

Характеристика элемента - металла

ХИМИЯ

ТЕЛА

ВЕЩЕСТВА

ЧИСТЫЕ

Физические превращения

СМЕСИ

Однородные
Гомогенные
(воздух)

Неоднородные
Гетерогенные
(дерево, вода +
песок)

ПРОСТЫЕ

СЛОЖНЫЕ

ЭЛЕМЕНТЫ

Хим. соединения

Оксиды

Кислоты

Основания

Соли

АТОМЫ

МОЛЕКУЛЫ

Хим.
превращения

Ar
Z
Э
С. о
мнд.

Химические реакции

РАЗЛОЖЕНИЯ

СОЕДИНЕНИЯ

ЗАМЕЩЕНИЯ

ОБМЕНА

ЯДРО (+n) → = ← (-n) ЭЛЕКТРОНЫ

$$N = Ar - Z$$

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

МАССА АТОМА

Строение атома

Свойства элемента

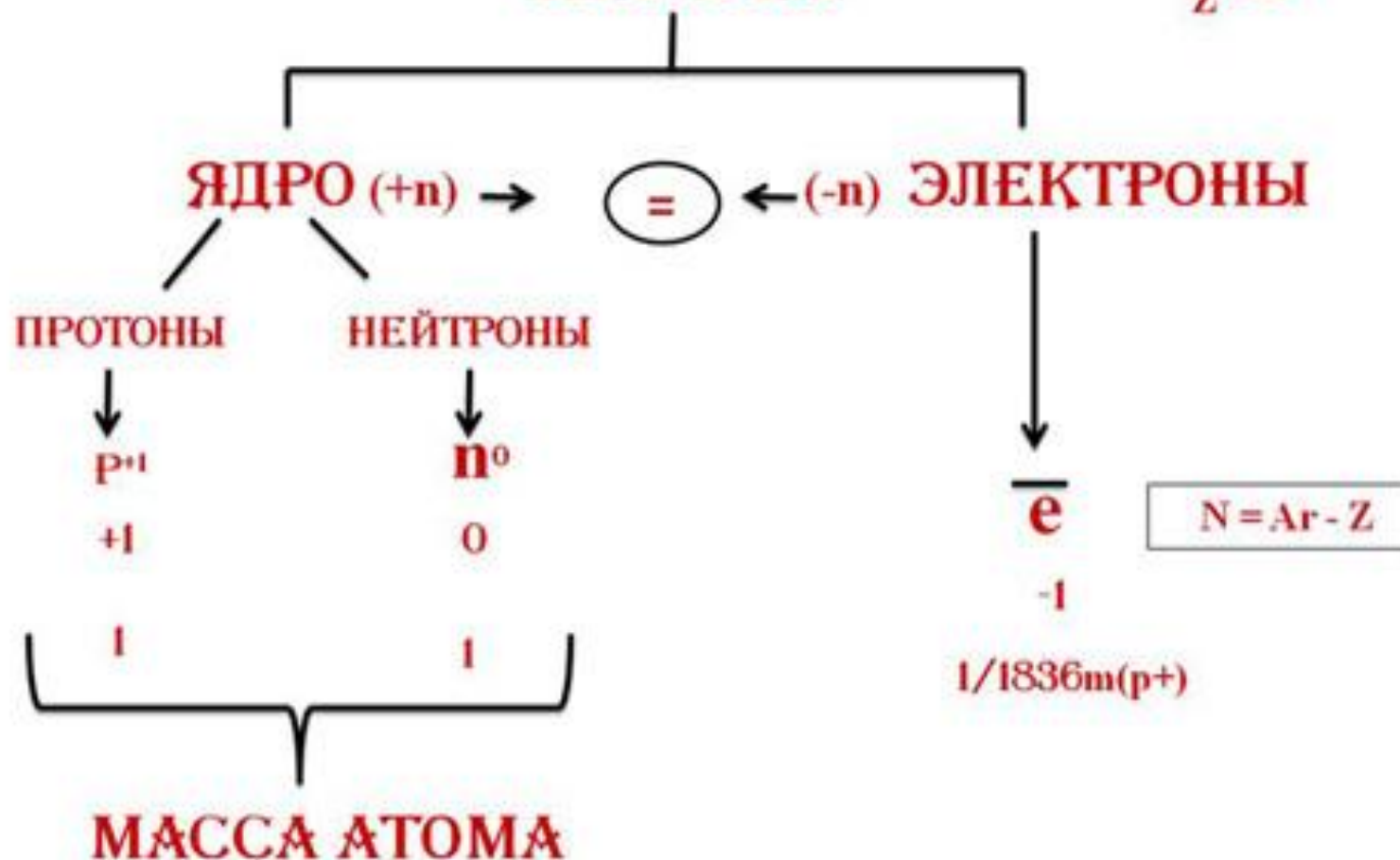
Положение в ПС

Формы и свойства
соединений
элемента



АТОМ

${}^{\text{Ar}}_Z\text{Э}$



Особенности элементов металлов

1. На внешнем уровне

2. ...Ca + O₂ = ...CaO

Металлы могут проявлять свойства

3. Металлы проявляют общие физических свойства -, которые обусловлены

4. Металл → оксид → гидроксид (.....)

**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

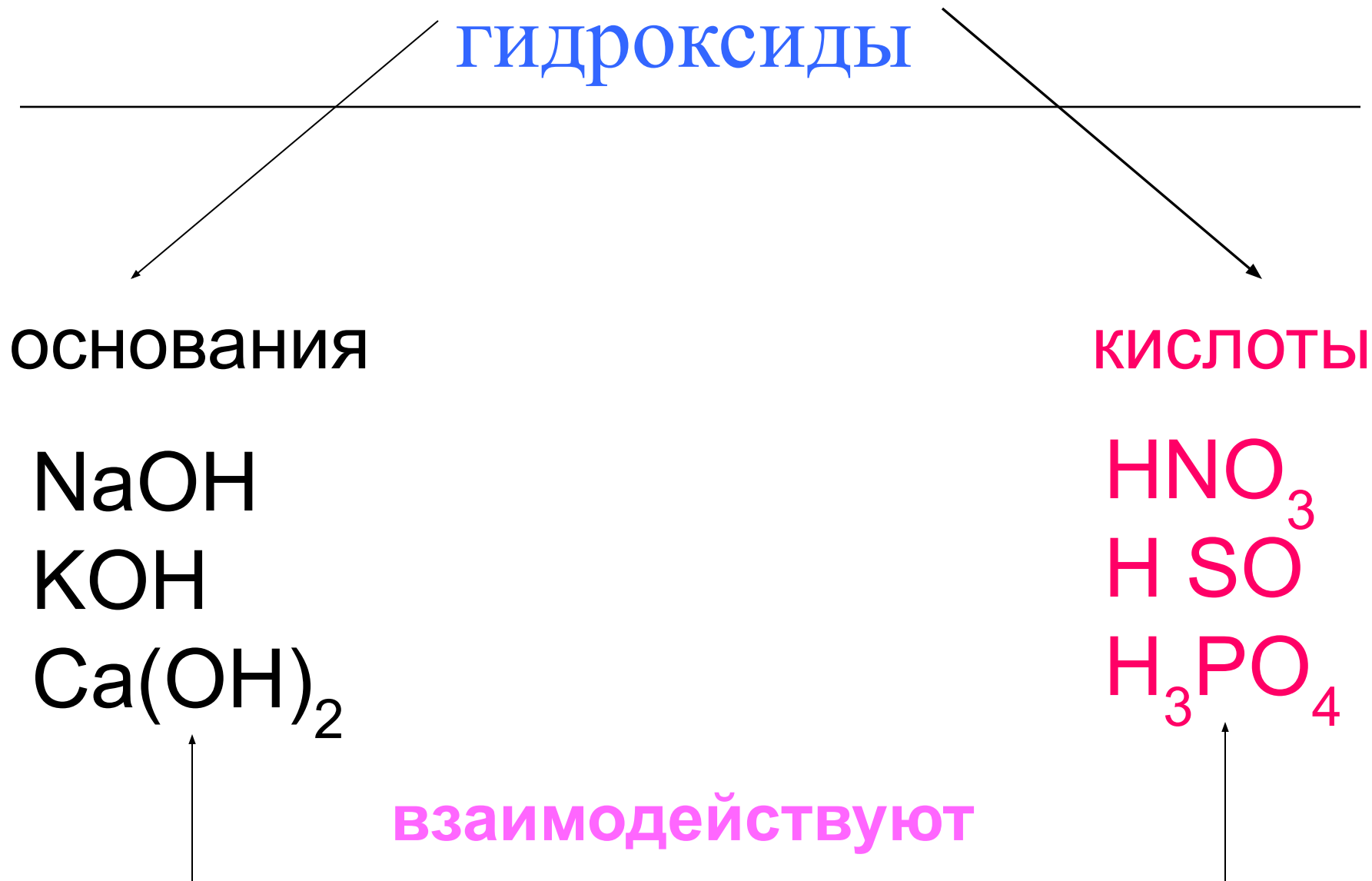
КИСЛОТЫ

HNO_3

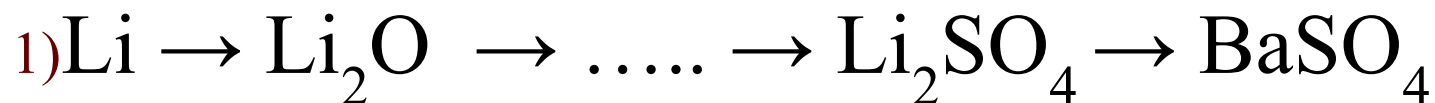
H_2SO_4

H_3PO_4

взаимодействуют



Закончите генетический ряд



Укажите класс и название вещества.

Запишите уравнения реакций,
подтверждающих характер веществ

Домашнее задание

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