Предмет: Химия

Учитель: Старцева Анна Викторовна

Тема урока: Классы неорганических соединений

Класс: 8

Дата: 19 мая 2015 года

Цели: Повторить и обобщить знания учащихся о классах неорганических веществ.

Закрепить умения записывать химические реакции с помощью химических формул.

Развивать речевые навыки учащихся , умения наблюдать, сравнивать, обобщать, оценивать.

Развивать интерес учащихся к химии.

Оборудование: интерактивная доска, химическая посуда, жетоны красного, желтого и синего цвета.

Реактивы: образцы солей, кислот, щелочей, индикаторы.

Тип урока: урок- путешествие.

Ход урока.

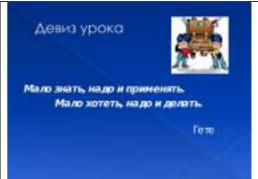
Этапы урока I. Организационный момент. Классы неорганических соединений урск-путешествие

Актуализация знаний

Ребята, я предлагаю вам совершить воображаемое путешествие по удивительному континенту, который не найти не на одной географической карте - по континенту Химия.

Итак, в путь.

Далеко-далеко отсюда располагается континент Химия. Люди говорили, что в главном дворце страны Знаний этого континента хранится несметное сокровище. Чтобы добраться до сокровищницы знаний надо пройти



нелегкий путь.

Многие пытались проникнуть в этот дворец, но им не хватало главного ключа - химических знаний.

Хотите попасть в царство Знаний, тогда вперед!

Для совершения путешествия ставим цель.

Цели нашего путешествия

- 1.Пройти по стране веществ
- 2.С делать остановку на станции «Растворы».
- 3. Добраться до царства Явлений и Хим ических Реакций.
- 4. Перейти границу и оказаться в царстве Знаний

Представьте, перед нами расстилается равнина страны Веществ. Шагая по ней, проведем химическую разминку

На доске приведите примеры соединений.

Разминка



- 1. Какие классы неорганических веществ вы знаете?
- 2. Какие вещества называются оксидам и?
- 3. Какие вещества называются кислотам и?
- Какие вещества называются солям и?
- 5. Какие вещества называются основаниям и?

На нашем пути препятствия. В таблице имеются ошибки, давайте их исправим. Формулы каких веществ не соответствуют классу указанных соединений?

Что лишнее?

Оксиды	Kinc normal	Основания	Соли
CaO	H ₂ 50 ₂	AKOH),	FeSO,
50,	K ₂ CO ₃	MgO	Cay(PO ₂);
NH ₃	HBr	CulOH) ₂	H ₂ 50 ₂
P ₂ O ₃	HNO,	MOH	MgCL
HCI	Fe(OH)	Zh(DH)	NaNO _x
Nn ₂ O	H ₃ S	AgNO ₂	K ₃ 90 ₃

Шагаем дальше. Дует попутный ветерок и на ум приходит: а вы знаете, что многие вещества растворяются в воде и образуют растворы.

Все ли вещества одинаково растворимы в воде?

Какие растворы вы знаете? (насыщенные, ненасыщенные; концентрированные,

Что обозначает запись?

5%ный раствор уксусной кислоты



20% ный растюр хлорида натрия



неконцентрированные).

Как определить количество вещества в растворе?

Что обозначают данные предложения:

Решим задачу

Реши задачу

Сколько воды и соли надо взять для приготовления 280 г. 5 % раствора хлорида натрия?



Наконец мы добрались до царства Явлений и Химических Реакций.

Чтобы проверить насколько хорошо вы знаете химические свойства неорганических соединений осуществите следующие превращения.

Запишите уравнения реакций, расставьте коэффициенты, назовите полученные вещества.

В каких уравнениях не правильно расставлены коэффициенты

Осуществи превращения

Ca---CaO---Ca(OH)2---Ca(NO2)2---CaSO4

503-Zh504-Zh(OH)2---ZhO



Найди ошибку

- 4AI+3H₂SO₄----AI₂(SO₄)₃+3H₂
- Na,CO,+2HCI----2NaCI+H,CO,
- P,O,+3H,O----3H,PO,



Ребята, у меня на столе три пробирки. В одной - кислота, во второй - щелочь, в третьей - соль. Как мне определить, где что находится?

Лабораторная работа по определению веществ с помощью индикатора

Подведение итогов

Подошло к концу наше путешествие. И можно сделать вывод, что неоценимыми сокровищами владеет тот, у кого есть

знания!

Оценки за урок.

Чтобы перейти границу и оказаться в царстве Знаний, подсчитайте количество заработанных вами жетонов и высчитайте среднее арифметическое. Кто получил «4» и «5» имеет ключ в царство Знаний. Вы преодолели сложный путь и достигли конечной цели нашего пути. Поздравляю!

II. Домашнее задание

Домашнее задание

Для цепочки превращений кальция: Составь электронный баланс в окислительно-восстановительных реакциях

Составь уравнения в ионном виде для реакций ионного обмена