

**Wie sehen die kleinsten Teilchen
(Atome) – aus denen die Stoffe
bestehen - aus?**



Zink



Schwefel



1.10 Das Atom-Modell von Dalton

Buch, S. 80 Text → gemeinsam lesen

Aufgabe:



S. 80 orangener Kasten abschreiben

S. 80, Aufgaben 1 + 2

1.10 Das Atom-Modell von Dalton

Lösungen

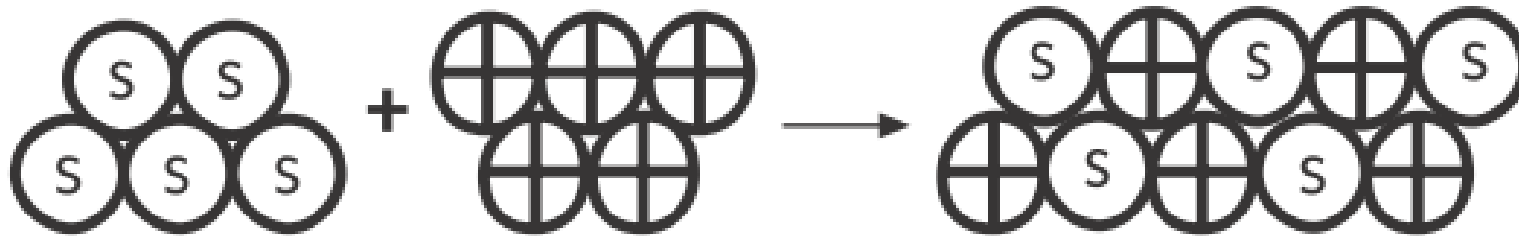
Buch, S. 80 Aufgabe 1

Nach Dalton sind Atome winzige, unteilbare, kugelförmige Teilchen.

1.10 Das Atom-Modell von Dalton

Lösungen

Buch, S. 80 Aufgabe 2



Silber-Atome + Schwefel-Atome → Silbersulfid

Wir haben das Gesetz von der Erhaltung der Masse kennen gelernt. Wie sieht das nun aber auf der Teilchenebene aus?



+



Zink-Atome

+

Schwefel-Atome



Zinksulfid



1.11 Atome ordnen sich neu

Buch, S. 81 Text → gemeinsam lesen

Aufgabe:



S. 81 orangener Kasten abschreiben

S. 81, Aufgaben 1 + 2

1.11 Atome ordnen sich neu

Lösungen

Buch, S. 81 Aufgabe 1

Bei einer chemischen Reaktion mit Kohlenstoff und Sauerstoff ordnen sich die Atome neu an. Vor der Reaktion sind im Sauerstoff-Molekül 2 Sauerstoff-Atome miteinander verbunden. Während der Reaktion verbinden sich 1 Kohlenstoff-Atom mit 2 Sauerstoff-Atomen zu 1 Kohlenstoffdioxid-Molekül. Die Atome der Ausgangsstoffe haben sich umgruppiert.

1.11 Atome ordnen sich neu

Lösungen

Buch, S. 81 Aufgabe 2

Sauerstoff ist ein Element, da die Moleküle nur aus gleichen Atomen bestehen.

Ein Kohlenstoffdioxid-Molekül ist eine Verbindung, da es aus einem Kohlenstoff-Atom und zwei Sauerstoff-Atomen besteht und durch eine chemische Reaktion zerlegt werden kann.