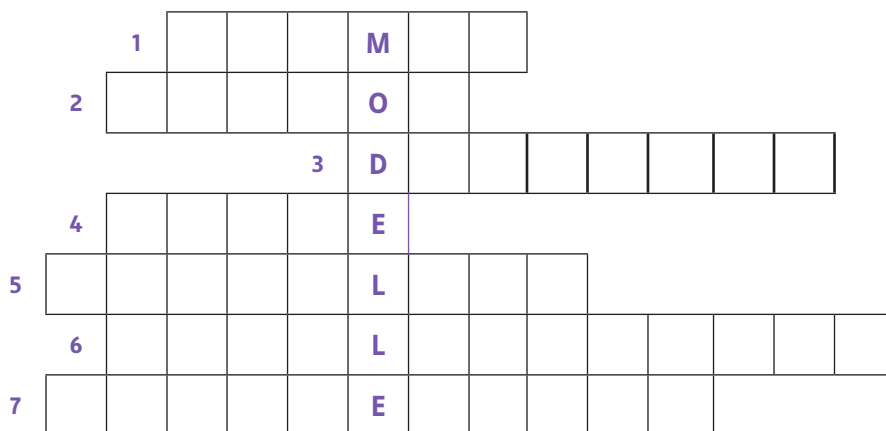


**1** Rätsel zu den ersten Atommodellen vor dem 20. Jahrhundert

A – B

Modelle sind ein Abbild der Wirklichkeit und helfen uns dabei, sich Inhalte vorstellen und besser verstehen zu können.

Finde die gesuchten Begriffe zu zwei bekannten Atommodellen!



... 3 lebte in der Antike. Er gab den Atomen ihren Namen. ... 1 ist griechisch und bedeutet ... 5.

John ... 2 formulierte das ... 6-modell am Anfang des ... 7 Jahrhunderts. Er stellte sich Atome als kleine Kügelchen vor. Die Atome verschiedener Elemente unterscheiden sich in Größe, ... 4 und Reaktionsfähigkeit.

2 Erste Atommodelle und Grundgesetze

A – C

Ordne die Satzteile richtig **zu**!

1	Demokrit...	...unterschiedliche Größe, Masse und Reaktionsfähigkeit haben.
2	Dalton entwickelte das...	...die Elemente in einer Verbindung immer im gleichen Massenverhältnis vorkommen.
3	Dalton postulierte, dass Atome verschiedener Elemente...	...Kugelteilchenmodell.
4	Das Gesetz vom Erhalt der Masse besagt, dass...	... bei chemischen Reaktionen die Gesamtmasse der beteiligten Stoffe gleich bleibt.
5	Das Gesetz der konstanten Massenverhältnisse besagt, dass...	...stellte sich Atome als kleinste, unteilbare Teilchen vor.

3 Fehler im Text zu Daltons Grundgesetzen finden

C

Mit Daltons Atommodell können zwei wichtige Grundgesetze dargestellt werden. Leider haben sich hier 4 Fehler in den Text eingeschlichen. **Finde** sie und **bessere** sie **aus**!

1. Grundgesetz: Gesetz vom Erhalt der Kraft

In einem offenen System bleibt bei einer chemischen Reaktion die Gesamtmasse aller Stoffe gleich.

2. Grundgesetz: Gesetz der flexiblen Massenverhältnisse

Die Elemente in einer Verbindung kommen nie im gleichen Massenverhältnis vor.