

Arbeitsblatt zum Wissenschaftssachcomic Indium des Projekts „Flatscreen & Co unter die Lupe genommen“

1. Nenne die Vordenker der modernen Chemie die in der TV-Sendung von Indium vorgestellt werden.
2. Erläutere wie sich die Vorstellung von Atomen und Molekülen entwickelt hat, die mit John Daltons Vorstellung eines Atommodells begann.
3. Beschreibe, wie mit einem Spektroskop, das von Kirchhoff und Bunsen entwickelt wurde, Indium gefunden wurde.
4. Beschreibe die Entwicklung des Periodensystems, die mit Cannizzaro auf dem ersten Chemiker Kongress begann.
5. Nenne die Metalle, bei deren Abbau auch Indium in winzigen Mengen gefunden wird.
6. Nenne die Anzahl der Protonen, Neutronen und Elektronen von Indium, die für seine besonderen Eigenschaften verantwortlich sind.
7. Erkläre den Aufbau eines Atoms am Beispiel von Indium.
8. Erkläre den Aufbau des Periodensystems der Elemente anhand der Beschreibung von Indium im Comic.
9. Nenne die unterschiedlichen Möglichkeiten zur Atombindung, die mit Wasserstoff und Natriumchlorid erklärt werden.
10. Beschreibe die Funktion von Indium im Flachbildschirm am Beispiel von Indium-Zinn-Oxid.
11. Erläutere die Funktionsweise eines Flachbildschirms anhand der Erzählung im Comic.
12. Nimm Stellung zur Aussage „Wir nutzen heute alle vorhandenen Elemente“, die Indium am Ende des Comics macht.

