

Note = Punktzahl/16 * 5 + 1, gerundet auf 1/4 Noten (4.25 = 4+ 4.75 = -5)

Lösungen:

1. a) Ladung, Neutron hat keine, Proton positiv
b) Masse, die des Protons ist 2000x grösser
2. Alle, welche mehr als ein Atomsymbol enthalten: AuFe, NaNO₃
3. 4 Protonen, 5 Neutronen und 4 Elektronen, Be (Achtung: Neutronenzahl muss ganze Zahl sein!)
4. Protonen: dank den Kernkräften, die auf kurze Distanz nur wirken
Neutronen: auch wegen den Kernkräften, welche nicht von einer Ladung abhängen
5. 1. Gruppe: Atome als Stoffteilchen, z.B. Eisen
2. Gruppe: Atomgruppen als Stoffteilchen (Moleküle), z.B. Wasser
3. Gruppe: atomähnliche Stoffteilchen (geladenen Stoffteilchen, Ionen), z.B. Kochsalz
6. Weil die Elektronenhülle sich bei chemischen Reaktionen verändert und die Protonenzahl nicht.
7. Hier gibt es viele verschiedene Möglichkeiten, z.B. können auch die Definitionen angeführt werden.