

Тема: “Обобщение
сведений об основных
классах неорганических
соединений”.

Цель:

Повторить и обобщить знания,
умения и навыки по данной
теме

Фронтальный опрос

- Что такое степень окисления?
- Какие соединения называются бинарными?
- Что такое гидриды?
- Дайте определение оксидам.
- Как называются растворимые основания?

- По каким признакам можно классифицировать кислоты?
Приведите примеры.



- Правило разбавления серной кислоты в воде



- Что такое соли?
- Какие типы кристаллических решеток вы знаете?
- Что такое массовая доля?

Третий лишний

- а) SO_2 , HCl , Na_2O ;
- б) HNO_3 , H_2SiO_3 , H_2CO_3 ;

Третий лишний

- в) NaOH, Mg(OH)₂, SO₃;
- г) Na₂O, CaO, SO₂

Составьте формулы данных соединений:

оксид азота(V),

сульфид калия,

гидроксид меди (I),

сернистая кислота

Химический диктант

Ответ “да” или “нет”

“да”-1 “нет”-0

- 1. Соляная кислота образована ионной связью.
- 2. В соединении HCl , хлор является более электроотрицательным элементом.
- 3. Нулевые значение степени окисления имеют атомы в молекулах простых веществ и атомы в свободном состоянии.
- 4. В соединении NO_2 у азота степень окисления равняется +2.
- 5. Заряженные частицы называются ионами.

- 6. Металлы 1 группы главной подгруппы в соединениях имеют степень окисления +1.
- 7. В гидридах степень окисления водорода равна +1
- 8. Соли азотистой кислоты называются нитраты
- 9. Аморфные вещества не имеют определенной температуры плавления
- 10. Массовая доля выражается в г/моль

Правильный ответ

0110110010

• Попасть в кислоту – для него неудача
Но он перетерпит без вздоха, без плача
Зато в щелочах у такого блондина
Начнется не жизнь, а сплошная малина



Чтоб появиться я сумел,
прокаливают белый мел
меня дает огонь в печи
И пламя маленькой свечи.
И стоит только сделать вдох,
Чтоб я на свет явиться мог.
Я в газированной воде,
Я в хлебе, соде, я везде!



Ах, что же я поделаю с собой -
Ведь в щелочи я сине-голубой.

А в кислоте быть синим я не смею:
Я - ..., и в кислотах я краснею.

Как на прогулке от мороза,
От кислого я стану розов.

Но вид мой в щелочи смешон:
Я сразу желтый, как лимон.

Найдите
родственников

HCl, SO₂, H₂CO₃, N₂O₅,
K₂CO₃, HJ, H₂SO₄, K₃PO₄,
NaOH, Ba(OH)₂, CO,
Al₂(SO₄)₃, Fe(OH)₂,
Ca(OH)₂, H₃PO₄, P₂O₅,
Cr₂O₃, FeCl₃, Cu(OH)₂.

оксиды	основания	кислоты	соли

оксиды	основания	кислоты	соли
SO ₂	NaOH	HCl	K ₂ CO ₃
N ₂ O ₅	Ba(OH) ₂	H ₂ CO ₃	K ₃ PO ₄
CO	Fe(OH) ₂	HJ	FeCl ₃
P ₂ O ₅	Ca(OH) ₂	H ₂ SO ₄	Al ₂ (SO ₄) ₃
Cr ₂ O ₃	Cu(OH) ₂	H ₃ PO ₄	

1.мел

Д. NaCl

2.угарный газ

Е. NH₃

3.веселящий газ

О. CO

4.плавиковая кислота

М. Ca CO₃

5.поваренная соль

О. HF

6.аммиак

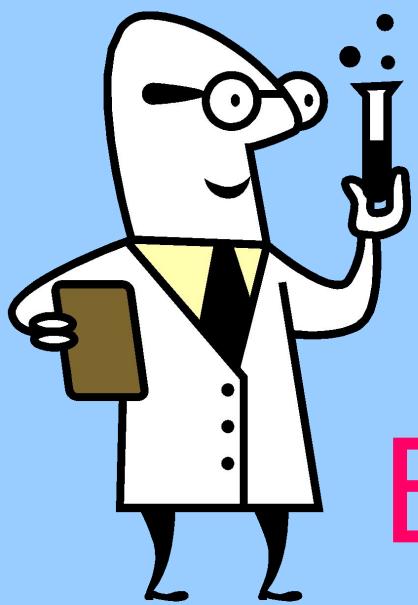
Ц. CaO

7.негашеная известь

Л. N₂O

Классификация неорганических веществ





Всем спасибо за
хорошую работу на
уроке

Решите задачу

1-Вариант

Вычислить
массовую долю
кислорода в
серной кислоте.

2-Вариант

Вычислить
массовую долю
азота в нитрате
калия

Решите задачу

1-вариант

Вычислить сколько граммов соли и воды потребуется для приготовления 25 г раствора с массовой долей растворенного вещества 8 % ?

2-вариант

Какие массы соли и воды необходимо взять для приготовления 500 г раствора с массовой долей соли 6 %.