

Multiple Choice

Kreuze die richtigen Antworten an!

In einigen Fällen sind mehrere Antworten richtig. Werden die falschen Antworten angekreuzt, wird ein Punkt abgezogen. Es gibt aber keine Minuspunkte.

1 Im Kern befinden sich / 2

- positiv geladene Neutronen
- positiv geladene Protonen
- negativ geladene Protonen

2 In der Hülle des Atoms befinden sich / 1

- Protonen
- Elektronen
- Neutronen

3 Die Kernladungszahl gibt an / 2

- die Anzahl der Kernteilchen (Nukleonen)
- die Anzahl der Protonen
- die Anzahl der Neutronen

4 Die Massenzahl gibt an / 2

- Anzahl der Protonen und Neutronen
- Anzahl der Elektronen und Neutronen
- Anzahl der Protonen und Elektronen

5 Die Elemente der (senkrechten) Spalten haben

- gleiche Anzahl von Schalen
- gleiche Anzahl an Außenelektronen
- gleiche Anzahl an Protone

6 Die (waagerechten) Reihen im PSE heißen / 1

- Gruppen
- Perioden
- Schalen

7 Ein Atom eines Elements hat 9 Elektronen und die Atommasse 19.

Fülle den Steckbrief aus: / 6

- Name:
- Symbol:
- Ordnungszahl:
- Massenzahl:
- Hauptgruppe:
- Periode:

Zeichne das Schalenmodell des Atoms! / 3

⑧ Ermittle mit Hilfe des PSE die fehlenden Angaben und trage diese in die Lücken / 15

Element	Symbol	Ordnungszahl	Zahl der Protonen	Zahl der Neutronen	Zahl der Elektronen	Atommasse in u
Neon	P					
		20				
			18			
				66		
						115

Tab. 1

⑨ **In der Natur vorkommendes Uran hat drei Isotope:
Uran-238 (99,28 Prozent) ,
Uran-236 (0,72 Prozent)
und Uran-234 (0,006 Prozent).**

/ 4

Gib die Anzahl der Protonen und Neutronen an!

- Uran-238
- Uran-235
- Uran-234
-

Berechne die Massenzahl des Isotopengemisches und vergleiche die berechneten Werte mit dem PSE!

Punkte: / 36

Note