

## **7b – Neue Aufgaben für die Woche vom 18. bis zum 22.5.2020**

**Liebe Schülerinnen und Schüler der 7b,**

auch in dieser Woche gibt es neue Arbeitsaufträge für euch. Außerdem kommt im Laufe der Woche ein Brief an euch und eure Eltern, in dem ihr darüber informiert werdet, wann ihr wieder in die Schule kommen sollt.

Hier aber sind zunächst die Aufgaben (Englisch, Deutsch, Mathe). Verteilt sie euch auf die Woche und arbeitet regelmäßig. Denkt daran, die Minuten zu notieren, die ihr pro Tag pro Fach arbeitet (am besten immer direkt nach der Arbeit).

Bleibt gesund und viele Grüße  
von Herrn Obermann und Frau Schnepf

Hier kommen die Aufgaben:

### **ENGLISCH:**

**weekly schedule class 7b English KW 21** - Monday, 18<sup>th</sup> – Wednesday, 20<sup>th</sup> May 2020

(Abgabe/ Einsendung der Aufgaben bis spätestens **24.05.!**)

#### ***Welcome to Ireland (Unit 5)***

##### *1. What do you already know about Ireland?*

Look at the pictures (p. 94-95) to find out more about the Republic of Ireland:

Tb p. 94 no. 1a (choose **at least two pictures** and describe them)

Tb p. 94 no. 1b

Wb p. 92 no. 1a + b

##### *2. Reading comprehension*

Look at the pictures 1-5 and read the texts (pp. 94-95)

Tb p. 94 no. 2 (Correct the wrong sentences)

##### *3. Vocabulary*

Copy and learn the words: tb p. 210 (Way In)

#### ***Sprinters***

Wb p. 92 no. 1b

Wb p. 92 no. 2

Optional: [www.schlaukopf.de](http://www.schlaukopf.de)

**Musterlösungen Englisch 7b**  
**Wochenplan KW 20 (11.05.-15.05.)**

**Reading a film review**

**Tb p 51 no. 1**

1D 2C 3A 4B

**Tb p. 51 no. 2**

1. Musterlösung:

*The writer of "Review 2" doesn't like the film. He/She thinks the actors aren't very good or funny. He/She thinks the story is really boring and the ending is awful.*

2. Musterlösung:

*Introduction: line 1*

*Content: lines 2 – 6 (It's a story of ... find out his secret.)*

*The writer's opinion: lines 7 – 9 (It is a really boring story ... more silly than funny.)*

*Conclusion: line 10*

**Writing a review**

**Tb p. 51 no. 3**

Individuelle Lösungen

*In deinem "review" sollten sich jedoch die oben genannten Strukturelemente finden:  
Introduction, content, your opinion, conclusion.*

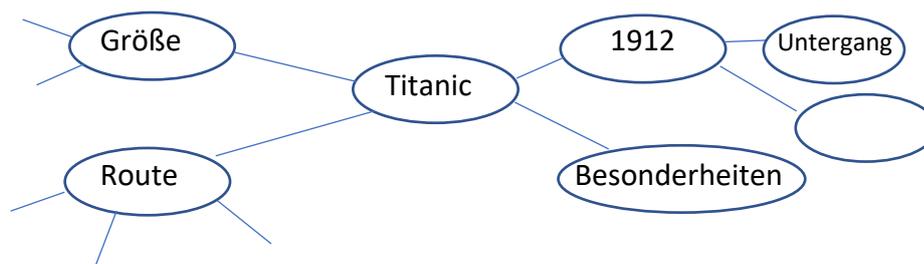
## DEUTSCH:

Liebe Schülerinnen und Schüler,

nachdem wir den Jugendroman „comin 2 get u“ weitgehend in häuslicher Einzelarbeit mithilfe der Langzeitaufgaben erarbeitet und auch z.B. besprochen haben, beginnt ihr nun – neben den Grammatik- und Rechtschreibübungen – ein neues Kapitel, das im Gegensatz zu unseren derzeitigen Möglichkeiten steht: „Reisen in ferne Welten“ (Deutschbuch S. 147ff.) Hier dürft ihr Reportagen von besonderen Reisen lesen, lernt berühmte Reisende kennen und schreibt auch selbst eine Reportage. Auf diese Weise erarbeitet ihr euch, was das Besondere an Reportagen ist.

### 1. Aufgabe:

Habt ihr schon einmal etwas vom „Untergang der Titanic“ gehört? Fragt eure Eltern oder Großeltern und notiert alle Stichworte rund um die Titanic in einer Art **Mindmap**. Versucht, eure Infos zu sortieren.



„Ich war dabei!“ Ruth Becker schreibt, wie sie den Untergang des Riesendampfers „Titanic“ als Zwölfjährige erlebt und überlebt hat. Lest ihre **Reportage** im Deutschbuch (S. 148 bis 149).

### 2. Aufgabe:

Die Reportage ist (ab Z. 18) in sechs Abschnitte gegliedert. Lest die sechs Abschnitte noch einmal durch und fasst den Inhalt jedes Abschnitts mit einer Überschrift zusammen. Jede\*r schreibt sauber in den Deutschordner: „**Reisen in ferne Länder**“ und darunter:

„**Der Untergang der Titanic**“ – Was berichtet Ruth Becker von der letzten Fahrt?

1. Abschnitt (Z. 18-32): .....

2. Abschnitt (Z. 33-43): .....

Usw.

3. Aufgabe: Welche Informationen veranschaulicht die Karte zur Reportage auf S. 148? Beantwortet dazu entweder Aufgabe 3 a oder 3b auf S. 150 im Deutschbuch.

4. Aufgabe: Arbeitet in der **Anton-App** weiter: Geht (in der App) im Fach „Deutsch – 7. Klasse“ in das Kapitel „**Grammatik und Satzlehre**“ und erledige dort die Übungen mit den Titeln „**Relativsätze**“ und „**Relativsätze bilden**“.

Gutes Gelingen! Viele Grüße

# MATHEMATIK:

## Prozentsatz

### 1 Bestimme den Prozentsatz

a) mit dem Dreisatz.

Anteil	Prozent	Anteil	Prozent
5	100%	25	100%
1		1	
3		12	

b) mit der Formel.

$p\% = \frac{3}{5} = \dots\dots\dots$        $p\% = \frac{\quad}{\quad} = \dots\dots\dots$

c) Welchen Lösungsweg findest du leichter?

.....

### 2 Wie viel Prozent haben diese Farbe?

a) 4 von 10 Gummibärchen sind grün.




b) 3 von 15 Gummibärchen sind gelb.




c) 45 von 150 Gummibärchen sind orange.


### Prozentsatz

Anteil in Hundertstel (%)

3 von 20 Gummibärchen sind rot.

Wie viel Prozent sind das?



Dreisatz

20 Bärchen sind 100%.

1 Bärchen ist  $\frac{100}{20}\% = 5\%$ .

3 Bärchen sind  $5\% \cdot 3 = 15\%$ .

Anteil	Prozent
20	100%
1	$\frac{100}{20}\%$
3	$\frac{100 \cdot 3}{20}\% = 15\%$

Formel

Prozentsatz =  $\frac{\text{Prozentwert}}{\text{Grundwert}}$ ;  $p\% = \frac{3}{20} = \frac{15}{100} = 0,15 = 15\%$

3 a) Eine 250-g-Tüte Gummibärchen enthält ca. 110 g Zucker. Wie viel Prozent sind das?


Die Gummibärchen enthalten .....% Zucker.

b) Um 450 g Gummibärchen selbst herzustellen, verwendet Linus 150 g Zucker.


Linus' Gummibärchen enthalten .....% Zucker.

c) Welche Gummibärchen enthalten weniger Zucker? Begründe.

.....

.....

.....

## „Gesundheit – Ernährung – Konsum (Prozentrechnung)“

(18.05. – 25.05.20)



### Grundbegriffe der Prozentrechnung

1. Arbeitsblatt „Grundbegriffe der Prozentrechnung erkennen“: Bearbeite alle Aufgaben!

(Führe eine Selbstkontrolle durch! Die Lösungen werden hochgeladen!)

### Rechnen mit dem Taschenrechner

2. Schau dir folgende Lernvideos zum Umgang mit dem Taschenrechner an!

**Lernvideo Grundrechenarten:**

[https://www.youtube.com/watch?v=iUpid7\\_VWA](https://www.youtube.com/watch?v=iUpid7_VWA)

**Lernvideo zur Bruchrechnung/ Umwandlung von Brüchen in Dezimalzahlen:**

<https://www.youtube.com/watch?v=Qe-Z38JMQok>

3. Berechne folgende Aufgaben mit dem Taschenrechner:

Wandle in eine Dezimalzahl um:

a)  $\frac{2}{5}$    b)  $\frac{4}{8}$    c)  $\frac{9}{25}$    d)  $\frac{17}{25}$    e)  $\frac{9}{10}$    f)  $\frac{21}{25}$    g)  $\frac{128}{200}$    h)  $\frac{840}{7000}$

Berechne und gib das Ergebnis zusätzlich als Dezimalzahl an:

i)  $\frac{2}{5} + \frac{4}{8}$    j)  $\frac{4}{5} - \frac{2}{5}$    k)  $\frac{9}{10} \cdot \frac{9}{10}$    l)  $\frac{9}{10} \cdot \frac{9}{10}$    m)  $\frac{3}{12} : \frac{1}{10}$

### Der Prozentsatz

4. Mathebuch S. 84: Schreibe den blauen Kasten und das dazugehörige Beispiel ab.

5. Arbeitsblatt „Prozentsatz“: Bearbeite alle Aufgaben!

(Führe eine Selbstkontrolle durch! Die Lösungen werden hochgeladen!)

6. Arbeitsheft: Bearbeite die folgenden Aufgaben im Arbeitsheft: S. 27 Nr. 1-3.

(Führe eine Selbstkontrolle durch! Die Lösungen befinden sich im Arbeitsheft!)

## Die Grundbegriffe der Prozentrechnung

In der Prozentrechnung unterscheidet man zwischen dem **Grundwert (G)**, dem **Prozentsatz (p%)** und dem **Prozentwert (W)**.

Wie erkennt man diese Werte in einer Textaufgabe?

Unter dem **Grundwert G** versteht man das **Ganze** oder die **Gesamtzahl**.

Der **Prozentwert W** ist ein Teil des Ganzen.

Der **Prozentsatz p%** ist der Teil in Bezug zum Ganzen. Er wird immer in % angegeben und ist damit schnell erkennbar.

**Aufgabe 1:** Unterstreiche den Grundwert (G) blau, den Prozentwert (W) rot und den Prozentsatz (p%) grün!

<p><b>Unfallstatistik</b></p> <p>Von 100.000 Einwohner verunglückten in Duisburg 484 Personen pro Jahr. Das sind rund 0,48%.</p>	<p><b>Der längste Eisenbahntunnel</b></p> <p>mit 57,1 km ist der Gotthard- Basis-Tunnel in der Schweiz. Der Ärmelkanaltunnel erreicht mit ca. 88% dieser Länge (50,3 km) fast diesen Rekord.</p>	<p><b>Dass die Freibäder auch im Winter geöffnet sein sollten,</b> gaben 2% von 500 befragten Personen an. Das waren 10 Menschen.</p>
--	--	---

**Aufgabe 2:** Hier muss vorerst nichts gerechnet werden!!

- a) Unterstreiche die gegebenen Grundbegriffe mit denselben Farben wie in Aufgabe 1!
- b) Notiere diese gegebenen Grundbegriffe daneben zu „gegeben“.
- c) Notiere den in dieser Aufgabe fehlende Grundbegriff zu „gesucht“!

Bsp.	Eine Autofirma produziert jährlich <u>1.250.000 Pkws</u> . Davon werden <u>38%</u> ins Ausland verkauft.	<i>gegeben:</i> $G = 1.250.000$ $p\% = 38\%$ <i>gesucht:</i> $W = ?$
1	Von 1550 verkauften Losen waren 870 Nieten.	<i>gegeben:</i>  <i>gesucht:</i>
2	Bei einem Rechnungsbetrag von 197,50 € werden 2% Skonto (Abzug) gewährt.	<i>gegeben:</i>  <i>gesucht:</i>
3	Das Honorar eines Architekten beträgt 4,5% der Bausumme. Beim Bau des Hauses von Familie Müller erhält der zuständige Architekt 10.820 €.	<i>gegeben:</i>  <i>gesucht:</i>
4	Die Arbeitslosenquote betrug in Deutschland im Dezember 2016 etwa 5,8%. Dies entsprach 2,57 Millionen Menschen.	<i>gegeben:</i>  <i>gesucht:</i>
5	Beim Großen Preis von Deutschland starteten 28 Formel-1-Rennwagen. Nur 8 davon kamen ins Ziel.	<i>gegeben:</i>  <i>gesucht:</i>
6	Ein Fruchtsaftgetränk in einer 0,7 Liter Flasche enthält 45% Zucker.	<i>gegeben:</i>  <i>gesucht:</i>
7	Die Mehrwertsteuer für ein Smartphone beträgt 110 €. Diese Abgabe beträgt zur Zeit 19%	<i>gegeben:</i>  <i>gesucht:</i>

## Die Grundbegriffe der Prozentrechnung

In der Prozentrechnung unterscheidet man zwischen dem Grundwert (G), dem Prozentsatz (p%) und dem Prozentwert (W).

### Wie erkennt man diese Werte in einer Textaufgabe?

Unter dem Grundwert G versteht man das Ganze oder die Gesamtzahl.

Der Prozentwert W ist ein Teil des Ganzen.

Der Prozentsatz p% ist der Teil in Bezug zum Ganzen. Er wird immer in % angegeben und ist damit schnell erkennbar.

**Aufgabe 1:** Unterstreiche den Grundwert (G) blau, den Prozentwert (W) rot und den Prozentsatz (p%) grün!

<p><b>Unfallstatistik</b></p> <p>Von <b>100.000 Einwohner</b> verunglückten in Duisburg <b>484 Personen</b> pro Jahr. Das sind rund <b>0,48%</b>.</p>	<p>Der längste Eisenbahntunnel mit <b>57,1 km</b> ist der Gotthard-Basis-Tunnel in der Schweiz. Der Ärmelkanaltunnel erreicht mit ca. <b>88%</b> dieser Länge (<b>50,3 km</b>) fast diesen Rekord.</p>	<p>Dass die Freibäder auch im Winter geöffnet sein sollten, gaben <b>2%</b> von <b>500 befragten Personen</b> an. Das waren <b>10 Menschen</b>.</p>
---	--	---

**Aufgabe 2:** Hier muss vorerst nichts gerechnet werden!!

- Unterstreiche die gegebenen Grundbegriffe mit denselben Farben wie in Aufgabe 1!
- Notiere diese gegebenen Grundbegriffe daneben zu „gegeben“.
- Notiere den in dieser Aufgabe fehlende Grundbegriff zu „gesucht“!

Bsp.	Eine Autofirma produziert jährlich <b>1.250.000 Pkws</b> . Davon werden <b>38%</b> ins Ausland verkauft.	gegeben: $G = 1.250.000$ $p\% = 38\%$ gesucht: $W = ?$
1	Von <b>1550 verkauften Losen</b> waren <b>870 Nieten</b> .	gegeben: $G = 1550$ $W = 870$ gesucht: $p\% = ?$
2	Bei einem Rechnungsbetrag von <b>197,50 €</b> werden <b>2%</b> Skonto (Abzug) gewährt.	gegeben: $G = 197,50 \text{ €}$ $p\% = 2\%$ gesucht: $W = ?$
3	Das Honorar eines Architekten beträgt <b>4,5%</b> der Bausumme. Beim Bau des Hauses von Familie Müller erhält der zuständige Architekt <b>10.820 €</b> .	gegeben: $W = 10.820 \text{ €}$ $p\% = 4,5\%$ gesucht: $G = ?$
4	Die Arbeitslosenquote betrug in Deutschland im Dezember 2016 etwa <b>5,8%</b> . Dies entsprach <b>2,57 Millionen Menschen</b> .	gegeben: $W = 2,57 \text{ Mio.}$ $p\% = 5,8 \%$ gesucht: $G = ?$
5	Beim Großen Preis von Deutschland starteten <b>28 Formel-1-Rennwagen</b> . Nur <b>8</b> davon kamen ins Ziel.	gegeben: $G = 28$ $W = 8$ gesucht: $p\% = ?$
6	Ein Fruchtsaftgetränk in einer <b>0,7 Liter</b> Flasche enthält <b>45%</b> Zucker.	gegeben: $G = 0,7 \text{ Liter}$ $p\% = 45\%$ gesucht: $W = ?$
7	Die Mehrwertsteuer für ein Smartphone beträgt <b>110 €</b> . Diese Abgabe beträgt zur Zeit <b>19%</b>	gegeben: $W = 110 \text{ €}$ $p\% = 19\%$ gesucht: $G = ?$

## **WP-Arbeitslehre:**

Aufgaben AL-Technik Srek

Bearbeitungszeitraum: 18.05.-22.05.2020

Hallo AL-Kurs,

um die Produktionsprozesse weiter zu vertiefen, schauen wir uns nun an, welche Fertigungsarten es überhaupt gibt. Die Planung eines Werkstückes ist schließlich noch lange nicht alles. Lest nun bitte zunächst den Text und kümmert euch anschließend um die Aufgaben.

## **Einzel-, Serien- und Massenfertigung**

Viele Produkte, z.B. Kleidung, Handys, Möbel oder Autos, werden in großen Mengen hergestellt. Für die Menschen ist es selbstverständlich, dass Produkte in verschiedenen Größen, Formen und Farben fast unbegrenzt zur Verfügung stehen. Für einen einzelnen Handwerker ist es unmöglich, so viele Produkte schnell und günstig herzustellen. Man unterscheidet in der Fertigung zwischen Einzelfertigung und Mehrfachfertigung.

### **Einzelfertigung**

Bei der Herstellung der Einzelstücke werden Wünsche der Kunden, z. B. Maße, Form und Aussehen, genau erfüllt. Diese Art der Fertigung durch Fachkräfte dauert länger und ist sehr teuer.

### **Mehrfachfertigung**

Bei der Mehrfachfertigung findet häufig eine Arbeitsteilung statt, z.B. auf verschiedene Stationen. So muss an jeder Station nur noch ein bestimmter, immer gleicher Arbeitsschritt mit wenigen Handgriffen erledigt werden. Typisch für die Mehrfachfertigung sind daher Fertigungsstraßen. Bei der Mehrfachfertigung unterscheidet man die Serienfertigung und die Massenfertigung. Die Anzahl der fertigen Produkte ist sowohl bei einer Serienfertigung als auch bei der Massenfertigung sehr groß. Aus diesem Grund fällt es vielen schwer zwischen Serienfertigung und Massenfertigung zu unterscheiden.

### **Serienfertigung**

Bei der Serienfertigung sind die Anzahl der Produkte und die Dauer der Herstellung genau festgelegt. Ein Beispiel für die Serienfertigung ist die Automobilproduktion. Autos werden immer wieder verbessert und weiterentwickelt. Bei der Serienfertigung kann sich der Automobilhersteller an die Bedürfnisse der Kunden und die technischen Weiterentwicklungen anpassen. Ist die Autoserie fertig produziert, werden die Maschinen für ein verbessertes Auto umgestellt. Auch große Firmen, die Möbel herstellen, fertigen ihre Produkte in Serienfertigung. Nach einem bestimmten Zeitraum passen die Möbelfirmen das Design oder die Funktion an die Bedürfnisse der Kundinnen und Kunden neu an. Die Stückzahl ist also begrenzt.

### **Massenfertigung**

Im Gegensatz zur Serienfertigung gibt es bei einer Massenfertigung keine speziellen Vorgaben über die Stückzahl und den Zeitraum. Bei der Massenfertigung wird ein Produkt, z. B. ein Müsliriegel, über einen längeren Zeitraum und ohne eine zeitliche Begrenzung hergestellt.

## **Ökonomische und gesellschaftliche Veränderungen**

Die Mehrfachfertigung bringt ökonomische (wirtschaftliche) und gesellschaftliche Veränderungen mit sich. Die Herstellung von Produkten wird günstiger. Viele Menschen können durch die große Stückzahl und den günstigen Preis das Produkt kaufen. Die Bedürfnisse vieler Menschen können somit befriedigt werden.

Durch die Mehrfachfertigung wird aber auch die Arbeitswelt verändert. Arbeiterinnen und Arbeiter können ohne spezielle Ausbildung eingelernt werden. Dies führt oft zu niedrigeren Löhnen. Für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ist die Arbeit oft langweilig. Der menschliche Körper wird durch die

immer gleichen Handgriffe stark belastet, was zu gesundheitlichen Schäden führen kann. Mittlerweile kommen auch häufig Roboter zum Einsatz.

### **Aufgaben:**

1. Nenne Produkte, die in großen Mengen hergestellt werden.
2. Nenne Produkte, die in Einzelfertigung hergestellt werden.
3. Begründe, warum ein Produkt aus einer Mehrfachfertigung günstiger angeboten wird als das entsprechende Produkt aus einer Einzelfertigung.
4. Erkläre den Unterschied zwischen Serienfertigung und Massenfertigung.
5. Nenne Vor- und Nachteile der Massenfertigung. Beschreibe dabei auch ökonomische und gesellschaftliche Auswirkungen.
6. *Freiwillige Zusatzaufgabe:* Emma sagt: „Ich finde es gut, dass immer mehr Fertigungsroboter zum Einsatz kommen“. Nimm Stellung zu dieser Aussage. Recherchiere in diesem Zusammenhang den Begriff „smart factory“.