in km und m?
c) Wie viele Meter ist die längste Etappe länger als die kürzeste?
d) Die Familie geht 4 km pro Stunde. Wie lange braucht sie ungefähr für den ganzen Weg? Runde den Weg zuerst auf ganze Kilometer.

Aufgabe 16

Aufgabe 16 – Der Wochenplan

Die Klasse 3b hat einen Wochenplan für den Sportunterricht. Die Tabelle zeigt, wann die Stunden beginnen und enden.

Tag	Beginn	Ende
Montag	10:15 Uhr	11:00 Uhr
Mittwoch	8:50 Uhr	9:35 Uhr
Freitag	11:15 Uhr	12:45 Uhr

a) Wie lange dauert die Sportstunde am Montag?
b) Wie lange dauert die Sportstunde am Mittwoch?
c) Wie lange dauert die Sportstunde am Freitag?
d) Wie viele Minuten Sport hat die Klasse in der ganzen Woche?
e) Wie viele Minuten sind das mehr als zwei Schulstunden zu je 45 Minuten?

Aufgabe 17

Aufgabe 17 – Das Rezept für die Klassenfeier

Für 8 Kinder braucht man für einen Pfannkuchenteig 400 g Mehl, 1 kg Milch und 4 Eier. Die Klasse 3c hat 24 Kinder und möchte für alle Pfannkuchen backen.

a) Wie viele Portionen für 8 Kinder braucht die Klasse?
b) Wie viel Mehl braucht sie in Gramm und in kg?
c) Wie viel Milch braucht sie in kg?
d) Wie viele Eier braucht sie? Eine Packung enthält 10 Eier. Wie viele Packungen sind

nötig?

Aufgabe 18

Aufgabe 18 – Die Reise nach Hamburg

Familie Berger fährt mit dem Zug von München nach Hamburg. Die Tabelle zeigt die Fahrplanzeiten.

Bahnhof	Ankunft	Abfahrt
München	–	7:10 Uhr
Nürnberg	8:20 Uhr	8:30 Uhr
Hannover	11:45 Uhr	11:55 Uhr
Hamburg	13:05 Uhr	–

a) Wie lange fährt der Zug von München bis Nürnberg?
b) Wie lange hält der Zug in Nürnberg?
c) Wie lange fährt der Zug von Nürnberg bis Hannover?
d) Wie lange dauert die ganze Reise von München bis Hamburg?

Aufgabe 19

Aufgabe 19 – Paketversand

Die Klasse 3a verschickt Pakete für eine Spendenaktion. Ein Paket darf höchstens 5 kg wiegen. Die Tabelle zeigt, was in das Paket kommen soll.

Inhalt	Gewicht
Bücher	1 kg 800 g
Spiele	1 kg 250 g
Puppe	600 g
Teddybär	450 g

a) Rechne alle Gewichte in Gramm um.
b) Wie schwer ist der Inhalt zusammen?
c) Wie viel darf noch ins Paket? Das Paket selbst wiegt 300 g.
d) Kann zusätzlich ein Puzzle mit 900 g hinein? Begründe.

Aufgabe 20

Aufgabe 20 – Knobelaufgabe: Wie lange noch?

Du möchtest wissen, wie viele Minuten und Sekunden eine Zeitspanne hat.

a) Wie viele Minuten hat ein Tag? (24 · 60)
b) Wie viele Sekunden hat eine Stunde? (60 · 60)
c) Wie viele Tage und Stunden sind 100 Stunden?
d) Ein Film dauert 105 Minuten. Er beginnt um 18:40 Uhr. Wann endet er?