

Das Periodensystem

1.

Suche die folgenden Elemente im Periodensystem und schreibe ihre Formelzeichen auf.

Silizium

Kupfer

Aluminium

Stickstoff

Eisen

Natrium

Sauerstoff



2.

Ändere unten rechts auf dem Bildschirm die Temperatur und fülle die folgende Tabelle aus.

	Formelzeichen	Aggregatzustand bei 23 °C	Aggregatzustand bei 100 °C
Quecksilber			
Kalium			
Phosphor			
Chlor			
Brom			

3.

Mendelejew entwickelte das Periodensystem im Jahr 1869. Stelle im unteren Teil des Bildschirms die Zeit auf das Jahr 1870. Welche Elemente standen zu diesem Zeitpunkt bereits im Periodensystem und welche nicht?



JA

NEIN



Ziehe die Elemente Natrium, Kohlenstoff und Sauerstoff in das Feld links unten. Erstelle die Formel für Natriumcarbonat indem du mithilfe der Tasten + und – die Menge der einzelnen Bestandteile anpasst. Hast du das Verhältnis richtig eingestellt, wird die Formel angezeigt. Klicke auf die Verbindung, um mehr über ihre Verwendung zu erfahren. Setze auf die gleiche Art auch die anderen Verbindungen in der Tabelle zusammen.

4.

Benötigte Elemente

Name der Verbindung

Summenformel

Verwendung

Natrium
Kohlenstoff
Sauerstoff

Natriumcarbonat

.....

.....

Kalzium
Schwefel
Sauerstoff

Kalziumsulfat

.....

.....

Stickstoff
Wasserstoff
Chlor

Ammoniumchlorid

.....

.....

Silizium
Sauerstoff

Siliziumdioxid

.....

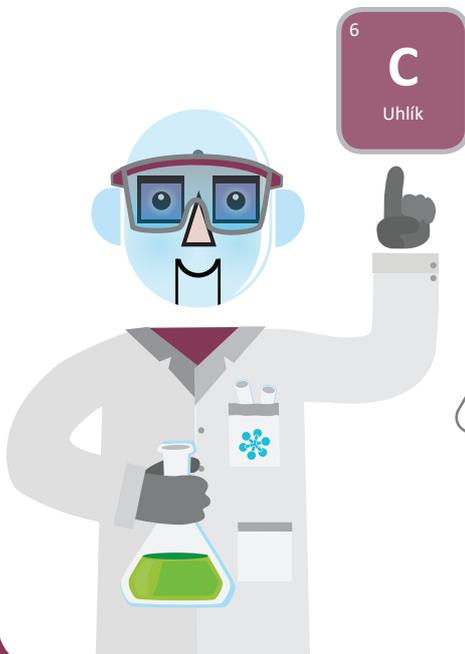
.....

Wasserstoff
Chlor

Salzsäure

.....

.....



6
C
Uhlík

Verbinde die Elemente mit den richtige Bezeichnungen.

5.

Übergangsmetall

Edelgas

Nichtmetall

Fe S He
Mg Si K

Alkalimetall

Halbmetall

Erdalkalimetall

