Омельянович Татьяна Георгиевна

208-381-023

# Характеристика Металла – как химического элемента

1. ***Положение в периодической системе.***

…………(порядковый элемент……) – элемент ……..периода, ……………подгруппы,… ………. группы Периодической системы. Относительная атомная масса……. .

1. ***Строение атома***. Изотоп элемента…… содержит в ядре ……..протонов, …… нейтронов. Электронную оболочку атома образуют……. электронов.

*Схема строения атома*…………………

*Электронная диаграмма атома (или внешнего уровня*)……………….

*Электронная формула*…………………… .

1. ***Свойства атома***.

….. - … ē = ...... окисление(восстановитель)

1. ***Соединения. Распространение в природе***

*Простое вещество* - … . В природе свободном виде(в самородном) …..встречается…...

*Оксиды*: Высший оксид ………. (Основный(щелочной), амфотерный, кислотный)

*Гидроксид*: ……(нерастворимое основание(щелочь), амфотерный гидроксид, кислота)

*Соли*:

# Характеристика Металла – как простого вещества

* + - 1. ***Состав и строение.***  Как и все металлы ………….. состоит из нейтральных………., положительно заряженных ……… и свободно блуждающих ……………….. , которые осуществляют …………………. химическую связь и обуславливаю упаковку - …………………...кристаллическую решетку.
      2. ***Физические свойства.*** (отметить особенности)

- цвет, блеск

- тепло-, и электропроводимость

- обладает ковкостью и пластичность

- температура кипения и плавления ………………

- высокая плотность …………………………….

* + - 1. ***Химические свойства.***

***-*** *взаимодействие с неметаллами*(кислородом, галогенами, серой, азотом, фосфором и др.)…(составить уравнения показать переход электронов)

***-*** *взаимодействие с водой*

***-*** *взаимодействие с растворами кислот*

***-*** *взаимодействие с растворами солей*

***-*** *Металлотермия*

* + - 1. ***Получение***

***-*** Краткая характеристика способа: пирометаллургия, электрометаллургия, гидрометаллургия, гидроэлектрометаллургия.

* + - 1. ***Применение.***

# Характеристика соединений металла

1. Оксид(ы): применение и получение, физические свойства, химические свойства (*их отношение к воде, кислотам и кислотным оксидам, щелочам и основным оксидам*)
2. Гидроксид(ы): применение и получение, физические свойства, химические свойства (*их отношение к воде, кислотам и кислотным оксидам, щелочам и основным оксидам*)
3. Соли: применение и получение, физические свойства, химические (*их отношение к воде, кислотам, щелочам, солям и металлам*).