

**Mathe Demi**

<b>1</b>	Geschwindigkeit (in $\frac{\text{km}}{\text{h}}$ )	50	80	100	130	150
	Geschwindigkeit (in $\frac{\text{m}}{\text{s}}$ )	13,89	22,22	27,78	36,11	41,67
	Reaktionsweg (in m); $t_r = 1,3\text{ s}$	18,06	28,89	36,11	46,94	54,17
	Bremsweg (in m); $b = 7$	13,78	35,27	55,11	93,14	124,01
	Anhalteweg (in m); günstig	31,8	64,2	91,2	140,1	178,2
	Reaktionsweg (in m); $t_r = 2\text{ s}$	27,78	44,44	55,56	72,22	83,33
	Bremsweg (in m); $b = 6$	16,01	41,15	64,30	108,67	144,68
	Anhalteweg (in m); ungünstig	43,8	85,6	119,9	180,9	228,0
	a) $s_{A, \text{ungünstig}}$ - $s_{A, \text{günstig}}$ (in m)	12,0	21,4	28,7	40,8	49,8
	b) Erhöhung (in %)	37,7%*	33,3%	31,5%	29,1%	27,9%

$$* \frac{12,0}{31,8} \approx 0,377 = 37,7\%$$

**2 Rechte Fahrspur:**

$$v = 90 \frac{\text{km}}{\text{h}} = 25 \frac{\text{m}}{\text{s}}; t_r = 3\text{ s (alkoholisiert)}; b = 6$$

$$s_A = 25 \cdot 3 + \frac{1}{2 \cdot 6} \cdot 25^2 \approx 127,1$$

Linke Fahrspur:

$$v = 130 \frac{\text{km}}{\text{h}} = 36,11 \frac{\text{m}}{\text{s}}; t_r = 3\text{ s (alkoholisiert)};$$

$$b = 2,25$$

$$s_A = 36,11 \cdot 3 + \frac{1}{2 \cdot 2,25} \cdot 36,11^2 \approx 398,1$$

Der Anhalteweg verlängert sich aufgrund der schnelleren Fahrt um  $398,1\text{ m} - 127,1\text{ m} = 271\text{ m}$ .

**3 a) Die blaue Gerade gehört zum Reaktionsweg, denn es ist eine proportionale Funktion dargestellt.**

Die untere, grüne Parabel gehört zum Bremsweg, denn der Graph passt zu einer quadratischen Funktion.

Der Anhalteweg wird durch die obere, rote Parabel dargestellt, denn dieser ergibt sich jeweils aus der Addition der Funktionswerte der zwei anderen Funktionen.

b) Die Pfeile zeigen die Addition für  $v = 65 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ . Solche Pfeile lassen sich in der Grafik zu jedem

Wert für  $v$  einzeichnen. Zum Beispiel hat für  $v = 95 \frac{\text{km}}{\text{h}}$  der Reaktionsweg (blau) eine Länge von rund 30 m, der Anhalteweg (rot) ist mit rund 120 m entsprechend um 30 m länger als der Bremsweg (grün) mit 90 m.

c) Individuelle Lösungen

4 a)

Geschwindigkeit (in $\frac{\text{km}}{\text{h}}$ )	0	20	40	60	80	100	120	140	160	180
Reaktionsweg (in m)	0	6	12	18	24	30	36	42	48	54
Bremsweg (in m)	0	4	16	36	64	100	144	196	256	324
Anhalteweg (in m)	0	10	28	54	88	130	180	238	304	378

b) Bei doppelter (dreifacher) Geschwindigkeit verdoppelt (verdreifacht) sich der Reaktionsweg.

c) Bei doppelter (dreifacher) Geschwindigkeit vervierfacht (verneunfacht) sich der Bremsweg.

d) Solche einfachen Zusammenhänge wie in → Teilaufgabe b) und c) gibt es für den Anhalteweg nicht, da hier proportionale (Reaktionsweg) und quadratische (Bremsweg) Werte addiert werden. Es gilt aber: Je höher die Geschwindigkeit, desto länger der Anhalteweg.

6  $v = 30 \frac{\text{km}}{\text{h}} \approx 8,33 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ ;  $v = 50 \frac{\text{km}}{\text{h}} \approx 13,89 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ ;  $t_R = 1,3 \text{ s}$ ;  
 $b = 7$

Geschwindigkeit (in $\frac{\text{km}}{\text{h}}$ )	30	50
Reaktionsweg (in m)	$8,33 \cdot 1,3 \approx 10,83$	$13,89 \cdot 1,3 \approx 18,1$
Bremsweg (in m)	$\frac{1}{2 \cdot 7} \cdot 8,33^2 \approx 4,96$	
Anhalteweg (in m)	$10,83 + 4,96 \approx 15,8$	

Das langsamere Auto kommt nach knapp 16m kurz vor dem Ball zum Stehen. Nach der Entfernung fährt der schnellere Pkw noch mit der vollen Geschwindigkeit von  $50 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ , da der Reaktionsweg von gut 18m noch nicht durchfahren ist.

7 a)  $v = 70 \frac{\text{km}}{\text{h}} \approx 19,44 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ ;  $t_R = 1,5 \text{ s}$ ;  $b = 5$

$$s_R = 19,44 \cdot 1,5 \approx 29,2$$

$$s_B = \frac{1}{2 \cdot 5} \cdot 19,44^2 \approx 37,8$$

$$s_A = 29,2 + 37,8 \approx 67,0$$

Wenn der Lkw noch mindestens 67m entfernt ist, dann kommt es nicht zum Auffahrunfall.

b) Anhalteweg für gute Reaktion berechnen:

$$t_R = 1,3 \text{ s}; s_R = 19,44 \cdot 1,3 \approx 25,3;$$

$$s_A = 25,3 + 37,8 \approx 63,1$$

Bei guter Reaktion verkürzt sich der Anhalteweg auf etwa 63m.

Anhalteweg für langsam Fahren berechnen:

$$v = 65 \frac{\text{km}}{\text{h}} \approx 18,1 \frac{\text{m}}{\text{s}}; t_R = 1,5 \text{ s}; b = 5$$

$$s_R = 18,1 \cdot 1,5 \approx 27,2$$

$$s_B = \frac{1}{2 \cdot 5} \cdot 18,1^2 \approx 32,8$$

$$s_A = 27,2 + 32,8 = 60$$

Die geringe Geschwindigkeit verkürzt den Anhalteweg auf rund 60m und bewirkt damit mehr als die bessere Reaktion, die den Anhalteweg auf ca. 63m reduzieren würde.

**2**  $s(2,45) = 5 \cdot 2,45^2 \approx 30,0$   
Die Fallhöhe beträgt rund 30 m.

**3** a) Kölner Dom

$$\begin{array}{l} 5t^2 = 155 \quad | :5 \\ t^2 = 31 \quad | \sqrt{\phantom{x}} \\ t \approx 5,57 \end{array}$$

Die Fallzeit dauert etwa 5,6 Sekunden.

Messturm Frankfurt

$$\begin{array}{l} 5t^2 = 256 \\ t \approx 7,2s \end{array}$$

Eiffelturm Paris

$$\begin{array}{l} 5t^2 = 300 \\ t \approx 7,7s \end{array}$$

Fernsehturm Toronto

$$\begin{array}{l} 5t^2 = 555 \\ t \approx 10,5s \end{array}$$

b) Wolkenkratzer Dubai

$$\begin{array}{l} 5t^2 = 830 \\ t \approx 12,9s \end{array}$$

**4** Bungeejumping

$$\begin{array}{l} 5t^2 = 30 \\ t \approx 2,45 \end{array}$$

Der Springer kann den freien Flug gerundet 2,5s lang genießen.

**5** Kokusnüsse

$$\begin{array}{l} 5t^2 = 25 \\ t \approx 2,24 \end{array}$$

Es bleiben nur etwas mehr als 2s, um sich in Sicherheit zu bringen.

**6**  $s = 110\text{m}; t = 4,7\text{s}$

$$s(4,7) = 5 \cdot 4,7^2 = 110,45$$

$$\begin{array}{l} 5 \cdot t^2 = 110 \\ t \approx 4,69 \end{array}$$

Nimmt man  $t$  wie vorgegeben an, ergibt sich eine Höhe von rund 110 m.

Nimmt man  $s$  wie vorgegeben an, ergibt sich eine Fallzeit von rund 4,7 Sekunden.

Die Daten passen zueinander.

1 a) Bilde die Quadratzahlen der in der Tabelle angegebenen Zahlen.

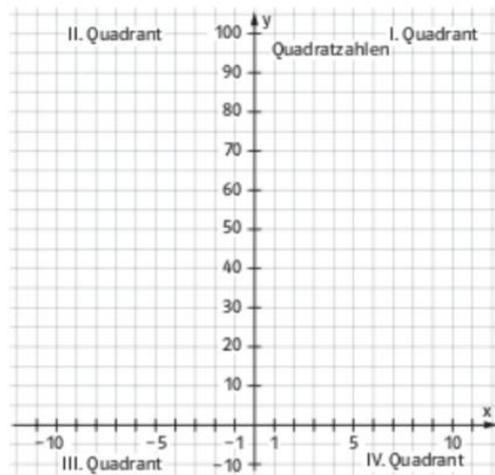
b) Übertrage die Wertepaare in das Koordinatensystem und zeichne den zugehörigen Graphen.

c) Überlege, welche Werte sich mit den negativen Zahlen von -1 bis -10 ergeben und ergänze den Graphen.

d) Was sagt der Verlauf des Graphen über das Wachstum von Quadratzahlen aus?

.....  
 .....  
 .....

x	$y = x^2$
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	



[Zeichnung oder Handschrift][Zeichnung oder Handschrift]**Aufgabe 1**

### Aufgabe 2

[Zeichnung oder Handschrift][Zeichnung oder Handschrift][Zeichnung oder Handschrift][Zeichnung oder Handschrift]

2 Der Graph mit der Gleichung  $f(x) = x^2$  ist eine Kurve mit besonderen Eigenschaften. Man nennt sie Normalparabel. Ergänze den Lückentext.

Die Kurve ..... im II. Quadranten im selben Maß, wie sie im I. Quadranten .....

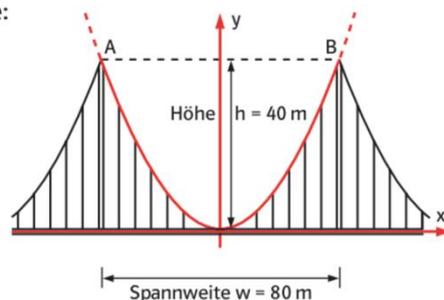
Die beiden Kurvenbögen liegen ..... zur y-Achse. Alle Funktionswerte liegen

im ..... Bereich der y-Achse. Die Kurve ist nach ..... geöffnet. Ihr tiefster Punkt

liegt im ..... des Koordinatensystems. Er wird ..... genannt.

### Aufgabe 3

Skizze:



a) Gib zu dem Parabelbogen der Hängebrücke eine passende Funktionsgleichung an.

Koordinaten von Punkt A oder B

( / ).

b) Wenn du die Größe von a in der Funktionsgleichung verdoppelst, wie hoch lägen die Punkte A und B?

### Aufgabe 4

3 Beschreibe ohne Skizze den Graphen der Funktion.

a)  $f(x) = 4x^2 - 2$

b)  $g(x) = -0,2x^2 + 4$

2 Welche Parabel passt zur Funktionsgleichung?

a)  $f(x) = 2x^2 - 2$  passt zu Parabel .....

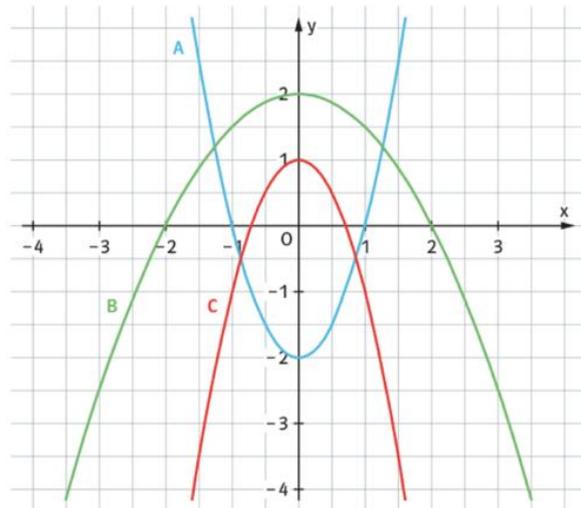
b)  $g(x) = -2x^2 + 1$  passt zu Parabel .....

c)  $h(x) = 0,25x^2 - 4$  passt zu Parabel .....

d)  $i(x) = -0,5x^2 + 2$  passt zu Parabel .....

e)  $j(x) = 0,5x^2 + 1$  passt zu Parabel .....

f) Zwei Funktionsgleichungen bleiben übrig. Skizziere die passenden Parabeln im Koordinatensystem.



### Aufgabe 5

#### Aufgabe 6

5 Der abgebildete Graph  $f$  gehört zur Normalparabel  $f(x) = x^2$ .

a) Stauche die Normalparabel mit dem Faktor 0,5 und zeichne die Parabel  $g$ . Bestimme die Funktionsgleichung.

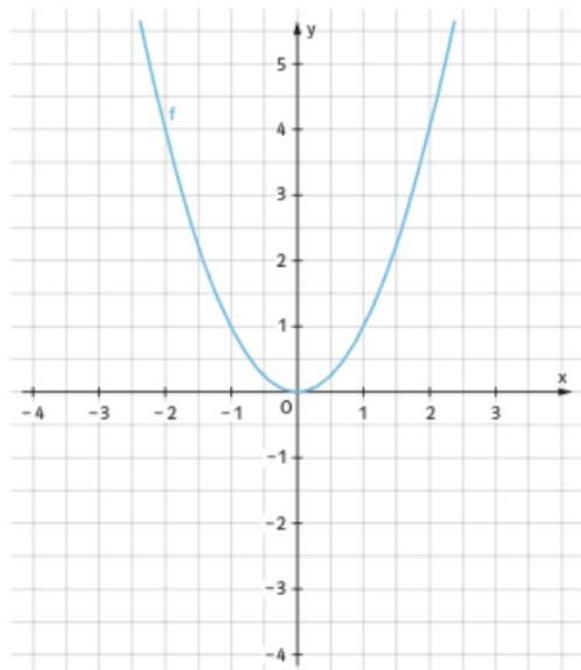
$g(x) =$  .....

b) Spiegele die Parabel  $g$  an der  $x$ -Achse und zeichne den Graphen  $h$ .

$h(x) =$  .....

c) Verschiebe den Graphen  $h$  um zwei Einheiten nach oben und zeichne  $i$ .

$i(x) =$  .....



### Aufgabe 7

6 Überprüfe durch Einsetzen der Koordinaten, ob die Punkte auf der Parabel liegen.

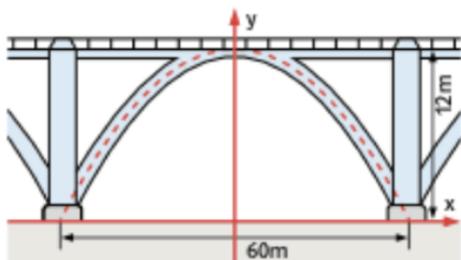
a)  $f(x) = 2x^2 + 2$ :  $P_1(2|10)$   ja  nein  $P_2(0|4)$   ja  nein  $P_3(-1|4)$   ja  nein

b)  $f(x) = -0,5x^2 - 1$ :  $P_1(3|-4,5)$   ja  nein  $P_2(0|-1)$   ja  nein  $P_3(-2|-3)$   ja  nein

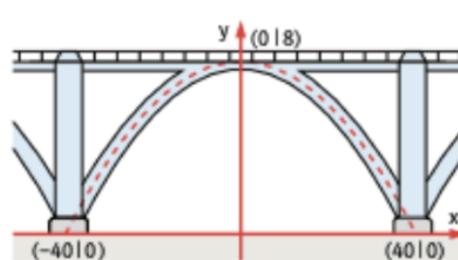
## Aufgabe 8

1 Stelle eine Funktionsgleichung auf, die den Brückenbogen beschreibt.

a)



b)



## Aufgabe 9

Der Verlauf einer Bogenbrücke lässt sich durch

$$f(x) = -0,03x^2 + 9$$

beschreiben.

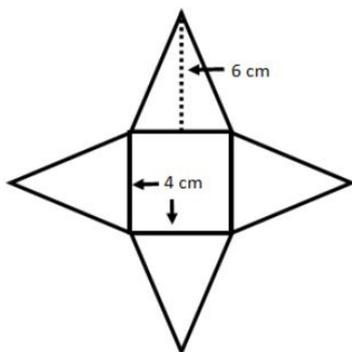
- Skizziere die Brücke in einem geeigneten Koordinatensystem.
- Gebe an, wie breit die Brücke ist und wie hoch ihr höchster Punkt (über der x-Achse) liegt.

**Mathe Will** (bis 17.5.2020)

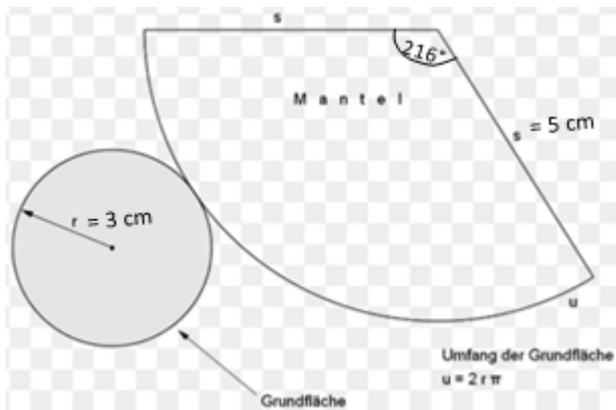
### Oberflächeninhalt spitzer Körper

**Lies** den blauen Kasten BS. 125 gründliche und **übertrage** ihn sorgfältig mit allen Formeln sowie Planfiguren und den zugehörigen Bezeichnungen in dein Heft.

**Baue** die Pyramide mit folgenden Maßen aus festem Papier nach und berechne den Flächeninhalt der Oberfläche



**Baue** einen Kegel mit den folgenden Maßen aus festem Papier nach und berechne den Flächeninhalt der Oberfläche. (Tipp: entlang der „Seitennaht“ der Mantelfläche musst du „Kante an Kante“ kleben)



**Bearbeite:** BS.125/ Nr. 14 a,b (übertrage auch die Planfiguren in dein Heft!)

BS. 125/ Nr. 15; Nr. 16a,b (\*c); Nr. 17a,c; (\*Nr. 18); Nr. 19  
AH S. 57 und S. 59

Wenn du an bestimmten Aufgaben oder Formulierungen in den Merksätzen/ Aufgabenstellungen nicht weiterkommst, suche dir Hilfe in der Reihenfolge: „brain - book - buddy - boss“, d.h.

- „nachdenken“ -
- im Buch forschen (= nochmal alles gründlich lesen) -
- Freunde fragen -
- „Chef“ (= mich) fragen“

- *Arbeitsergebnisse kannst du mir am besten als Foto (Mailanhang) zukommen lassen.*

[will@cloud.gesamtschule-barmen.de](mailto:will@cloud.gesamtschule-barmen.de)

- *Auch eine Ablage im persönlichen Chatbereich ist möglich; und ich erhalte umgehend eine Benachrichtigung über die Aktivität im Chat.*

Sende mir bitte die Arbeitsergebnisse (auch die Fotos der Pyramide und des Kegels) bis spätestens Sonntag, den 17.5.2020, 18:00h zu. Später eingehende Sendungen werden auch berücksichtigt, dann allerdings nachrangig.

*Wenn du keine Möglichkeit siehst, mir Arbeitsergebnisse zukommen zu lassen, sprich/ schreibe mich an, damit wir gemeinsam eine Lösung finden können.*

### **Englisch Hals**

Hello all together,

Today I want you to do the following tasks:

1. Prepare a poster about Nelson Mandela and send a photo.
2. Read the text "A sports crazy nation" on page 66/67 in our textbook and do the tasks below.
3. Learn all the vocabulary of unit 3!!! (199-204)

### **Englisch Beye ( bis zum 4.05.20)**

(auf deutsch: Lösungen von letzter Woche sind individuell, ich korrigiere die Aufgaben von letzter Woche und auch von dieser Woche , wenn du sie sendest!)

Tasks until 15th May:

1. Find out information about Hong Kong ( on the internet: wikipedia in English will do) Where is it? size? language(s) , problems? important events in history? --- Write out the information in notes on half a page .
2. Read p. 68 and p. 69, Write p. 68, no. 1 and 2

Send all the tasks to me ( outlook: [beye@cloud.gesamtschule-barmen.de](mailto:beye@cloud.gesamtschule-barmen.de)) until Friday, May, 15th

### **Deutsch (PDF in der Cloud)**

Langzeitaufgabe „Die Welle“ Aufgaben ab dem 11.05.20

1. EK und GK: Mrs. Saunders ist sehr beunruhigt (S. 71). Sie schreibt einen Brief an Mr. Ross, indem sie ihre Gedanken zur Welle mitteilt. Schreibe diesen Brief. Denke an die typischen Merkmale eines höflichen Briefes.
2. EK: Die Welle findet großen Anklang bei den Schülern. Sie wird als etwas „Neues und Anderes“ bezeichnet. Ben Ross hegt die Hoffnung, dass damit der „ständige Popularitätswettbewerb und die Cliqueswirtschaft“ überwunden werden können... Er träumt von einem Zeitungsartikel. Schreibe einen Artikel für die Schülerzeitung „Ente“, indem du über die Wichtigkeit von Regeln und Disziplin in der Schule, als auch im alltäglichen Leben sprichst (Kapitel 9). Tipp: Denke an die Merkmale eines Zeitungsartikels. Auf dieser Seite kannst du dir die wichtigsten Tipps in Kürze nochmal durchlesen: <https://www.schulminator.com/deutsch/zeitungsartikel> Die zu verwendende Zeitform ist Präteritum.
3. EK und GK: David und Laurie - Beschreibe, wie sich die Beziehung von Laurie und David mit dem Verlauf der Welle verändert. Wie ändert sich auch das Verhalten der beiden? a) David und Laurie vor

dem Beginn der Welle b) Nachdem Laurie ihre Zweifel über die Welle geäußert hat c) als die Situation mit der Welle eskaliert Hinweis: Der EK antwortet bitte in einem der Aufgabenstellung entsprechenden Fließtext und der GK macht zu jeder Teilaufgabe Stichpunkte.

4.(Z) Zusatzaufgabe 2 für EK und GK : Nachdem Mr. Ross den Brief erhalten hat, ist er zunächst etwas aufgebracht. Um aber direkt auf Mrs. Saunders Gedanken zu reagieren ruft er sie umgehend an. Schildere das Telefongespräch zwischen Mr. Ross und Mrs. Saunders. Bitte sende deine Arbeitsergebnisse per Cloud (Mail oder freigeben in One Drive) bis zum Sonntag, 17.5. 20 an uns. Es ist egal, ob du ein getipptes Dokument oder Foto deines handschriftlich angefertigten Dokuments verschickst. Viel Erfolg bei der Bearbeitung und sonnige Grüße. Eure Deutschlehrerinnen des 9. Jahrgangs (ALBA, HELE, KAND, SHOE, SIEB, BEIZ)

### Latein Klie

Keine neuen Aufgaben

### Französisch Hals

Hausaufgaben Französisch 9c,d,f vom 11.05.20 - Abgabe am 18.05.20

1. Füge folgendes noch zur letzten Seite in der Kladde hinzu:

Nach sans (ohne) und nach Zahlen folgt weder Artikel noch Teilungsartikel!

z.B. sans sucre – ohne Zucker

deux pommes – zwei Äpfel

Nach Verneinung folgt nur de!

z.B. Je ne prends pas de thé.

2. Mache folgenden Lückentext, indem du nur die nummerierten Lücken auflistest.

Pour mon petit déjeuner, je prends \_\_1\_\_ céréales dans un bol \_\_2\_\_ lait. J'ajoute aussi \_\_3\_\_ fruits. Après, j'aime manger \_\_4\_\_ baguette avec \_\_5\_\_ beurre et un peu \_\_6\_\_ confiture ou \_\_7\_\_ charcuterie. Comme boisson, j'aime boire un café avec \_\_8\_\_ lait et \_\_9\_\_ sucre ou un thé sans \_\_10\_\_ sucre.

Qu'est-ce que vous désirez Madame ? \_\_11\_\_ jus d'orange ? \_\_12\_\_ eau minérale ?  
\_\_13\_\_ cognac ?

Non, merci, pas \_\_14\_\_ cognac. J' aime \_\_15\_\_ vin.

Mais, je prends \_\_16\_\_ jus d'orange avec \_\_17\_\_ eau minérale, s'il vous plaît.

Voilà, un verre \_\_18\_\_ jus d'orange, madame, et voilà...

Mince alors ! \_\_19\_\_ eau minérale et chaude.

Et toi, Nicole, qu'est-ce que tu prends ? \_\_20\_\_ café ou \_\_21\_\_ thé ?

\_\_22\_\_ thé, s'il te plaît, une petite tasse \_\_23\_\_ thé.

Tu veux aussi \_\_24\_\_ sucre et \_\_25\_\_ lait ?

Non, merci, je prends \_\_26\_\_ thé sans \_\_27\_\_ sucre et sans lait.

Je n' aime pas \_\_28\_\_ lait.

### Musterlösung

Cahier d'activités p.47, 9

Le soir, je mange de la salade. Je mange aussi de la pizza et du fromage. Parfois, je prends du pain avec du beurre et de la charcuterie. J' aime aussi le yaourt. Comme boisson, je bois de la tisane ou du lait. Parfois, je prends du jus d'orange

### Physik Sert

## Der elektrische Widerstand

Hallo zusammen,

heute bekommt ihr noch einmal einige Aufgaben um Spannung/Stromstärke und den Widerstand zu berechnen. Dazu gibt es nächste Woche einen Test. Hilfen dazu findet ihr noch mal auf der Seite Phy 003, wo alle Umrechnungsformeln angegeben werden.

Aufgabe 1: Wie groß ist der elektrische Widerstandswert eines Toasters, durch den bei einer Spannung von 230V ein Strom von 3A fließt?

Aufgabe 2: In manchen Ländern Südamerikas beträgt die Spannung an der Steckdose nur 110V. Berechne die Größe des Stroms, der durch den Heizdraht eines Haartrockners ( $50\Omega$ ) fließen würde.

Aufgabe 3: In deinem Zimmer tauscht du eine Glühlampe gegen eine andere mit dem doppelten Widerstandswert aus. Welche Auswirkungen hat das?

Aufgabe 4: Rechne um:

Spannung:		220V	9V		1,5V
Stromstärke:	86mA		250mA	2,5A	0,03A
Widerstand:	$32\Omega$	$55\Omega$		$200\Omega$	

## Berechnung von Spannung, Stromstärke und Widerstandswert



### Eine Gleichung – drei Möglichkeiten

Mithilfe der Gleichung

$$R = \frac{U}{I}$$

kannst du nicht nur den elektrischen Widerstandswert eines Bauteils berechnen, sondern – abhängig von den gegebenen Größen – auch die elektrische Stromstärke und die elektrische Spannung. Dazu musst du die Gleichung umformen.

Achte besonders auf die richtigen Einheiten: Spannung in Volt, Stromstärke in Ampere.

### Berechnung der elektrischen Spannung

Der Kopfhörer für eine Stereoanlage hat einen elektrischen Widerstandswert von etwa  $16\ \Omega$ . Die Stärke des Stromes, der durch den Stromkreis fließt, beträgt etwa  $43\ \text{mA}$ .

Welche Spannung liegt am Kopfhörer an? Die Antwort gibt dir die Beispielrechnung in Bild 1.

**Berechnung der elektrischen Spannung**

Gegeben:  $R = 16\ \Omega$   
 $I = 43\ \text{mA}$   
 $(I = 0,043\ \text{A})$

Gesucht:  $U$

Lösung:  $R = \frac{U}{I} \quad | \cdot I$

$U = R \cdot I$

$U = 16\ \Omega \cdot 0,043\ \text{A}$

$U = 0,688\ \text{V}$

Die elektrische Spannung beträgt  $0,688\ \text{V}$ .

1 Berechnung der elektrischen Spannung an einem Kopfhörer

**Berechnung der elektrischen Stromstärke**

Gegeben:  $R = 50\ \Omega$   
 $U = 230\ \text{V}$

Gesucht:  $I$

Lösung:  $R = \frac{U}{I} \quad | \cdot I$

$R \cdot I = U \quad | : R$

$I = \frac{U}{R}$

$I = \frac{230\ \text{V}}{50\ \Omega}$

$I = 4,6\ \text{A}$

Die elektrische Stromstärke beträgt  $4,6\ \text{A}$ .

2 Berechnung der Stärke des Stroms durch einen Haartrockner

Kopfhörer Sound DX	
Widerstandswert	$16\ \Omega$
Stromstärke	$43\ \text{mA}$
Frequenzgang	$15\text{--}25\ 000\ \text{Hz}$
Masse	$120\ \text{g}$
Garantie	2 Jahre

3 Herstellerangaben zu einem Kopfhörer

### Berechnung der elektrischen Stromstärke

Ein Haartrockner mit einem Widerstandswert von  $50\ \Omega$  wird an eine Steckdose ( $230\ \text{V}$ ) angeschlossen ( $\triangleright$  B 4). Die Größe des elektrischen Stromes, der durch den Stromkreis fließt, kannst du, wie in Bild 2 gezeigt, berechnen.

Haartrockner profiSTYLIST	
Betriebsspannung	$230\ \text{V (AC)}$
Widerstandswert des Heizdrahts	$50\ \Omega$
Luftstrom pro Sekunde	$27\ \text{l}$
Lautstärke	$71\ \text{dB(A)}$
Garantie	2 Jahre

4 Betriebsdaten eines Haartrockners

## Festwid

Ein Wort  
Als elektr  
man die p  
Leiters, de  
meint ma  
standsw

Bauteile, r  
im Stroml  
falls als el  
net. Dazu  
Es gibt sie  
( $\triangleright$  B 1). Je  
stimmen  
wert. Dies  
Bauteil du  
angegeben  
in deiner

## Georg



Nach sein  
OHM eini  
Physik ar  
stadt Erla  
Studium  
das Geld  
dienen. I  
Jahre an  
Nach sein  
Jahren se  
und Farb

Lehrer u  
Später ar  
schieden  
er Lehrer  
Sammlun  
Dort erhi

## **GL Sert**

Aufgabe 1: Lest euch die Texte auf Seite 152+153 durch.

Aufgabe 2: Schaut euch die Filme im Ordner Videos oder auf Youtube an .

<https://www.youtube.com/watch?v=H1UDggarqSk>

<https://www.youtube.com/watch?v=1AMCzrpguGo>

<https://www.youtube.com/watch?v=Aup-XZod1c>

(( (<https://www.youtube.com/watch?v=0dJ75am1Kug&t=5s&bpctr=1589209428> ))) Vorsicht! Kann ausgelassen werden

Beim letzten Film sind auch Leichen zu sehen. Wer das nicht sehen möchte kann den Teil weglassen. Ansonsten reichen die ersten drei Minuten dieses Teils. (Rest freiwillig)

Aufgabe 3: Schildert anhand der Filme und der Bilder im Buch M2 und M3 was mit den Häftlingen passierte von ihrem Weg über ihre Ankunft bis zu ihrem Ende in Auschwitz.

Aufgabe 4: Bearbeitet die Aufgabe 5 im Buch S.152

## **Chemie Sert**

Hallo zusammen,

da ihr mir ja so fleißig Materialien schickt, werde ich euch diese Woche abfragen, um zu sehen ob alle an dem Material gearbeitet haben. Des Weiteren werde ich einige Hefte mit Sicherheit im Präsenzunterricht in zwei Wochen einsammeln und benoten.

Hier der Link für den Quiz. Die Teilnahme ist verpflichtend für jeden.

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=48jmfpo6KUmVAe5fS9Hwi4idFvOSgv9ArCF9L9QD6UNUQVJIV0c2OUpaUjI5TUVYQ1RHWjU2NUNKTS4u>

Liebe Grüße

Marc Siebert

## **WL Sert**

Bummeln, schlendern, Preise vergleichen

Die Verkäufertricks!

Jeder von euch hat das mit Sicherheit schon erlebt. Mal eben schnell in den Supermarkt eine Kleinigkeit holen und an der Kasse stellt man fest man hat viel mehr gekauft als man es geplant hat. Dies liegt an einfachen psychologischen Tricks die von den Verkäufern angewendet werden, um uns

möglichst viele Produkte kaufen zu lassen. Bearbeite dafür die Arbeitsblätter WL 013 und WL 014. Auch wenn ein Vergleich mit den Tischnachbarn wegfällt vergesst in Aufgabe 1 nicht die Begründung.

## Die Tricks der Verkäufer

**Untersuchungen von Marktforschungsinstituten zeigen, dass fast jeder zweite Kunde in einem Selbstbedienungsladen mehr als doppelt so viel ausgibt, als er vorhatte.** Das ist auch ein Erfolg der Verkaufspsychologen. Denn fast alle Supermärkte sind nach einem ähnlichen Prinzip aufgebaut, das die Be-

sucher zum Kaufen verleiten soll. Ein Beispiel? Fachleute haben errechnet, dass ein und derselbe Gegenstand in Augenhöhe angeboten 100-mal, in Hüfthöhe 70-mal und in Kniehöhe 30-mal verkauft wird! Deshalb werden billige Waren oft unten im Regal präsentiert, während Markenprodukte auf Augenhöhe stehen.



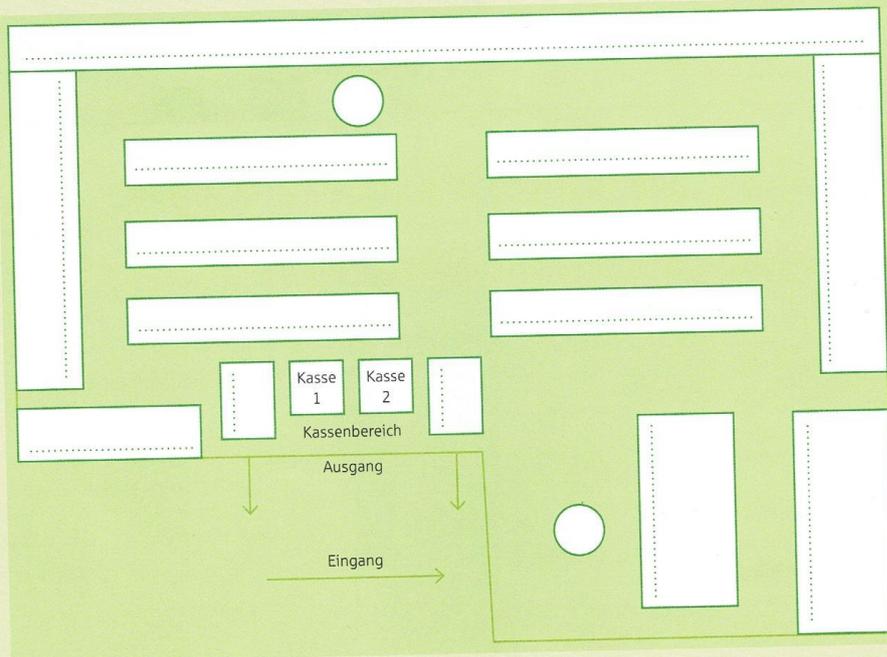
### „Psychofallen“

Ein besonderer Gefahrenbereich für unüberlegte Käufe ist die Kasse. Verkaufspsychologen nennen diesen Bereich die „goldene Zone“. Beim Warten in der Schlange greift man schon einmal gerne in die am Kassentisch angehängten Verkaufsgondeln oder in die davorstehenden Körbe mit „Sonderangeboten“. Und für die ebenfalls wartenden Kinder sind hier auch viele Süßigkeiten platziert.

Hier siehst du einen Supermarkt von oben. Wie würdest du als Marktleiter die Warenbereiche anordnen? **Trage die unten stehenden Waren in die Regale ein. Vergleiche mit deinem Tischachbarn und begründe deine Entscheidung.**

 Sonderangebote

Obst – Gemüse – Milchprodukte – Zigaretten – Fleisch-, Wurst-, Käse-, Fischtheke – Tiefkühlware – Süßigkeiten – Getränke – Backwaren – Müsli, Marmelade u.Ä. – Eis – Nudeln, Reis u. Ä. – Konserven – Zeitschriften





#### Die Verkaufstricks

Stell dir vor, du bist ein geschäftstüchtiger Marktleiter und willst deine Kunden mit vielen Tricks dazu verleiten, mehr in den Einkaufswagen zu tun, als sie eigentlich geplant haben.

**Kreuze in der Tabelle an, welche der Maßnahmen du als Marktleiter ergreifen willst und welche nicht. Denke daran, dass du möglichst viel Umsatz/Gewinn machen möchtest!**



**10 Maßnahmen sind empfehlenswert, 5 nicht. Vergleiche mit deinem Tischnachbarn.**

	ja	nein
<b>A</b> Da 80 Prozent aller Menschen einen Rechtsdrall haben, fülle ich jede rechte Regalseite mit den teureren oder leicht verderblichen Waren. Artikel des täglichen Bedarfs kommen dagegen in die linken unteren Regale.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>B</b> Die bequem erreichbaren Regalbretter werden mit verführerischen und eher teuren Gegenständen gefüllt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>C</b> Die Fleisch- und Wurstabteilung liegt ganz vorne im Laden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>D</b> Die Wege im Supermarkt sind frei und werden nicht zugestellt, damit die Kunden ganz schnell dahin gelangen, wohin sie wollen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>E</b> Die Kunden sollen im Zickzackkurs um Kartons, Flaschen, Dosen- und Waschmittelpyramiden herumwandern.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>F</b> Die Waren, die am häufigsten gekauft werden, kommen gleich vorne in die Nähe des Eingangs und die Kasse, damit die Kunden sie nicht so weit schleppen müssen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>G</b> Ich lasse die Waren einfach in große Körbe schütten, weil das einen unordentlichen Eindruck macht. Die Kunden sollen glauben, es handele sich hier um Waren, an denen ich so wenig verdiene, dass sich ein sorgfältiger Aufbau nicht lohnt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>H</b> Viele Waren zeichne ich flüchtig mit einem Filzstift aus, damit sie für preisgünstiger gehalten werden als Artikel, die mit gedruckten Plakaten angeboten werden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>I</b> Meine Einkaufswagen sind besonders groß und laden zum Füllen ein.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>J</b> Sonderangebote biete ich so günstig an, dass die Kunden auch möglichst viel davon kaufen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>K</b> Mit angenehmer Musik versetze ich meine Kunden in kauffreudige Stimmung.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>L</b> In Kassennähe stelle ich Süßigkeiten, Kaugummi, Eis und anderes mehr hin, damit auch schon kleine Kinder bequem danach greifen können.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>M</b> Die Waren des täglichen Bedarfs (Fleisch, Milch, Käse usw.) platziere ich so, dass die Kunden möglichst durch den ganzen Supermarkt müssen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>N</b> Sonderangebote sind für mich vor allem ein Lockmittel. Wenn die Kunden erst einmal im Laden sind, dann kaufen sie auch vieles andere, woran ich gut verdiene.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>O</b> An die Kasse setze ich flinke Kassiererinnen, damit die Kunden möglichst keine Wartezeit haben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>