

Задание № 5 ЕГЭ по химии

«Классификация и номенклатура неорганических веществ»

Асташкова Е.В., руководитель ГМО,
учитель химии МБОУ «Эффективная школа»

1. Установите соответствие между названием вещества и классом/группой, к которому(-ой) это вещество принадлежит: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию из второго столбца, обозначенную цифрой.

Название вещества

Класс/группа

А) Нитрат калия

Б) Гидроксид хрома(II)

В) Дигидрофосфат натрия

1. ОСНОВАНИЯ

2. КИСЛОТЫ

3. соли средние

4. гидроксиды амфотерные

5. соли кислые

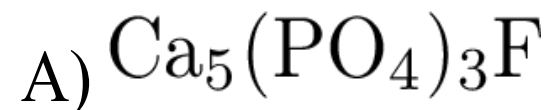
6. соли двойные

Отв. 3 1 5



2. Установите соответствие между формулой вещества и классом/группой, к которому(-ой) это вещество принадлежит: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА



КЛАСС/ГРУППА

1) средняя соль

2) основная соль

3) кислая соль

4) смешанная соль

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В
4	2	1

3. Установите соответствие между классом/группой неорганических веществ и формулой вещества, являющегося представителем этого(-ой) класса/группы: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

КЛАСС/ГРУППА

- А) соль
- Б) оксид
- В) гидроксид

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА

- 1) CaO_2
- 2) H_3PO_4
- 3) BaO
- 4) NH_4BrO_4

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В

3. Установите соответствие между классом/группой неорганических веществ и формулой вещества, являющегося представителем этого(-ой) класса/группы: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

КЛАСС/ГРУППА

А) соль

Б) оксид

В) гидроксид

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА

1) CaO_2

2) H_3PO_4

3) BaO

4) NH_4BrO_4

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В
4	3	2

4. Установите соответствие между названием вещества и его формулой: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

НАЗВАНИЕ ВЕЩЕСТВА

А) медный купорос

Б) нашатырь

В) гашёная известь

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА

1) $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$

2) $\text{Cu}(\text{OH})_2$

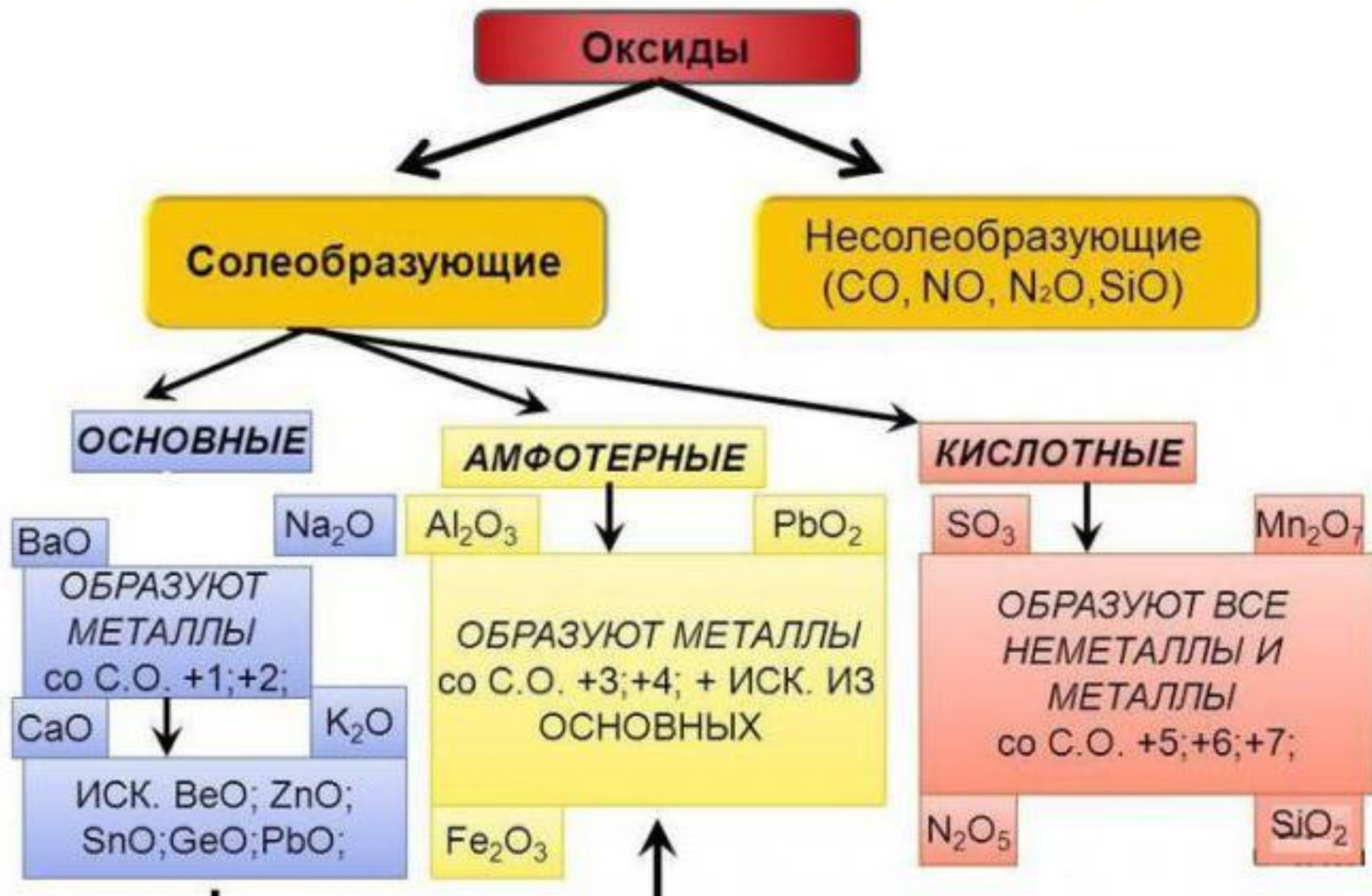
3) NH_4Cl

4) $\text{Ca}(\text{OH})_2$

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В
1	3	4

КЛАССИФИКАЦИЯ ОКСИДОВ.



5. Установите соответствие между формулой оксида и группой, к которой этот оксид принадлежит: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛА ОКСИДА

- А) CrO_3
- Б) NO
- В) MnO_2

ГРУППА ОКСИДОВ

- 1) несолеобразующие
- 2) кислотные
- 3) основные
- 4) амфотерные

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В
2	1	4

Задания простые, задания
стандартные, но решать надо по
разнообразным источникам для того,
чтобы просмотреть различные
варианты заданий, различные
варианты ответов.

Задание № 7 ЕГЭ по химии

«Характерные химические свойства оснований и амфотерных гидроксидов, кислот, солей(средних, кислых, основных, комплексных). Электролитическая диссоциация электролитов. Сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена.»

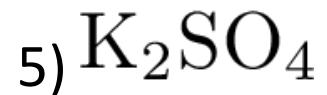
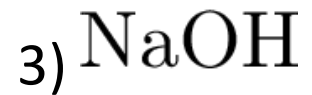
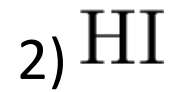
1. В одну из пробирок с осадком гидроксида алюминия добавили сильную кислоту X, а в другую — раствор вещества Y. В результате в каждой из пробирок наблюдали растворение осадка. Из предложенного перечня выберите вещества X и Y, которые могут вступать в описанные реакции.

- 1) бромоводородная кислота
- 2) гидросульфид натрия
- 3) сероводородная кислота
- 4) гидроксид калия
- 5) гидрат аммиака

Запишите в таблицу номера выбранных веществ под соответствующими буквами

X	Y
---	---

2. В двух колбах находился раствор хлорида цинка. В первую колбу добавили раствор вещества X , а во вторую — избыток раствора вещества Y . В первой колбе выпал белый осадок, а во второй сначала выпал осадок, который затем растворился. Из предложенного перечня выберите вещества X и Y , которые могут вступать в описанные реакции.



з. Даны две пробирки с раствором гидросульфита натрия. В одну из них добавили раствор вещества X, а в другую — раствор вещества Y. В результате в пробирке с веществом X выделился газ, а в пробирке с веществом Y выпал осадок. Из предложенного перечня выберите вещества X и Y, которые могут вступать в описанные реакции.

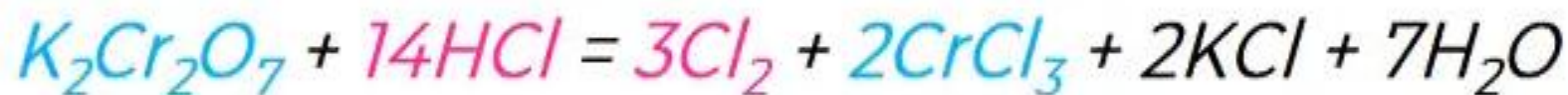
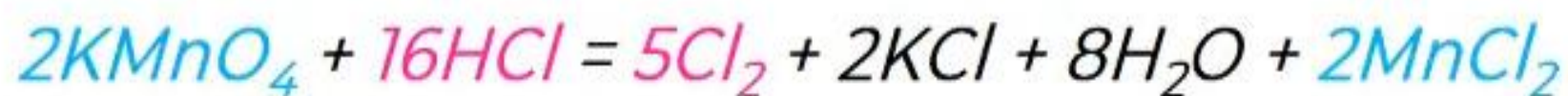
- 1) иодоводород
- 2) сульфат бария
- 3) гидроксид натрия
- 4) фосфат калия
- 5) гидроксид кальция

Запишите в таблицу номера выбранных веществ под соответствующими буквами.

X

Y

Чтобы из Cl^- получить Cl^0 , нужно его окислить.
В качестве окислителей можно использовать:



Cl_2

Ядовитый газ
жёлто-зелёного
цвета с резким
запахом



Для выполнения задания №7 необходимо:

- уметь анализировать, представлять, рассуждать;**
- внимательно читать задания, находить в них подсказки, накладывать их на свои знания;**
- виртуозно владеть таблицей растворимости.**
 - внимательно записывать ответы.**