

20-04-20 Kl. 8A und 8B Chemie KW 17-18 Arbeitshinweise bis 30.4.2020

LiebeSchüler,

in den letzten Aufgaben habt ihr Fragen rund um das Thema Hochofen bearbeitet.

Für die folgenden 2 Unterrichtsstunden bis zum 30.4. bearbeitet ihr bitte folgende Aufgaben im Fach Chemie:

Thema: Wiederholung aus Klasse 7 – **Metallbindung** - als chemische Bindung



Aufgabenübersicht

1 Nenne Bereiche, in denen Metalle vorkommen.

2 Nenne Gemeinsamkeiten aller Metalle.

3 Erkläre, was eine Legierung ist und wie sie entsteht

4 Zusatzaufgabe:

Erkläre, was bei steigender Temperatur mit der elektrischen Leitfähigkeit passiert.

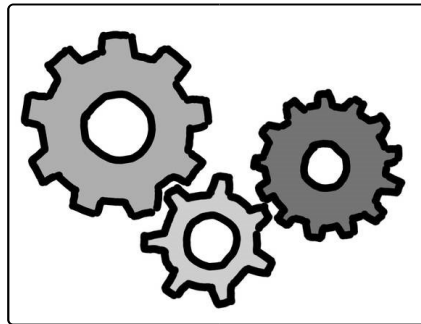
- Die Fragen zum Thema Hochofen bleiben und dürfen **nicht** vergessen werden, weil diese bewertet werden.
- Für die Lösungen der folgenden Aufgaben verwendet, neben eurer freien und eigenen Recherche, die vorhandenen Unterlagen aus der 7. Klasse. **Auch diese Lösungen werden eingesammelt und bewertet.**
- Erledigte Aufgaben für das Fach Chemie zur Einsicht und Kontrolle als Bild oder PDF-Datei an: sms.homeoffice@smsmc.mv.lo-net2.de z.Hd. Hr. Süssig und Hr. Voß
- Müht euch beim Bearbeiten dieser Aufgaben.

Viel Erfolg und bleibt bitte gesund. Hoffentlich sehen wir uns bald wieder.

Eure Chemielehrer K.Beck, A.Süßig und A.Voß

1 Nenne Bereiche in denen Metalle vorkommen

Wähle die richtigen Aussagen aus!



Lebensmittelherstellung **A**

Badezimmer **B**

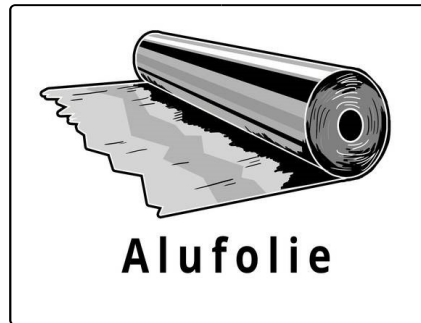
Industrie **C**

Garten- und Landschaftsbau **D**

Zahnarzt **E**

Forschung **F**

2 Ordne die Eigenschaften entsprechend zu!



- 1 elektr. Leitfähigkeit
- 2 Gewicht
- 3 Wärmeleitfähigkeit
- 4 Glanz
- 5 Verformbarkeit
- 6 Farbe
- 7 Größe

A

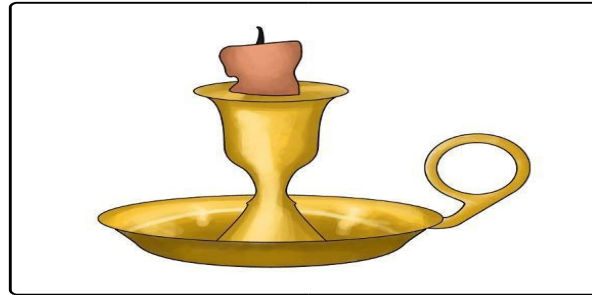
Gemeinsamkeiten

B

Unterschiede

3 Erkläre, was eine Legierung ist und wie sie entsteht.

Fülle die Lücken mit den richtigen Begriffen!



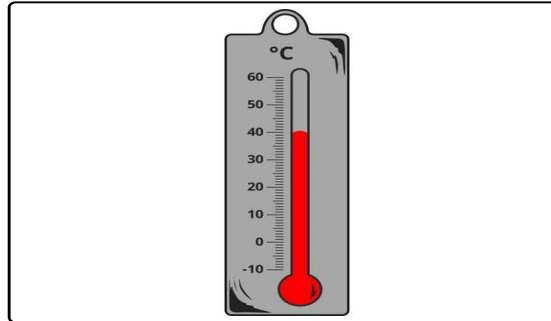
- Erhitzen
- Beschichtung
- abgekühlt
- Gewicht
- Mischung
- Art
- verschiedenen
- verschiedenen
- Atomrümpfe
- stabiler
- Elektronen
- Abkühlen
- gerührt
- Farbe
- Schmelzen
- erhitzt
- aufgebrochen
- Anteil
- Atomrümpfen

Eine Legierung ist eine¹ aus² Metallen. Sie werden gemeinsam³. Beim wird das jeweilige Metallgitter.....⁵. Die⁶ vermischen sich dabei. Beim⁷ der Mischung wird ein neues Metallgitter aus den⁸ der⁹ Metallatome aufgebaut. Die Eigenschaften der Legierung sind abhängig von der¹⁰ und dem¹¹ der Metalle.

Zusatz:

Erkläre, was bei steigender Temperatur mit der elektrischen Leitfähigkeit passiert.

Wähle die richtige Antwort aus!



Bei steigender Temperatur wird die elektrische Leitfähigkeit von Metallen besser, da sich die Elektronen noch schneller bewegen.

A

Bei steigender Temperatur sinkt die elektrische Leitfähigkeit, da sich auch die Atomrümpfe bewegen und somit die Elektronen behindern.

B

Eine steigende Temperatur hat keine Auswirkungen auf die elektrische Leitfähigkeit.

C

Bei steigender Temperatur bewegen sich die Elektronen langsamer. Daher sinkt die elektrische Leitfähigkeit.

D