

Erklärvideo: Das Teilchenmodell

Redaktion Chemie

Mit Video von Studyflix GmbH



KOMPETENZPROFIL

Themen	Aggregatzustand, Teilchenmodell, Physikalische Eigenschaften
Länge des Videos	04:31 min
Abschnitte	00:00–00:15 min Einstieg 00:16–01:13 min Teilchenmodell einfach erklärt 01:14–02:10 min Aussagen des Teilchenmodells 02:11–03:19 min Teilchenmodell Aggregatzustände 03:20–04:31 min Wärmeübertragung



Aufgaben einfach

Aufgabe 1

Kreuze an: Wahr oder Falsch?

Das Teilchenmodell sagt aus, dass sich alle Stoffe aus unzähligen einzelnen Teilchen zusammensetzen.

- Wahr
 Falsch

Aufgabe 2

Kreuze an: Wahr oder Falsch?

Die Teilchen sind mit bloßem Auge erkennbar und ohne Zerstörung teilbar.

- Wahr
 Falsch

Aufgabe 3

Kreuze an: Wahr oder Falsch?

Bei den Teilchen handelt es sich um Atome, Ionen und Moleküle.

- Wahr
 Falsch

Aufgabe 4

Kreuze die richtigen Aussagen **an**.

Tipp: Es gibt mehr als eine richtige Antwort.

- Je niedriger die Temperatur eines Stoffes, desto langsamer bewegen sich die Teilchen.
 Je wärmer die Temperatur eines Stoffes, desto langsamer bewegen sich die Teilchen.
 Je niedriger die Temperatur eines Stoffes, desto schneller bewegen sich die Teilchen.
 Je wärmer die Temperatur eines Stoffes, desto schneller bewegen sich die Teilchen.

Aufgabe 5

Fülle die Lücken im Text mithilfe des Wortspeichers korrekt **aus**.

Eng mit dem _____ verbunden sind die Aggregatzustände _____, flüssig und gasförmig. Die Stoffe können in jedem Aggregatzustand vorliegen und in einen anderen _____ wechseln. Bei diesem Wechsel des Aggregatzustands verändert sich die _____ der Teilchen zueinander. Im festen Zustand bewegen sich die Teilchen _____, die Anziehungskraft ist daher _____. Im _____ Zustand ist der Teilchenabstand schon etwas größer. Am _____ ist der Abstand bei den _____ Stoffen.

Wortspeicher: stark – gasförmigen – Teilchenmodell – Position – fest – flüssigen – Aggregatzustand – kaum – größten

