

Offenes Lernen

Grundlagen der Chemie

Name:

Markiere alle Übungen, die du gelöst hast, auf diesem Zettel mit dem jeweiligen Datum!

Gefahrensymbole	Memory
Suche die drei zusammengehörigen Kärtchen. Die Markierungen auf der Rückseite zeigen dir, ob du richtig kombiniert hast. Schreibe zu den kopierten Gefahrensymbolen im Heft die Bezeichnung und den Umgang damit ab!	
Elemente oder Verbindungen	Klammertafel
Markiere mit den bunten Klammern die Elemente. Kontrolle: Rückseite Schreibe vier Beispiele für Verbindungen ins Heft!	
Elemente	Rote Folie
Gib das Blatt in eine Rote Folie, damit die Lösungen verschwinden. Suche aus dem Buchstabensalat Namen von Elementen heraus! Schreibe acht Elemente ins Heft!	
Chemische Gleichungen	Nagelbrett
Verbinde jeweils Ausgangs- und Endstoffe einer richtigen Gleichung mit einem Gummiband Kontrolle: Blatt 2 umdrehen Schreibe zwei richtige Gleichungen ab!	
Formeln	Schieber
Hier musst du mit einem Schulkollegen gemeinsam arbeiten. Du siehst eine Formel und musst angeben, aus wie vielen Atomen der einzelnen Elemente sie besteht. Kontrolle: Der Partner sieht die richtige Antwort Schreibe zwei Beispiele ab!	
Welche der folgenden Gleichungen ist richtig	Buntes Arbeitsblatt
Suche aus den Viererblöcken jeweils die eine richtige Gleichung heraus. Die Lösung ist auf der Rückseite angegeben.	
Ergänzen von Gleichungen	Rote Folie
Gib das Blatt in eine Rote Folie, sodass die Lösungen verschwinden. Dann versuche, die Gleichungen richtigzustellen. Schau auf die Angabe, was du einfügen darfst! Für sehr gute Schülerinnen und Schüler!	
Chemische Gleichung	Baukasten
Baue mit dem Baukasten die angegebene Gleichung nach!	
Verbrennen von Magnesium	Versuch
Zünde einen Magnesiumstreifen an und beobachte die Verbrennung. Schau aber nicht zu lange in die Flamme! Beschreibe im Heft die Eigenschaften (Farbe, Aggregatzustand) der Ausgangsstoffe (Magnesium und Sauerstoff) und die Eigenschaften des Endproduktes (Magnesiumoxid)!	

Du solltest nach dem Bearbeiten der Übungen Folgendes können:

- Gefahrensymbole erkennen und wissen, welche Schutzvorkehrungen man treffen muss
- Bei einer chemischen Formel erkennen, aus welchen und wie vielen Atomen sie zusammengesetzt ist
- Mindestens acht Elemente aufzählen können
- Mit dem Periodensystem erkennen, ob es sich bei einem Stoff um ein Element handelt
- Erkennen, ob eine chemische Gleichung formal richtig ist
- Eine einfache chemische Gleichung mit dem Baukasten nachbauen können
- Wissen, was eine Formel und was eine Gleichung ist
- Wenn du sehr gut sein willst, musst du auch falsche Gleichungen richtigstellen können

Offenes Lernen Grundlagen der Chemie

© Brigitte Koliander und Erich Faissner