Задание на уроки 04.05.2021

1. Повторение.

Заполни таблицу.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Химический элемент  - химический знак | Z заряд ядра | Количество энергетических уровней | Количество  Электронов на внешнем уровне |
| Неон ………. |  |  |  |
|  | +15 |  |  |
|  |  | 2 | 3 |

**Тема урока 1.** Периодический закон. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева в свете электронной теории

*(запишите тему в тетрадь)*

Выполните задания

Задание 1. Прочитайте § 41 в учебнике.

1. Запишите формулировку Периодического закона

Задание 2. Прослушайте онлайн-лекцию по ссылке <https://resh.edu.ru/subject/lesson/2049/main/> . Прочитайте §42 в учебнике.

Учитывая закономерности изменения свойств в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева, выполните следующие упражнения:

1. Сравните металлические свойства: а) магния и алюминия; б) натрия и калия; в) алюминия и кремния.
2. Сравните неметаллические свойства: а) хлора и серы; б) углерода и азота; в) азота и фосфора.
3. Расположите в порядке уменьшения металлических свойств следующие химические элементы: Mg, O, Al, N
4. Расположите в порядке увеличения металлических свойств следующие химические элементы: Li, Na, B, Al
5. Расположите в порядке уменьшения неметаллических свойств следующие химические элементы: S, Cl, F, O.
6. Дайте определение понятием период и группа. На какие подгруппы делятся группы Периодической системы

**Тема урока 2.** Характеристика химического элемента по его положению в ПСХЭ Д.И. Менделеева.

*(запишите тему в тетрадь)*

Задание 3. Прочитайте § 43, выпишите определения электроотрицательности, обратите внимание на План характеристики химических элементов по положению в ПСХЭ Д.И. Менделеева

Задание 4. Охарактеризовать химические элементы по положению в ПСХЭ Д.И. Менделеева под № 3, 7, 20, 16 в таблице.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Характеристика элемента по положению в ПСХЭ | Пример |  |  |  |  |
| Название химического элемента | калий |  |  |  |  |
| Химический знак | К |  |  |  |  |
| Порядковый номер | 19 |  |  |  |  |
| Номер периода (малый, большой) | 4, большой |  |  |  |  |
| Номер группы | I |  |  |  |  |
| Подгруппа (главная, побочная) | главная |  |  |  |  |
| Строение атома | p+19  n0 20  e- 19 |  |  |  |  |
| Электронное строение атома | +19К2e,8e,8e,1e |  |  |  |  |
| Металл или неметалл | металл |  |  |  |  |
| Высшая валентность в кислородных соединениях | I |  |  |  |  |
| Формула высшего оксида и характер его свойств | К2О  Основной оксид |  |  |  |  |
| Гидроксид и характер их свойств | КОН - основание |  |  |  |  |
| Валентность в водородном соединении, формула летучего водородного соединения (для металлов) | - |  |  |  |  |

Домашнее задание § 41,42, 43