

Funktionen

Zeichne folgende Funktionen:

a) $f(x) = x$

b) $f(x) = 2x$

c) $f(x) = x + 3$

d) $f(x) = 2x + 1$

Tip:

**Erstelle für jede
Funktion eine**

Tabelle:

X	1	2	3	4
Y				

a)

x	1	2	3	4	5
y					

b)

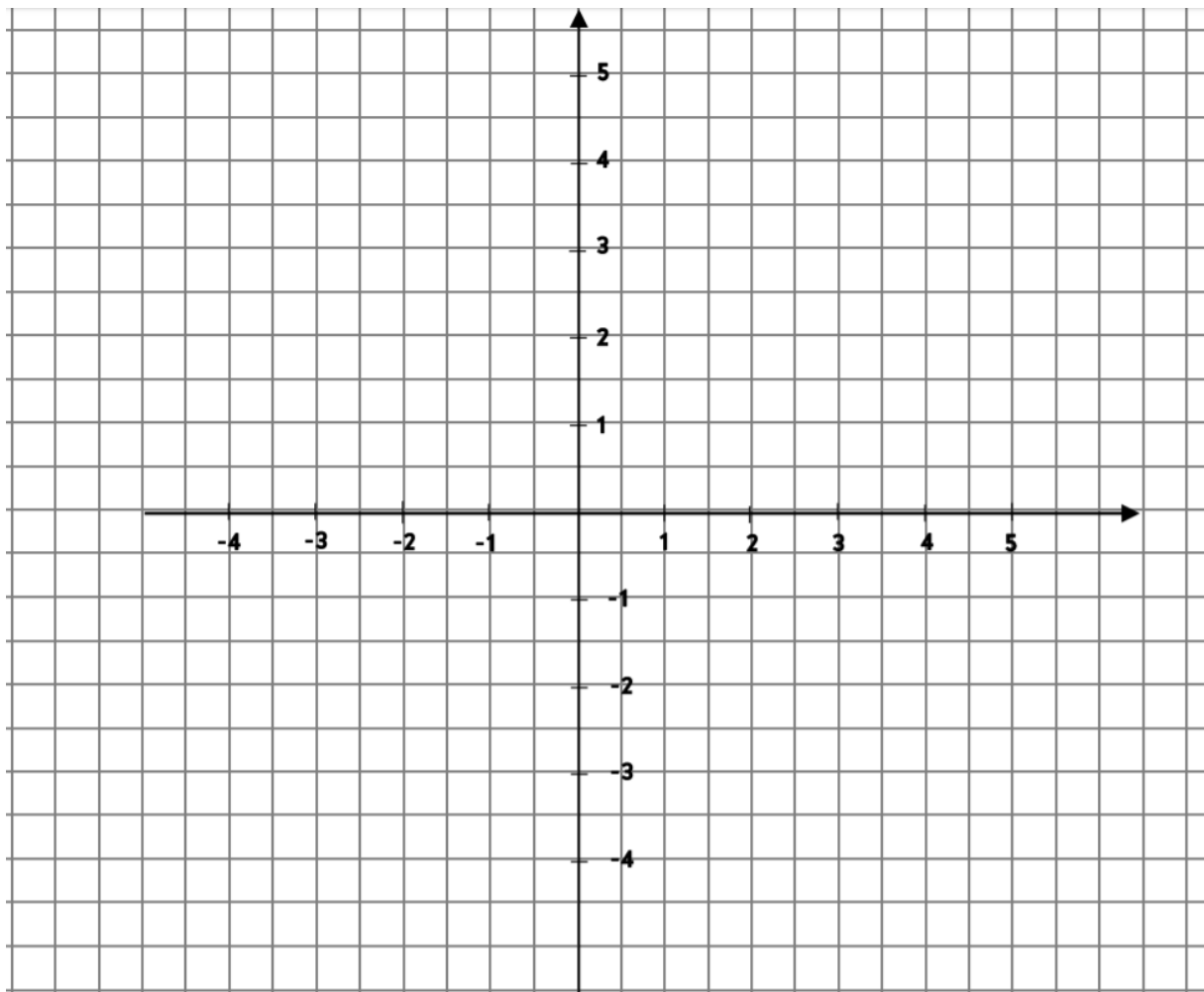
x	1	2	3	4	5
y					

c)

x	1	2	3	4	5
y					

d)

x	1	2	3	4	5
y					



Wochenaufgabe Spanisch Jg. 8, 27.04.-01.05. (SCT)

Liebe Schüler*innen,

bitte bearbeitet die folgende Aufgabe ausführlich und sendet mir euren Chatverlauf anschließend zu.

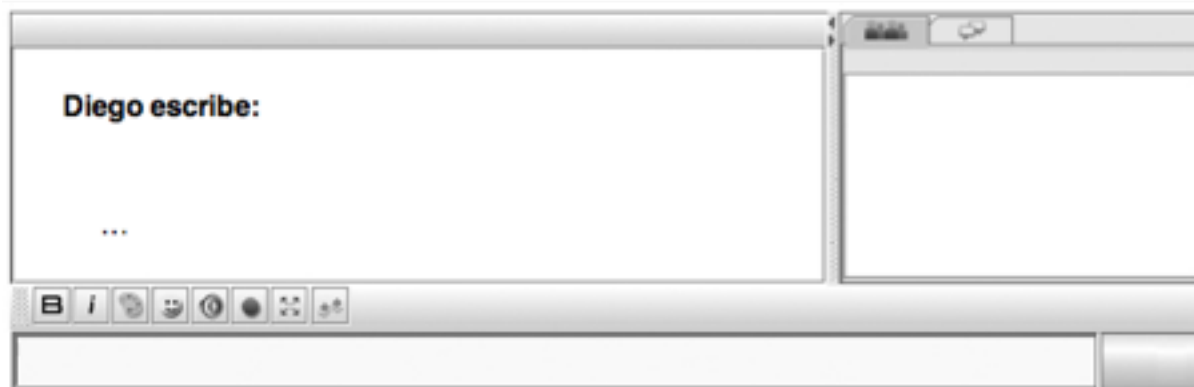
Viele Grüße

Thomas Schmalzgrüber

¡Holaaaa!

Josefa es una amiga de Diego y vive en Bogotá. Diego vive en Salamanca ahora. Los dos están en cuarentena por el coronavirus. Josefa recibe un mensaje de chat de Diego.

Josefa ist eine Freundin von Diego und wohnt in Bogotá. Diego wohnt jetzt in Salamanca. Beide sind wegen des Coronavirus in Quarantäne. Josefa bekommt eine Chatnachricht von Diego.

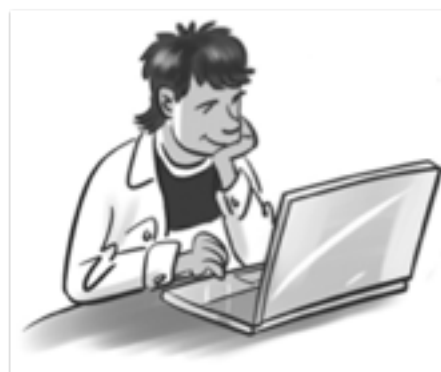


1 chatear = *chatten*

Diego chatea con Josefa. Formula preguntas y respuestas y emplea las siguientes informaciones.

Diego und Eva chatten. Formuliere Fragen und Antworten und verwende dabei z.B. folgende Informationen.

- Frage nach dem Befinden
- Schule / Aufgaben
- Tagesablauf
- Familie
- ...



Liebe Schülerinnen und Schüler,

jetzt wird euer Arbeitsplatz zuhause zum „Miniatelier“.

Als Einstieg in das **Thema Design** habe ich zwei Gebrauchsgegenstände ausgesucht, die ihr hoffentlich zuhause finden könnt.

Einen **Teebeutel und eine Tasse** (oder auch einen Becher).

1. Stelle diese beiden Dinge in ein spannendes Verhältnis zueinander; versuche sie dreidimensional so darzustellen, dass ihre unterschiedliche Größe und Form deutlich wird.

Zeichne zunächst skizzenhaft, also mit dünnen, suchenden Strichen.

Wenn dir die Position und die skizzierte Form der Dinge gefallen, kannst du die „besten Linien“ immer noch kräftiger nachzeichnen.

Achte darauf, daß der umgebende Freiraum nicht größer wird, als die Dinge selbst.

2. Du hast in deiner Zeichnung durch genaue Beobachtung die Formen erforscht. Mache jetzt einen Zoom. Vergrößere die Gegenstände so stark, daß beispielsweise der Teebeutel genauso gut eine gefaltete Tasche sein könnte und man von dem Trinkgefäß vielleicht nur noch einen Teil sieht. Entscheide selbst.

3. Präzisiere diese Zeichnung mit Farbe. Benutze der Einfachheit halber Buntstifte.

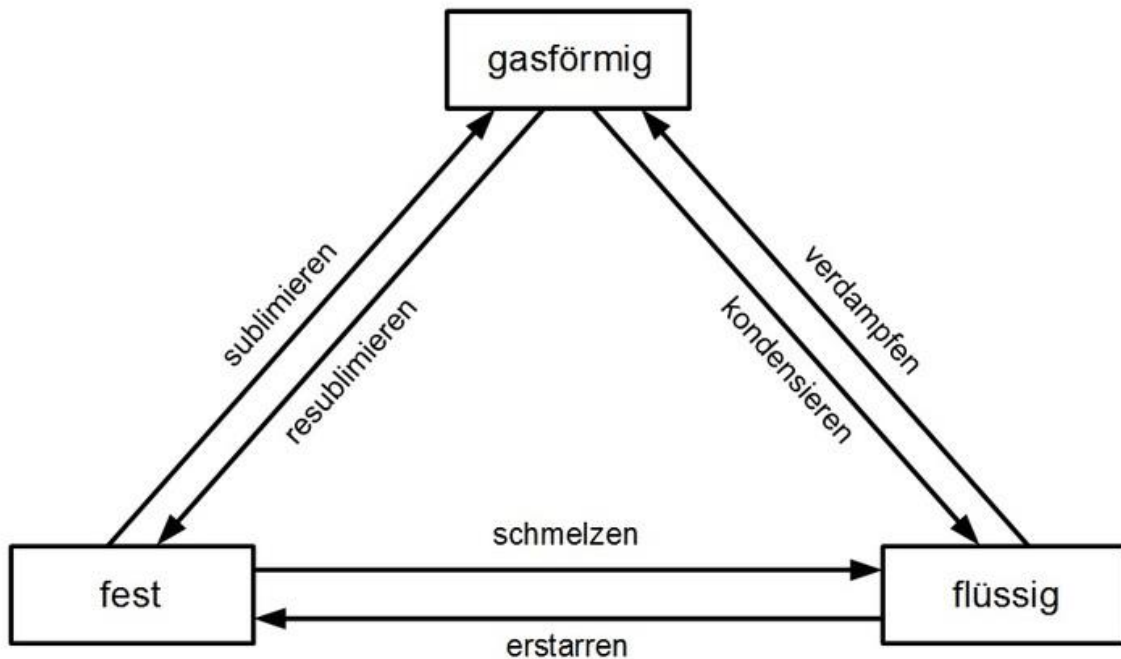
Viel Spaß und gutes Gelingen.

Ellen Hartleif

Lösungen Chemie Klasse 8a Hundt
Wochenplan vom 27.04.-01.05.

Die Aggregatzustände

S. 33 A2



S. 33 A3

Man muss Benzin benutzen, da Diesel mit einer Schmelztemperatur von -20 °C bei der Außentemperatur von -40 °C fest ist. Benzin mit einer Schmelztemperatur von -45 °C ist hingegen flüssig und kann als Treibstoff genutzt werden.

Das Teilchenmodell

Schreibe auf, wie Stoffe aufgebaut sind und was das Teilchenmodell ist. Beachte auch M1 und M2.

Stoffe sind aus kleinsten Teilchen aufgebaut, die man mit dem Auge nicht sehen kann. Zwischen den Teilchen eines Stoffes bestehen Anziehungskräfte.

Das Teilchenmodell ist eine Vorstellung von der Wirklichkeit, die erklärt, wie Stoffe aufgebaut sind.

S. 35 A1a

Abbildung links: Von flüssig zu gasförmig, Verdampfen

Abbildung mitte: Von fest zu gasförmig, Sublimieren

Abbildung rechts: Von fest zu flüssig, Schmelzen

Lösungsvorgänge und Diffusion

Schreibe auf, was man unter Lösungsmittel und Lösung versteht.

Stoffe wie Wasser, die andere Stoffe lösen, nennt man Lösungsmittel. Die Gesamtheit aus Lösungsmittel und gelöstem Stoff nennt man Lösung.

S. 37 V2

Beobachtung: Das Wasser ist nach dem Kochen leicht rot/orange gefärbt. Nach der Zugabe des Öls ist das Wasser fast farblos. Das Öl schwimmt auf der Oberfläche und ist stärker rot/orange gefärbt. Bei Kirschsafte sieht man keine Veränderung.

Deutung: Die Farbstoffe aus der Paprika und der Karotte lösen sich besser in Öl als in Wasser. Sie sind lipophil. Der Farbstoff der Kirsche löst sich nicht in Öl, sondern nur in Wasser: Er ist hydrophil.

Freiwilliges Zusatzexperiment:

Hinweis: Das Experiment wurde hier beispielhaft mit Pfefferminztee durchgeführt. (siehe Video auf der Homepage)

Beobachtung: Direkt nach der Zugabe des Teebeutels in das warme Wasser bilden sich grünliche Schlieren, die vom Teebeutel ausgehend zu Boden sinken. Das Wasser färbt sich anschließend erst am Boden dunkelgrün, darüber ist es hellgrün. Am Ende ist das gesamte Wasser dunkelgrün gefärbt. Beim kalten Wasser verhält es sich genauso. Allerdings vergeht deutlich mehr Zeit, bis man die Beobachtungen machen kann.

Auswertung: Die Farbe des Tees vermischt sich automatisch mit dem Wasser, ohne dass man den Teebeutel bewegen muss. Dies kann auf Teilchenebene damit erklärt werden, dass die Farbstoffteilchen des Tees aufgrund ihrer Eigenbewegung ständig Wasserteilchen anstoßen und von diesen angestoßen werden. Somit verteilen sich die Farbstoffteilchen des Tees im Laufe der Zeit zwischen den Wasserteilchen. Dies nennt man Diffusion. Dass diese Diffusion im warmen Wasser schneller stattfindet als im kalten, sieht man daran, dass sich das Wasser schneller grün färbt. Grund dafür ist, dass die Wasserteilchen im warmen Wasser deutlich schneller sind als die Wasserteilchen im kalten Wasser. Je höher die Temperatur ist, desto schneller sind die Teilchen. Folglich können die Farbstoffteilchen häufiger angestoßen werden und verteilen sich schneller zwischen den Wasserteilchen.

Zuordnung der Bilder auf S. 36 M2 zu den Experimentierschritten: Das linke Bild zeigt das Experiment direkt nach Zugabe des Teebeutels, wenn das Wasser noch farblos ist. Das mittlere Bild zeigt die Schlierenbildung in der Mitte des Experiments. Das rechte Bild stellt das grüne Wasser am Ende des Experiments dar.

Funktionen

Zeichne folgende Funktionen:

- a) $f(x) = x$
- b) $f(x) = 2x$
- c) $f(x) = x + 3$
- d) $f(x) = 2x + 1$

Tipp:

Erstelle für jede Funktion eine Tabelle:

x	1	2	3	4
y				

a)

x	1	2	3	4	5
y	1	2	3	4	5

b)

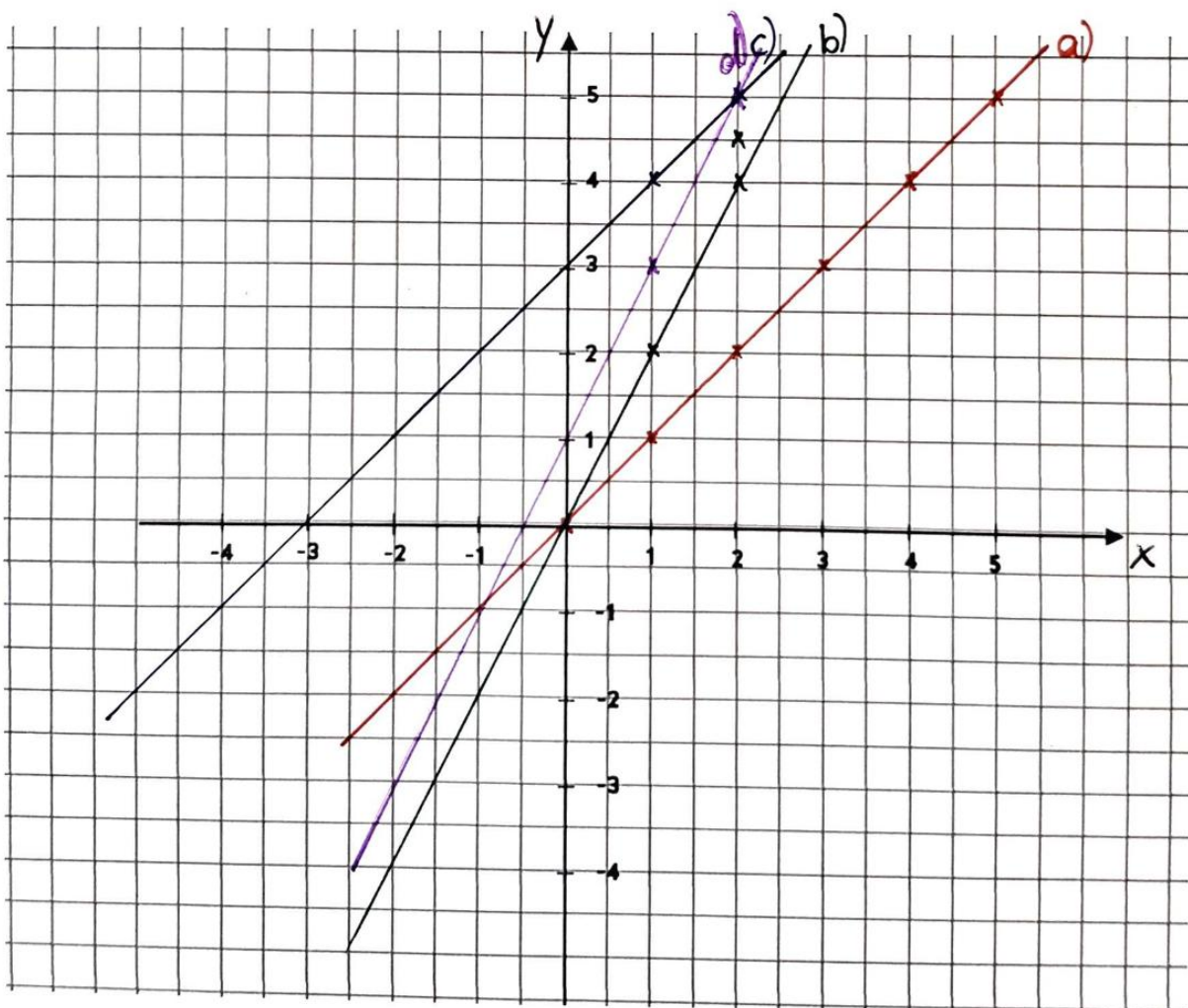
x	1	2	3	4	5
y	2	4	6	8	10

c)

x	1	2	3	4	5
y	4	5	6	7	8

d)

x	1	2	3	4	5
y	3	5	7	9	11



Lösung

Funktionen

a) $f(x) = x$

$$y = x$$

$$y_1 = 1$$

$$y_2 = 2$$

$$y_3 = 3$$

$$y_4 = 4$$

$$y_5 = 5$$

b) $f(x) = 2x$

$$y = 2 \cdot x$$

$$y_1 = 2 \cdot 1 = 2$$

$$y_2 = 2 \cdot 2 = 4$$

$$y_3 = 2 \cdot 3 = 6$$

$$y_4 = 2 \cdot 4 = 8$$

$$y_5 = 2 \cdot 5 = 10$$

c) $f(x) = x + 3$

$$y = x + 3$$

$$y_1 = 1 + 3 = 4$$

$$y_2 = 2 + 3 = 5$$

$$y_3 = 3 + 3 = 6$$

$$y_4 = 4 + 3 = 7$$

$$y_5 = 5 + 3 = 8$$

d) $f(x) = 2x + 1$

$$y = 2x + 1$$

$$y_1 = 2 \cdot 1 + 1 = 3$$

$$y_2 = 2 \cdot 2 + 1 = 5$$

$$y_3 = 2 \cdot 3 + 1 = 7$$

$$y_4 = 2 \cdot 4 + 1 = 9$$

$$y_5 = 2 \cdot 5 + 1 = 11$$

Checkliste/Bewertungsbogen zur Buchvorstellung

Name: _____ Datum: _____ Zeit: _____

Autor/in und Titel des Buches: _____

Deine Buchvorstellung	++	+	0	-	--
1. Inhalt der Buchempfehlung					
<i>Autor, Titel, Verlag, Erscheinungsort und -jahr benennst du</i>					
<i>Die Ausgangssituation wurde deutlich geschildert (Ort, Zeit, Hauptfiguren)</i>					
<i>In die Handlung des Buches hast du verständlich eingeführt</i>					
<i>Dabei hast du das Präsens verwendet</i>					
<i>Du hast Spannung aufgebaut und die Neugier des Lesers geweckt</i>					
<i>Dabei hast du nicht zu viel verraten</i>					
<i>Deine persönliche Stellungnahme war überzeugend</i>					
2. Präsentation					
<i>Dein Sprechtempo war angemessen</i>					
<i>Du hast deutlich gesprochen</i>					
<i>Du hast frei gesprochen</i>					
<i>Karteikarten mit Notizen wurden verwendet (freigestellt)</i>					
<i>Der Blickkontakt zum Publikum blieb erhalten.</i>					
3. Leseprobe					
<i>Die Hinführung zur Textstelle ist gut geglückt</i>					
<i>Die Textstelle war geeignet</i>					
<i>Du hast flüssig gelesen</i>					
<i>Das Lesetempo war angemessen</i>					
<i>Du hast angemessen betont gelesen</i>					
4. Sonstiges					
<i>Insgesamt: Struktur der Präsentation (alle Teile vorhanden? Richtige Reihenfolge?)</i>					
<i>Insgesamt: Zeitmanagement (5-8 Min)</i>					
<i>Freiwillig: ein Poster mit den wichtigsten Informationen ist vorhanden</i>					
<i>Dein Poster ist ansprechend gestaltet</i>					

Weitere Kommentare: