Характеристика элемента - металла

ХИМИЯ

ВЕЩЕСТВА

ТЕЛА

ЧИСТЫЕ

Физические превращения

СМЕСИ

Однородные
Гомогенные
(воздух)

Неоднородные
Гетерогенные
(дерево, вода + песок)

ПРОСТЫЕ

СЛОЖНЫЕ

Оксиды

Кислоты

Основания

Соли

ЭЛЕМЕНТЫ

Хим. соединения

АТОМЫ ⇄ МОЛЕКУЛЫ

Хим. превращения

Ar
Z
Э
С. о
инд.

Химические реакции

РАЗЛОЖЕНИЯ

СОЕДИНЕНИЯ

ЗАМЕЩЕНИЯ

ОБМЕНА

ЯДРО (+n) → = ← (-n) ЭЛЕКТРОНЫ

$N = Ar - Z$

p^{+1} n^{0}
+1 0
1 1

МАССА АТОМА

$\bar{e}$
-1
1/1836m(p+)

Строение атома
Свойства элемента
Положение в ПС
Формы и свойства соединений элемента

АТОМ

$^{Ar}_{Z}Э$

ЯДРО (+n) → = ← (-n) ЭЛЕКТРОНЫ

ПРОТОНЫ → p^{+1} +1 1

НЕЙТРОНЫ → n^{0} 0 1

МАССА АТОМА

ЭЛЕКТРОНЫ → $\bar{e}$ -1 1/1836m(p+)

N = Ar - Z

Особенности элементов металлов

1. На внешнем уровне ….
2. …Ca + O_2 =…CaO
   Металлы могут проявлять ….. свойства

3. Металлы проявляют общие физических свойства - …., которые обусловлены …..
4. Металл → …. оксид → ….. гидрокид (….)

Определите элемент, ион которого входит в состав поваренной соли:

А) 2е, 8е, 8е, 2е

Б) 2е, 8е, 1е

В) 2е, 8е, 5е

Охарактеризуйте элемент.

Запишите формулы высших оксида и гидроксида,

Запишите уравнения реакций, подтверждающих их характер.

Характеристика элемента-металла на основании его положения в ПС Д.И. Менделеева

1. ***Положение элемента в Периодической системе.***

   а) порядковый номер

   б) период

   в) группа, подгруппа

   г) ***2.Строение атома и его свойства***

   а) число протонов, электронов, нейтронов

   б) заряд ядра

   в) схема строения электронной оболочки

   е) окислительно - восстановительные свойства

   д) возможные степени окисления

3. Простое вещество

Характеристика высшего оксида и гидроксида

- ***Формула высшего оксида и характер высшего оксида***
- ***Уравнения реакций, подтверждающих характер оксида.***
- ***Формула и характер высшего гидроксида.***
- ***Уравнения реакций, подтверждающие свойства гидроксида.***

Расположите элементы

- 1) в порядке возрастания металлических свойств: K, Al, Ca
- 2) в порядке возрастания металлических свойств: Ca, Ba, Be, Mg

гидроксиды

основания

$NaOH$

KOH

$Ca(OH)_2$

кислоты

HNO_3

$H\ SO$

H_3PO_4

взаимодействуют

Закончите генетический ряд

1) $Li \rightarrow Li_2O \rightarrow \ldots.. \rightarrow Li_2SO_4 \rightarrow BaSO_4$

Укажите класс и название вещества.

Запишите уравнения реакций, подтверждающих характер веществ

Домашнее задание

- Стр. 1- 6 (до характеристики неметалла)
- Упр. 2 (для MgO, $Mg(OH)_2$), **3**, **10**