

Klasse 9a - Fr. Thiel

Arbeitsaufgaben: 14.12.2020 bis 18.12.2020

Achtung:

Alle Aufgaben müssen in eure Note einfließen. Ihr könnt Sie mir gerne abfotografiert per Whatsapp senden oder per E-mail an meine Schuladresse Tanja.Thiel@Profilschuleluenen.de

Ich leite dann alles an die Fachlehrer weiter.

Erdkunde

Liebe 9a,

ich hoffe, es geht Euch gut. Da unsere Unterrichtsstunden am 14.12.2020 und am 21.12.2020 nicht in der Schule stattfinden können, erledigt Ihr bitte die folgenden Aufgaben:

- 1. Bearbeitet das Aufgabenblatt „Arm und Reich in der EU: Bulgarien bzw. Deutschland“ aus unserer letzten Stunde.**
- 2. Lest Seite die Seiten 100 und 101 in unserem Erdkundebuch.**
- 3. Bearbeitet die Aufgaben Nr. 1 und 2 auf Seite 101.**

Den jetzt ausfallenden Test werden wir nach Ferien natürlich nachholen. Neben den bereits angekündigten Themen wird in dem Test zusätzlich überprüft, inwiefern Ihr die Aufgaben Nr. 1 und 2 auf Seite 101 bearbeitet habt. Falls Ihr kein Buch bei Euch habt, findet Ihr die entsprechenden Seiten im Folgenden.

Solltet Ihr Fragen haben oder Hilfe benötigen, schreibt bitte eine kurze E-Mail an moritz.pilath@profilschuleluenen.de und gebt Eure Telefonnummer an. Ich rufe Euch dann zeitnah zurück, um zu helfen.

Viele Grüße und bleibt gesund, 😊
Herr Pilath

Biologie

Sehfehler und ihre Korrektur

Aufgabe 1: Schau dir den kurzen Film unter diesem Link an:
<https://www.planet-schule.de/sf/filme-online.php?film=9706>

Oder öffne die Seite www.plant-schule.de und gib im Suchfeld links unten das Schlagwort „Sehfehler“ ein. Spiele den Film „Warum brauchen manche Menschen eine Brille?“ ab.

Aufgabe 2: Ergänze hier folgende Sätze zur Bedeutung die Linse für das scharfe Sehen (oder schreibe sie in deine Mappe).

Damit ein Gegenstand von uns scharf gesehen wird, muss sein Bild auf der _____ abgebildet werden.

Liegt es davor oder dahinter, ist es _____ .

Die Linse verändert die _____ durch _____ , damit das Bild wieder auf der Netzhaut erscheint.

(Tipp: unscharf – Verformung – Netzhaut – Lichtbrechung)

Aufgabe 3: Fülle diese Tabelle (oder die in dein Heft übertragene Tabelle) mit Hilfe der Infos aus dem Film aus.

	Augapfel	Linse zur Korrektur (Skizze)
Kurzsichtigkeit		
Weitsichtigkeit		

Aufgabe 4: Informiere dich im Internet über die Begriffe „konvex“ und „konkav“ und schreibe sie neben die entsprechenden Skizzen der Linsen in **Aufgabe 3**.

Mathematik - Grund- und Erweiterungskurs –

Klasse 9 Fr. Thiel / Fr. Schlömer

Arbeitsaufgaben: 14.12.2020 – 18.12.2020

Schwerpunkt der Woche: Lineare Funktionen

Achtung: Alle Aufgaben müssen in eure Benotung einfließen. Du solltest also ab sofort jeden Tag etwas von abarbeiten. Bei Fragen kannst du dich gern an uns wenden. Die Aufgaben werden nach den Weihnachtsferien, am 11.01.2021, eingesammelt.

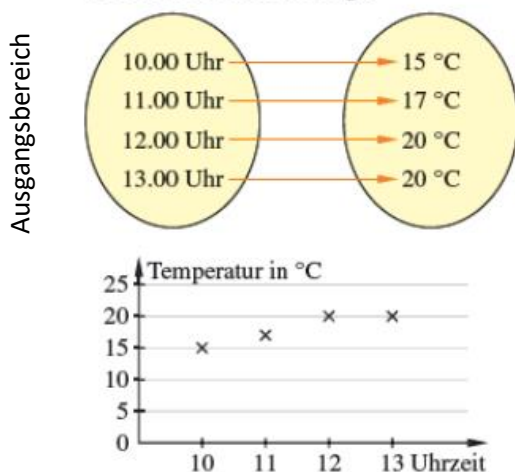
Aufgaben für **alle** Schülerinnen und Schüler:

Natürlich darfst du deinen Taschenrechner benutzen.

Merke: Zuordnungen, die jedem Wert des Ausgangsbereichs genau einen Wert aus dem anderen Bereich zuweisen, heißen Funktionen.

Beispiel 1 Funktion:

Der Uhrzeit wird die Temperatur zugeordnet, die ein Thermometer anzeigt.

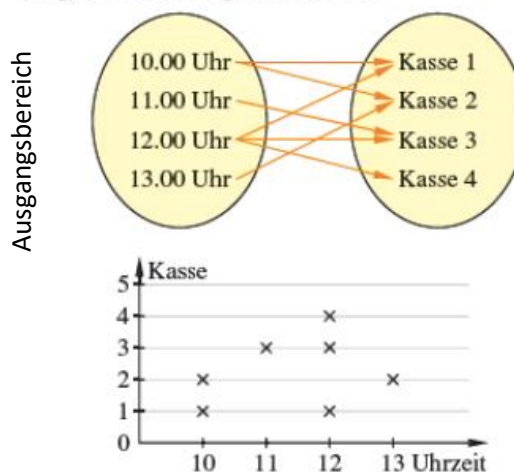


Jeder Uhrzeit wird **genau eine** Temperatur zugeordnet.

Die Zuordnung *Uhrzeit* → *Temperatur* ist eine **Funktion**.

Beispiel 2 keine Funktion:

Der Uhrzeit werden die Nummern der Kassen zugeordnet, die geöffnet sind.

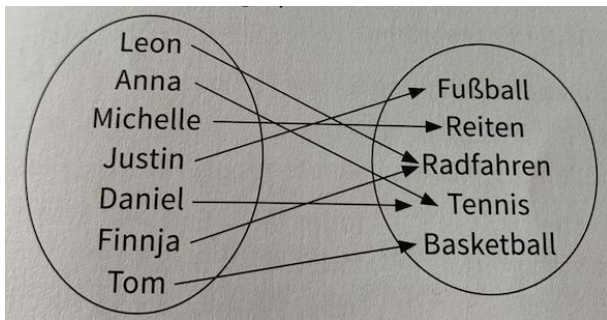


Um 10 Uhr und 12 Uhr sind mehrere Kassen geöffnet.

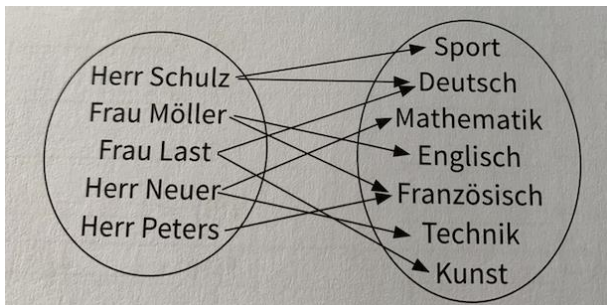
Die Zuordnung *Uhrzeit* → *geöffnete Kassen* ist **keine Funktion**.

Aufgabe 1: Ist die hier dargestellte Zuordnung eine Funktion? Begründe deine Antwort in vollständigen Sätzen.

a) Name → Lieblings Sportart



b) Lehrer → Unterrichtsfächer



c) Gewinn → Losnummer

Gewinn (€)	Losnummer
500	475
100	235, 451
50	123, 607, 108, 477, 099, 315

d) Masse eines Briefes → Gebühr

Masse (g)	Gebühr (€)
20	0,62
40	0,85
75	1,45
600	2,40
180	1,45

Merke: Lineare Funktionen sind besondere Funktionen. Bei der Darstellung als Graph liegen alle Punkte auf einer Geraden.

Familie Hesse hat einen Stromtarif, der aus einem Grundbetrag von 10€ besteht.

Pro Kilowattstunde (kWh) müssen sie 0,25€ bezahlen.

Unterschied zu proportionalen Zuordnungen herausstellen

Beispiel 1

Die Kosten lassen sich unterschiedlich darstellen:

a) Wertetabelle

Verbrauch x (in kWh)	0	50	100	150	200
Kosten y (in €)	10	22,50	35	47,50	60

c) Geradengleichung *propädeutischer Vorgriff auf S.70*

x bezeichnet die kWh,

y die Stromkosten.

Für $x = 100$ kWh betragen die Stromkosten:

$$y = 0,25 \cdot 100 + 10 = 35$$

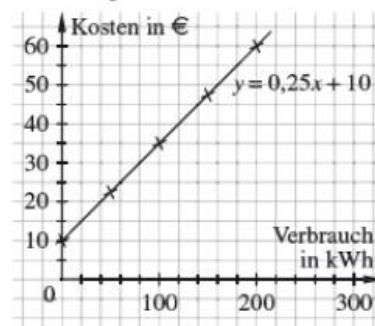
Die Geradengleichung lautet daher

$$y = 0,25 \cdot x + 10$$



b) Funktionsgraph

Der Graph ist eine Gerade.



Aufgaben **Grundkurs Frau Thiel** Mathematikbuch S. 67

1. Nummer 1 a + b und d lila

Bei der Erstellung eines Koordinatensystems sollten ihr euch vorher Gedanken darüber machen, welche Abstände auf den jeweiligen Achsen Sinn ergeben.

2. Nummer 2 lila

Schaut euch dafür das Beispiel in der Aufgabe sehr genau an.

Aufgaben **Erweiterungskurs Frau Schlömer** S. 67

1. Nummer 1 blau

Bei der Erstellung eines Koordinatensystems sollten ihr euch vorher Gedanken darüber machen, welche Abstände auf den jeweiligen Achsen Sinn ergeben. Erstelle für jede Funktion ein neues Koordinatensystem.

2. Nummer 2 blau

Schreibt für jede Funktion eine eigene Wertetabelle. Einige Funktionen könnt ihr aber gemeinsam in ein Koordinatensystem einzeichnen, wenn die Abstände an den Achsen von euch sinnvoll gewählt wurden.

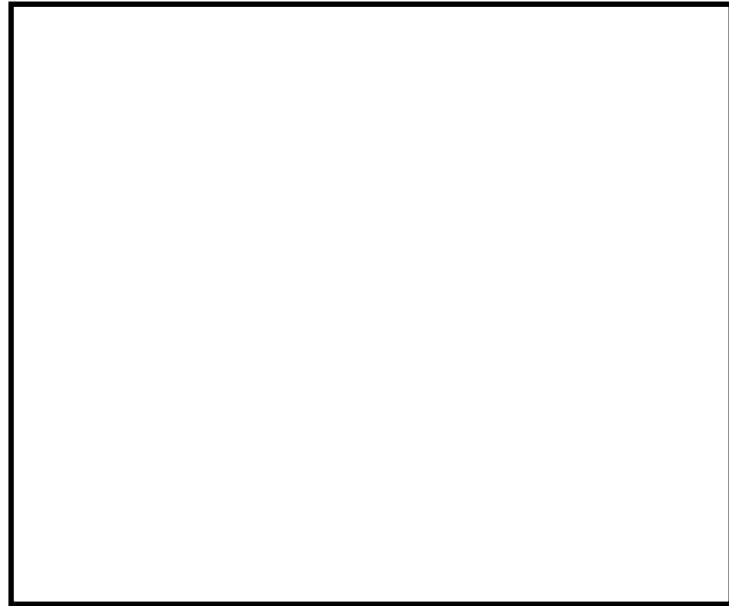


Der Winter hat sich angefangen,
der Schnee bedeckt das ganze Land,
der Sommer ist hinweggegangen,
der Wald hat sich in Reif verwandelt.

Die Wiesen sind vom Frost versehret,
die Felder glänzen wie Metall,
die Blumen sind in Eis verkehret,
die Flüsse stehn wie harter Stahl.

Wohlan, wir wollen wieder von uns jagen
durchs Feuer das kalte Winterleid!
Kommt, lasst uns Holz zum Herde tragen
und Kohlen dran, jetzt ist es dran.

Johann Rist (1607-1667)



1. Das Gedicht ist schon sehr alt. Woran kannst du das erkennen?

2. Welche Wörter verstehst du nicht?



3. Male zu der 1. Strophe ein Bild in das Kästchen.

4. Erkläre, was der Dichter mit folgenden Vergleichen gemeint haben könnte.

die Felder glänzen wie Metall

die Blumen sind in Eis verkehret

die Flüsse stehn wie harter Stahl

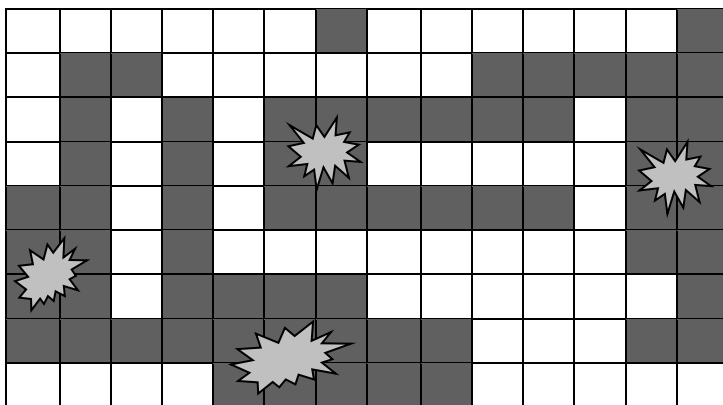
5. Findest du noch mehr sprachliche Bilder (Metapher, Vergleich, Personifikation)?
Schreibe auf!

6. Bestimme das Reimschema!

7. Fülle die Tabelle aus. Nimm Wörter aus dem Gedicht.

Nomen	Verb	Adjektiv

8. Trage die im Gedicht markierten Wörter aus dem Gedicht passend in das Rätsel ein. Schreibe diese Wörter ab.

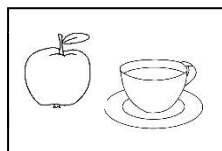


9. Schreibe die Wortart der im Rätsel stehenden Wörter auf. _____

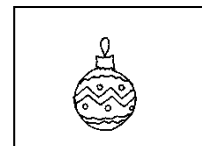
10. Schreibe ein *Winter ABC*.

Bsp.:

A Apfeltee



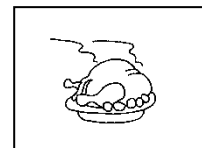
B Baumschmuck



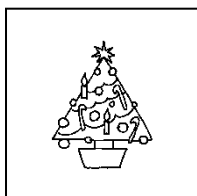
C Chorgesang



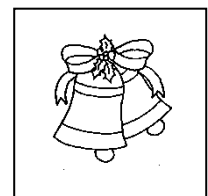
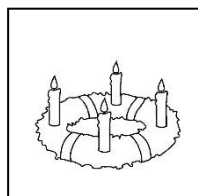
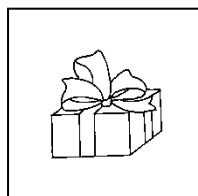
D Duft



11. Schreibe passende Verben unter die Bilder.



schmücken



Christmas in New Zealand



New Zealand is on the southern hemisphere. Our winter is their summer, so New Zealanders celebrate Christmas in the warm summer sun.

Many flowers and trees are in bloom at this time of the year, for example the pohutukawa. The pohutukawa tree grows on the North Island, mainly in coastal areas and has lovely red blossoms. Therefore New Zealanders call the pohutukawa their Christmas tree.

As it is usually quite warm on Christmas Day, New Zealanders can eat their Christmas dinner outside. Many people have a picnic or a barbecue. And some people even have a traditional Maori hangi: they dig a hole in the ground and heat it with hot stones. Then they put meat and vegetables into this hole, cover the hole and let the food cook inside. The hangi is served in the afternoon or evening; after the delicious meal, people often sit around and sing Christmas carols.

Some New Zealanders can't get enough of Christmas – they celebrate it twice each year: on 25 December and in July, which is mid-winter in New Zealand. So if you go to New Zealand in July, you may find hotels and restaurants fully decorated for Christmas.

Questions on the text

Answer the questions according to the text.

1. In New Zealand, Christmas Day is in ...
 - spring
 - summer
 - autumn
 - winter
2. What is a hangi?
 - New Zealand's Christmas tree
 - the Maori word for 'Christmas'
 - something to eat
3. Some New Zealanders celebrate Christmas in July.
 - true
 - false

