

Aufgabe 1:

Was versteht man unter einer Elementgruppe (Periode)? Nennen Sie ein Beispiel.

Aufgabe 2:

Wie nennt man die Elementgruppe der Natrium und Kalium angehören? Nennen Sie weitere Elemente der Gruppe.

Aufgabe 3:

Nennen Sie die Oxide die bei der Reaktion von Sauerstoff mit Magnesium, Natrium und Kohlenstoff entstehen (bei maximaler Wertigkeit der beteiligten Atome).

Aufgabe 4:

Was geben die Zeilen eines Periodensystems an?

Aufgabe 5:

Wie lautet die Formel für die maximale Besetzungsmöglichkeit einer Atomshale?

Aufgabe 6:

Ordnen Sie die folgenden Alkalimetalle nach der Heftigkeit der Reaktion mit Wasser (von weniger heftig bis sehr heftig). Natrium, Lithium, Cäsium, Francium, Kalium.

Aufgabe 7:

Ordnen Sie die folgenden Elemente in die Gruppen Metalle und Nichtmetalle ein: N, H, Na, K, Bi, S, Br, Cs, Ca, Ge, O, Tl.

Aufgabe 8:

Erklären Sie die folgenden Begriffe:

- a) Elektronegativität
- b) Oktettregel

Aufgabe 9:

Unter welchem Oberbegriff lassen sich die Elemente der 7. Hauptgruppe zusammenfassen?

Aufgabe 10:

Welche Elemente sind bei Normalbedingungen flüssig?

Aufgabe 11:

Welche Besonderheit weisen die Elemente H, N, O sowie die Elemente der 7. Hauptgruppe auf (Gruppe 17)?