

Das Periodensystem der Elemente

Chemie · Klasse 7/8 · mittel

Name: _____ Datum: _____

Kern-Hülle-Modell: Protonen und Neutronen im Kern, Elektronen in der Hülle. Ordnungszahl = Protonenzahl. Hauptgruppe = Zahl der Außenelektronen.

1 Symbole

- a) Sauerstoff b) Natrium
- c) Eisen d) Kalium
- e) Kupfer f) Stickstoff

2 Atombau

- a) Ordnungszahl 11: wie viele Protonen und Elektronen?
.....
- b) Wie viele Außenelektronen hat ein Element der 2. Hauptgruppe?
- c) In welcher Periode steht ein Atom mit drei besetzten Schalen?
- d) Was haben Isotope gemeinsam, was unterscheidet sie?
.....
- e) Warum sind Edelgase so reaktionsträge?
.....

3 Ordnen

- a) Welche Elemente stehen in der 1. Hauptgruppe? Nenne drei.
.....
- b) Warum reagieren Natrium und Kalium ähnlich?
.....
- c) Metall oder Nichtmetall: Schwefel, Zink, Chlor, Aluminium?
.....