**Предмет** ХИМИЯ

**Тема** Основные классы неорганических соединений

**Урок** № 28 (№ 18 в теме)

**Название урока** Повторение, обобщение и систематизация знаний

**Цели**: Повторение, закрепление, обобщение и систематизация знаний учащихся по теме «Основные классы неорганических соединений»

**Задачи:**

-создать условия для эффективного обобщения и закрепления знаний учащихся, выявления пробелов знаний и их коррекции, систематизации знаний;

-способствовать развитию умений анализа, синтеза, обобщения, выявления причинно-следственных связей, решать цепочки превращения и задачи;

-создать условия для проявления лидерских качеств, при работе в группе, развития коммуникации, взаимопомощи.

Учебно-методическое обеспечение: карточки с задачами, карточки для приёма «Домино», таблички с названием групп. Таблица для заполнения шпаргалки.

**Этапы урока**

**1. Организационный момент**. Приветствие учащихся. Распределение их по группам.

**2. Целемотивационный этап.**

Учитель предлагает учащимся метод «А ты кто?» Каждый ученик называет вещество, которое относится к одному из классов изученных соединений и два его признака, затем спрашивает соседа-А ты кто? Сосед отвечает, и обращаются к соседу «А ты кто?». Например: -Я - щёлочь натрия, растворимая, опасная, а ты кто?-А я - хлорид меди, растворимая соль, а ты кто?-А я – гидроксид меди, голубое, нерастворимое основание, а ты кто?

Учитель: все названные вами вещества относятся к кислотам, солям, основаниям и оксидам. Свойства этих классов соединений вы сегодня обобщите и закрепите. А результатом вашей работы будет шпаргалка, которую вы будете делать в течение урока. А при подготовке к самостоятельной работе дома будете её использовать.

**4. Воспроизведение и коррекция опорных знаний** Приём «Домино». Каждой группе учащихся предлагается сложить последовательно карточки с химическими реакциями (домино). Карточки складываются в последовательности так, чтобы химической реакции в левой части карточки, соответствовали названию вещества, которое возможно получить при этой реакции в правой части следующей карточки. Далее учащиеся определяют из предложенных реакций, какие свойства и каких веществ они повторили, называют класс веществ. Учитель проверяет правильность выполнения или предлагает сверить с образцом. Затем каждая группа афиширует свойства веществ, соответствующих названию их группы (оксиды основные, оксиды кислотные, кислоты, основания, соли). Учащимся предлагается записать уравнения реакции из «Лото» в тетрадь (выполняют индивидуально), дописать и уравнять уравнения.

|  |  |
| --- | --- |
| Гидроксид меди | NaOH + HCl= |
| Хлорид натрия | K2O+ H2O= |
| Гидроксид калия | Na2O+ HCl= |
| Хлорид натрия | K+ HCl= |
| Хлорид калия | K2O+ SO2= |
| Сульфит калия | NaOH + SO3= |
| Сульфат натрия | AgNO3+ HCl= |
| Хлорид серебра | BaCl 2 +K2SO4 = |
| Сульфат бария | CuCl 2 + NaOH= |

**6. Обобщение и систематизация знаний**

1. Учащимся предлагается повторить схему в учебнике с.105 Рис. 38. Схема превращений неорганических веществ.2.Каждой группе учащихся предлагается заполнить пустые ячейки в шпаргалке, пользуясь записями в тетради и учебником. Каждый учащийся выбирает для поиска только один класс веществ (оксиды основные, оксиды кислотные, кислоты, основания, соли). Затем каждый учащийся записывает в шпаргалку. Далее учащиеся выполняют задание 3с.50, 51, 52, 53[1] ( при отсутствии сборника задание 9 с.106 в учебнике, каждой группе по 1 цепочке). При необходимости пользуются шпаргалкой. Учитель контролирует правильность выполнения. Каждый ученик делает записи в тетради.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Класс**  **веществ** | **Кислотный**  **оксид** | **кислота** | **соль** | **вода** | **температура** |
| **Металл**  **(активный)** |  | Соль, водород | Нов.соль  и металл | Щёлочь и  водород |  |
| **Основный**  **оксид** | соль | Соль, вода |  | основание |  |
| **щёлочь** | Соль, вода | Соль, вода | Новые соль  и основание |  |  |
| **Нерастворимое**  **Основание** |  | Соль, вода |  |  | Основный оксид, вода |
| **соль** |  | Новые соль  и кислота | Новые соли | Новые соль  и основание | Кислотный  и основной  оксиды |
| **вода** | кислота |  |  |  |  |

Каждой группе учащихся предлагается решить задачу. Для быстрого решения учащимся необходимо распределить между собой расчёты по нахождению величин.

**7. Контроль знаний и умений.**

Учащимся предлагается три варианта: задание 4,с. 36,37 [2]; задание 5, с.8.9.10 [3].

Вариативно один вариант выполнить в классе, а два дать на дом. После выполнения задания учащиеся сверяют ответы с эталоном, проводят взаимопроверку.

**8. Информация о домашнем задании.**

Подготовиться к контрольной работе. Повторить параграфы 10-23; параграф 22 задания 6,11; параграф 23 задания 9,11.

**9. Подведение итогов.**

Учитель оценивает работу учащихся и работу групп, отметки выставляет индивидуально по усмотрению.

**10. Рефлексия.**

Учащимся предлагается завершить предложение

-у меня были ошибки в…

-мне нужно ещё закрепить знания о…

-чтобы получить высокий балл на контрольной работе мне нужно…

**Источники информации**

1. Сборник самостоятельных и контрольных работ по химии 7-9 классы: пособие для учителей учреждений общ. средн. образования/ Масловская Т.Н. и др.; под ре. Е.А. Сеген- Минск: Аверсэв, 20016.

2. Химия: Контрольные и проверочные работы. Тестовые задания: 7-11 классы: пособие для учителей учреждений общ. средн. образования с белорус. и рус. яз. обучения/ Е.Я. Аршанский и др.; под ред. Е. Я. Аршанского.-Минск: Аверсэв, 2012.

3. Сборник контрольных и самостоятельных работ по химии 8 класс: пособие для учителей учреждений общ.средн. образования с рус. яз. Обучения/Е. А. Сеген и др.; под ре. Е.А. Сегень.- Минск: Аверсэв, 20019.