|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Arbeitsplan Chemie - bis 9.4.20 ***Liebe Schülerinnen und Schüler der Klasse 8 NW Chemie!***  ***Geht es euch noch gut? Ich hoffe, ihr macht genug Pausen zwischen all dem vielen Arbeiten.***  ***Es gilt der Text des letzten Mals:***  ***Da das Versenden mit der Post teuer werden würde und das Vorbeibringen zum Schulbriefkasten jetzt ja nicht mehr so einfach möglich ist (Ausgangsbeschränkungen!) könnt ihr die Aufgaben gerne alle direkt ins Heft machen. Dann scannt ihr alles ein und schickt mir die Arbeit per Mail an meine Schuladresse*** [***s.schmidt@anton-hansen-schule.de***](mailto:s.schmidt@anton-hansen-schule.de)***.***  ***Wenn ihr keine Möglichkeit zum Einscannen habt, ist das kein Problem. Dann macht ihr mit dem Handy eben ein Bild von der Arbeit und schickt mir diese Bilder per Mail.***  ***Achtung: Wenn jemand mir doch alles über den Postweg zukommen lassen möchte, dann muss sie/er auf losen Blättern arbeiten, auf denen nur die Vorderseite beschriftet ist. Später kleben wir dann alles ein.***    ***Passt auf euch auf, damit wir uns alle gesund wiedersehen! Ich vermisse euch ☹***  ***Und natürlich wünsche ich euch trotz der aktuellen, sicherlich für niemanden einfachen Situation***  ***ein schönes Osterfest.***  ***Liebe Grüße,***  ***eure Frau Schmidt*** | | |
|  | | |
| **Aufgaben** | |
|
| Wiederholen | Erinnere dich. Du musstet dir im letzten Arbeitsplan die Verbrauchsdaten von Wasser ansehen.  Dann wollen wir das mal wiederholen!  Konzentriere dich, bei einer falschen Antwort musst du dich mit fünf Kniebeugen belohnen.  Ob deine Antwort falsch oder richtig ist, erfährst du durch Ändern der Schriftfarbe. Ich habe die Antwort in weiß notiert.  Wie viel Liter Wasser werden täglich pro Person verbraucht?  Pro Person und Tag werden täglich etwa 1 21 Liter Wasser verbraucht.  Damit wird das meiste Wasser für die Köperpflege und die Toilettenspülung verwendet.  Was versteht man unter dem „virtuellen Wasser“?  Das ist jenes Wasser, das zur Erzeugung eines Produkts aufgewendet wird.  Wenn man dieses virtuelle Wasser berücksichtigt, dann hat jeder Deutsche pro Tag einen Wasserverbrauch in Höhe von etwa 3.900 Litern. |
|  | So, jetzt bist du fit, und hoffentlich nicht wegen vieler Fehler fix und fertig. Jetzt können die richtigen Aufgaben beginnen. |
| Arbeitsauftrag | Notiere:  4. Wasserkreislauf  Alles Wasser, das wir im Haushalt, in Gewerbe und Industrie sowie in der Landwirtschaft verbrauchen, stammt aus dem riesigen Wasser-vorrat der Natur. Hier befindet sich das Wasser in einem ständigen Kreislauf.  Schau dir dazu mal das folgende Video an. Falls du gar nicht mit dem Schweitzerdeutsch klarkommst, gibt es zu diesem Thema sehr viele andere Videos im Web. Schau mal nach.  <https://www.srf.ch/sendungen/myschool/wasserkreislauf-was-ist-das>  <https://www.klett.de/alias/1018294>  Nun hast du die Aufgabe, ein Arbeitsblatt (das AB steht auf der Homepage!) zu diesem Thema zu bearbeiten. Es ist von der Schweitzer Unterrichtsseite zebis.ch.  Solltest du keinen Drucker zum Ausdrucken haben, dann musst du das Bild abmalen, gerne auch nach einer schöneren Vorlage, die du im Web findest. Verwende dann trotzdem meine Lückenwörter.  Schreibe abschließend einen zusammenhängenden Text zum Thema „Wasserkreislauf“. Die nachfolgenden Schnipsel (in falscher Reihenfolge) sind deine Hilfe! |
| Arbeitsauftrag |  |
| Information | Du merkst, Wasser ist eines unserer kostbarsten Güter. Wir müssen Wasser sparen und es auch vor starker Verschmutzung, die man vielleicht nicht mehr beseitigen kann, schützen.  Du hast sicherlich schon mal irgendwo ein solches Verkehrszeichen gesehen:  Wasserschutzgebiete haben verschiedene Schutzzonen, in denen immer nur ganz bestimmte Handlungen, Bauwerke etc. erlaubt sind.  Die Wasserschutzgebiete sollen die Wasserverschmutzung eindämmen, die Gefährdung des Grundwassers verhindern und somit die Trinkwasserversorgung sichern. |
| Arbeitsauftrag | Notiere:  5. Trinkwasser - Wasserverschmung und Grundwassergefährung  Ein Teil des Grund-, Quell- und Oberflächenwassers wird vom Menschen als Trinkwasser bzw. Brauchwasser entnommen. Das Regenwasser wird beim Versickern durch den Boden bereits gut gereinigt. Früher war das Grundwasser (Brunnenwasser) daher so sauber, dass es direkt verwendet werden konnte.  Heute verschmutzt der Mensch sein (Trink-)Wasser und seine Umwelt sehr stark. Giftstoffe (z.B. Dünger und Spritzmittel aus der Landwirtschaft) und Schadstoffe aus undichten Abwasserkanälen und undichten Mülldeponien gelangen ins Grundwasser.  Um dies zu einzudämmen, werden um die Bohrstationen Schutzbiete mit verschiedenen Zonen ausgewiesen.  Der Boden kann bzw. konnte früher sehr gut, Regenwasser und Abwasser reinigen. Wenn du mehr darüber und über den Aufbau des Bodens erfahren möchtest, dann schau dir einmal die Seiten 244-247 seines Chemiebuches an.  Heute muss jedes als Trinwasser vorgesehene Brunnenwasser durch verschiedene Vorrichtungen, wie z.B. Absetzbecken, Filteranlagen, Begasungsbecken gereinigt werden. Es ist dann farb- und geruchlos, kann aber noch Krankheitskeime enthalten. Diese müssen durch Zugabe von geringen Mengen Chlor abgetötet werden. Erst danach hat das Wasser Trinkwasserqualität.  Weitere Informationen zur Trinkwassergewinnung findest du hier: <https://www.wasseranalyse-trinkwasseranalyse.de/unsere-wasserqualitaet/unser-trinkwasser/trinkwassergewinnung>  Und bei Youtube gibt es natürlich ganz viele Videos und Abbildungen dazu. |