**Тема «Химический элемент»**

Задание 1

Электронная конфигурация 288 соответствует частице

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1) | Li+ | 2) | K+ | 3) | Cs+ | 4) | Na+ |

Задание 2

Электронная конфигурация 288 соответствует частице

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1) | N–3 | 2) | Cl– | 3) | S+4 | 4) | Na+ |

Задание 3

Химический элемент расположен в IV периоде, IА группе. Распределению электронов в атоме этого элемента соответствует ряд чисел:

|  |  |
| --- | --- |
| 1) | 2, 8, 8, 2 |
| 2) | 2, 8, 18, 1 |
| 3) | 2, 8, 8, 1 |
| 4) | 2, 8, 18, 2 |

Задание 4

Число энергетических уровней и число внешних электронов атома азота равны соответственно

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1) | 2, 3 | 2) | 2, 5 | 3) | 3, 7 | 4) | 3, 5 |

Задание 5

Число энергетических уровней и число внешних электронов атома хлора равны соответственно

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1) | 4, 6 | 2) | 2, 5 | 3) | 3, 7 | 4) | 4, 5 |

Задание 6

Число энергетических уровней и число внешних электронов алюминия равны соответственно

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1) | 2, 1 | 2) | 2, 3 | 3) | 3, 3 | 4) | 3, 2 |

Задание 7

Восьмиэлектронную внешнюю оболочку имеет ион

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1) | P3+ | 2) | S2– | 3) | Cl5+ | 4) | Fe2+ |

Задание 8

Восьмиэлектронную внешнюю оболочку имеет ион

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1) | S4+ | 2) | S2– | 3) | Br5+ | 4) | Sn2+ |

Задание 9

Число электронов в ионе железа Fe2+ равно

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1) | 54 | 2) | 28 | 3) | 58 | 4) | 24 |

Задание 10 Число электронов в атоме аргона равно числу электронов в ионе

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1) | S2− | 2) | Al3+ | 3) | Na+ | 4) | F− |