

***Основные классы
неорганических веществ
(обобщающий урок)***

Егорова Светлана Юрьевна, учитель
биологии и химии МОУ «Коркатовский
лицей»

Цель урока:

повторить и обобщить знания об
основных классах неорганических
соединений

«Найди родственников»

- Зная классификацию неорганических соединений, распределите вещества по основным классам:
- NaCl, NaOH, CO₂, Ba(OH)₂, H₂SO₄,
Cu(OH)₂, HF, SO₃, MgO, Li₂O,
Mg(OH)Cl, Mg(OH)₂, HNO₃, Na₂CO₃,
K₂HPO₄, H₂S

Ответы

Оксиды	Кислоты	Соли	Основания
CO_2	H_2SO_4	NaCl	NaOH
SO_3	HF	$\text{Mg}(\text{OH})\text{Cl}$	$\text{Ba}(\text{OH})_2$
MgO	HNO_3	Na_2CO_3	$\text{Cu}(\text{OH})_2$
Li_2O	H_2S	K_2HPO_4	$\text{Mg}(\text{OH})_2$

Напишите уравнения возможных реакций между следующими веществами:

- Mg, NaOH, H₂SO₄, Cu(NO₃)₂, Fe(OH)₂

Осуществите превращения

Вариант 1.

Металл → Основной оксид → Основание
→ Соль

Вариант 2.

Неметалл → Кислотный оксид →
Кислота → Соль

Распознай вещества

В двух пробирках без этикеток находятся соляная кислота и гидроксид натрия. Как химическим путем распознать, какое вещество находится в каждой из пробирок.

Опытным путем получите оксид меди
(II) из хлорида меди (II)

Задача

- Вычислите массу гидроксида калия, образовавшегося при взаимодействии 3,9г калия с избытком воды.

Угадай вещество

Вещество А светло-зеленого цвета разлагается при нагревании на вещество Б черного цвета, бесцветный газ и пары воды. При взаимодействии вещества Б с раствором серной кислоты образуется раствор голубого цвета. При добавлении щелочи к этому веществу выпадает синий студенистый осадок, разлагающийся при нагревании. О каких веществах А и Б идет речь? Напишите уравнения упомянутых реакций.

Ключ к тесту

● Вариант 1

- 1 - 2)
- 2 - 3)
- 3 - 3)
- 4 - 1)
- 5 - 4)
- 6 - 2)
- 7 - 2)
- 8 - FeO, K₂O, MgO, CrO
- 9. 1-В,2-А, 3-Г, 4-Б
- 10.1-В, 2-А, 3-Г, 4-Б

● Вариант 2

- 1 - 2)
- 2 - 4)
- 3 - 2)
- 4 - 3)
- 5 - 3)
- 6 - 3)
- 7 - 2)
- 8 – CO₂, Mn₂O₇, Cl₂O₇, P₂O₅
- 9. 1-В,2-А, 3-Г, 4-Б
- 10.1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А