

20-05-14K8ABChemiebiskW22 Arbeitshinweise bis 03.06.2020

Liebe Schülerinnen und Schüler,

in den letzten Aufgaben habt ihr einige Eigenschaften der Metalle und ihrer chemischen Bindungsart näher beleuchtet.

Für die folgenden Unterrichtsstunden bis zum 03.06. bearbeitet ihr folgende Aufgaben im Fach Chemie:

1. Die Fragen zum Thema „Metalle und ihre Eigenschaften“ auf den dazugehörigen Arbeitsblättern.
2. Zusatzaufgabe ist die Eigenschaft, die den Aufgaben auf den Arbeitsblättern zu Grunde liegt jeweils richtig zu benennen und zu notieren.

Ich wünsche euch maximale Erfolge und gutes Gelingen beim Erledigen der gestellten Aufgaben.

Die Anforderungen sind gut zu bewältigen und bei Fragen stehe ich über die bekannten Kontaktmöglichkeiten innerhalb und außerhalb der Schulzeiten zur Verfügung.

A.Voß



Erledigte Aufgaben an sms.homoffice@smsmc.mv.lo-net2.de als Bild oder PDF-Datei!

Nenne die Merkmale einer Legierung.

Wähle korrekte Begriffe aus, die eine Legierung charakterisieren.



- A
Legierungen sind bestimmte chemische Elemente.
- B
Legierungen sind heterogene Stoffgemische.
- C
Legierungen sind stets homogen.
- D
Legierungen sind häufig härter als die Reinelemente.
- E
Eine Legierung besteht immer aus genau zwei Reinelementen.
- F
Eine Legierung besteht stets aus genau zwei Metallen.
- G
Legierungen enthalten niemals Nichtmetalle.
- H
Manche Legierungen gewinnt man direkt aus dem Erz.

Fülle die Lücken mit den passenden Begriffen



Manuela mag es, für ihre Freunde zu kochen. Heute gibt es einen Eintopf. Da ihr kleiner Bruder gerade mit dem großen Holzkochlöffel nimmt sie einen anderen Löffel aus der Besteckschublade und rührt damit den Eintopf um. Dann klingelt das Telefon und Manuela verlässt die Küche. Als nach dem Telefonat erneut umrühren will, lässt sie den Löffel blitzschnell fallen und schreit

Aber was war geschehen?

- Wärme Holz verbrannt verfärbt Löffel Metall Metall Licht
- Strom Metall

Manuela hat sich am.....¹ ihre Finger.....²

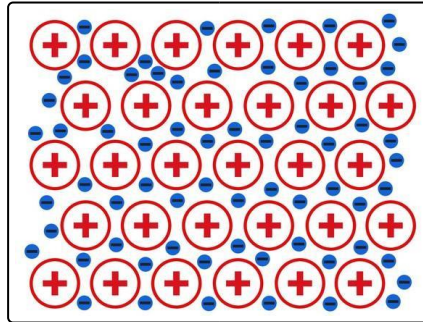
Aber wie konnte das passieren?

Als sie den Raum verlassen hat, hat sie den Löffel aus³ im Topf stehen lassen. Im Topf befand sich der heiße Eintopf. Da⁴ sehr gut⁵ leiten kann, wird auch der Löffel sehr heiß.

Das nächste Mal sollte sie besser wieder einen Löffel aus⁶ nehmen, denn der wird nicht so schnell war

Erkläre anhand des Metallbindungsmodells, warum die Metalle elektrischen Strom leiten.

Fülle die Lücken mit passenden Begriffen.



- positiv größtem negativ Elektronen Minuspol Atomrümpfe
kleinstem Elektronengas Atomrümpfe Pluspol

Nach dem Metallbindungsmodell liegen die¹ der Metallatome mit² Abstand in einer regelmäßigen Struktur vor. Zwischen den³ geladenen Rümpfen können sich die⁴ geladenen Valenzelektronen frei bewegen. Dies stabilisiert die Metallbindung. Man spricht auch häufig vom⁵.

Legt man an das Metall eine äußere Spannung an, bewegen sich die⁶ sofort zum⁷ der Spannungsquelle. Dies nennen wir elektrischen Strom

