Klasse 9a **Schriftliche Überprüfung A: Atombau** 27.09.2018

Name: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Ergänze für jedes Elementarteilchen die Masse, die Ladung und den Aufenthaltsort im Atom.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name des Elementarteilchens** | **Masse in u** | **Ladung** | **Aufenthaltsort im Atom** |
| Proton |  |  |  |
| Neutron |  |  |  |
| Elektron |  |  |  |

2. Ermittle für folgende Elemente die Zahl der Elementarteilchen.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Be (Beryllium)** | **P (Phosphor)** | **K (Kalium)** |
| Anzahl Protonen |  |  |  |
| Anzahl Elektronen |  |  |  |
| Anzahl Neutronen |  |  |  |

3. Sauerstoff (O) hat Isotope mit der Masse 16 u, 17 u und 18 u. Ermittle für jedes Isotop die Zahl der Elementarteilchen.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Sauerstoffisotop mit 16u** | **Sauerstoffisotop mit 17u** | **Sauerstoffisotop mit 18u** |
| Anzahl d. Protonen |  |  |  |
| Anzahl d. Elektronen |  |  |  |
| Anzahl d. Neutronen |  |  |  |

Klasse 9a **Schriftliche Überprüfung B: Atombau** 27.09.2018

Name: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Ergänze für jedes Elementarteilchen die Masse, die Ladung und den Aufenthaltsort im Atom. (4,5 P)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name des Elementarteilchens** | **Masse in u** | **Ladung** | **Aufenthaltsort im Atom** |
| Neutron |  |  |  |
| Proton |  |  |  |
| Elektron |  |  |  |

2. Ermittle für folgende Elemente die Zahl der Elementarteilchen. (4,5 P)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Se (Selen)** | **F (Fluor)** | **Li (Lithium)** |
| Anzahl Protonen |  |  |  |
| Anzahl Elektronen |  |  |  |
| Anzahl Neutronen |  |  |  |

3. Stickstoff (N) hat Isotope mit der Masse 14 u, 15 u und 16 u. Ermittle für jedes Isotop die Zahl der Elementarteilchen.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Stickstoffisotop mit 14 u** | **Stickstoffisotop mit 15 u** | **Stickstoffisotop mit 16 u** |
| Anzahl d. Protonen |  |  |  |
| Anzahl d.Elektronen |  |  |  |
| Anzahl d. Neutronen |  |  |  |