Суммативное оценивание за раздел 7.3 В, С «Периодическая система химических элементов» 7.3 С « Простейшие формулы»

Павлов Данил

1.Определите верные и неверные утверждения и заполните таблицу

(знаком «+» - правда (П), знаком «-» - ложь (Л):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Утверждения** | **Правда** | **Ложь** |
| 1 | В периодической системе всего 9 периодов. |  | л |
| 2 | В периодической системе всего 8 групп. |  | л |
| 3 | В 4 и 5 периодах по 18 элементов. | п |  |
| 4 | I А группа – галогены. |  | л |
| 5 | VIII А группа – инертные газы | п |  |
| 6 | Кальций находится в побочной погруппе |  | л |

**2.** Заполните таблицу:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Элемент** | **Атомная масса** | **Порядковый номер** | **Количество**  **электронов (é)** | **Количество**  **протонов (р)** | **Количество**  **нейтронов (n)** |
| Железо | 55,847 | 26 | 26 | 26 | 30 |
| Йод | 126,904 | 53 | 53 | 53 | 74 |
| Барий | 137,33 | 56 | 56 | 56 | 81 |

**3.** Составьте:

А) формулы бинарных соединений, используя символы элементов и их атомные соотношения:

а) марганец и кислород – 1 : 2 Mn₂O₇

b) фосфор и кислород – 2 : 5 P2O5

В) формулы бинарных соединений, используя валентность элементов:

V II

а) N О N2O5

VII II

b) Сl О Cl2O7

**4.** Используя периодическую систему, вычислите относительные молекулярные массы соединений:

а) Мr (Li3РО4) = 116

b) Мr (Fe(ОН)3) = 107