**МБОУ «ООШ№6 г. Балаково Саратовской области»**

**Тема урока:**

***«Типы химической реакции»***

Подготовила и провела

учитель химии и биологии

***Резаева Лидия Борисовна***

**2010-2011год**

****

Учитель: Всё, что нас окружает, состоит из веществ. Кажется, что они живут своей жизнью таинственной и непостижимой. Взаимодействуя, они изменяют свои свойства и состав. Без химических реакций не возможна жизнь и всё многообразие веществ. И задача человека, изучив этот мир, постараться использовать этот мир и полученные знания во благо.

Сегодня мы продолжим знакомство с этим удивительным и волшебным миром химических реакций.

О чём же пойдёт речь на сегодняшнем уроке ? Чтобы ответить на этот вопрос, отгадайте загадку Сл.3

«Она идее, она прошла, никто не скажет, что пришла? Она….(хим. р-я)

**III.Актуализация опорных знаний (беседа).**

Итак:

1. Что такое химическая реакция? Сл.4. (Это явление, при котором из одних веществ образуются другие).
2. Каковы признаки химических реакций? Сл.5 (выделение газа, образование осадка, появление запаха, изменение цвета).
3. Каковы условия возникновения хим. реакций? Сл.6. (измельчение, смешивание, нагревание, растворение, соприкосновение).
4. Как много хим. реакций окружают нас в жизни? (великое множество, в пироде-фотосинтез, гниение, ржавление, реакции в организме человека –более 100000 и т.д.).
5. А что может помочь нам в изучении многообразия хим. реакций? Сл.7 (классификация).
6. Что такое классификация? Где мы уже встречались с классификацией? (деление на группы, в биологии растений и животных).

Верно. Тема нашего сегодняшнего урока «Типы химических реакций». Сл.8 Запишите тему урока в тетрадь.

**IV. IV. Изучение нового материала.**

Сл.9 Перед вами несколько химических реакций.

2H2 + O2 →2H2O Cu(OH)2 → CuO + H2O

CaO + H2O →Ca(OH)2 2HgO → 2Hg + O2

А) Можно ли выделить признак, по которому эти реакции возможно разделить на группы?

Б) Различаются ли между собой реакции одной группы?

(В ходе обсуждения учащиеся приходят к выводу, что один из признаков, по которому можно классифицировать х.р. является число и состав исходных веществ и продуктов реакции).

Введение понятия реакция соединения Сл.10.

Учитель: перед вами 4 уравнения х.р.

А) что объединяет все эти реакции?

В) в чём их отличие?

Г) Как одним словом мы можем назвать процесс, который протекает?

(Учащиеся приходя к выводу, что идёт процесс соединения веществ (реакция соединения), но в 1 и 2 случаях в реакцию вступают простые вещества, в 3 и 4 – сложные. Во всех реакциях образуется сложное вещество.

А сейчас попытайтесь сами сформулировать определение этого типа реакции и выведите в общем виде эти уравнения, используя буквы АВС и запишите в тетрадь.

**ФИЗМИНУТКА**

Аналогично, по такой же схеме, изучаем другие реакции. Сл.11

(Учащиеся приходят к выводу, что идёт процесс разложения веществ (реакция разложения), но в 1и3 случаях образуются сложные вещества, а во 2 и 4- простое вещество. Во всех реакциях исходное вещество сложное).

На основании этого выведите определение реакции разложения и запишите в тетрадь его в буквенном виде.

Двигаемся дальше. Сл.12 Аналогично рассматриваем следующий тип х.р.

Что объединяет эти реакции? В чём их отличие? Как называется данный процесс?

(Учащиеся приходят к выводу, это реакция замещения АВ + С → А + СВ, дают ей определение).

И наконец ещё один тип х.р. Сл.13 те же самые вопросы, ответьте на них и сформулируйте определение данного типа реакции. (уч-ся работают самостоятельно, отвечают).

После изучения всех типов проводится обобщение.Сл.14 (ответы учащихся)

Итак мы узнали, что хим. реакции классифицируют по числу исходных и образующихся веществ.

Т.к. при определении реакций обмена и замещения часто возникают ошибки, то для закрепления их отличий проведём л.о. Повторить Т.Б.

У вас на столах лежат инструктивные карточки. Строго по ним выполняйте опыты и ответьте на указанные вопросы.

Л.О.№1 Zn + HCl→

Л.О.№2 K2SO4 + BaCl2 →

Л.О.№3 CuSO4 + Fe→

Отметьте, что наблюдаете. Напишите уравнения реакций, определите их тип, укажите признаки, по которым вы определили, что реакция прошла.

Отчёты уч-ся у доски. Проверка Сл.16

А сейчас внимание на экран. Давайте проверим свои знания. Сл.17,18

Сл.17 1-замещ. 2- разлож. 3- обмена 4- соедин.

Сл.18 1разл.-д 2замещ.-б,г 3-обмен- в,ж 4соед.-а,е

Проверка.

**V. Заключение. Подведение итогов.**

Сегодня мы познакомились только с одним видом классификации х.р. по числу исходных веществ и продуктов реакции. С другими классификациями по другим признакам познакомимся при дальнейшем изучении химии. Посчитайте свои баллы и поставьте себе отметку за урок. Листочки мне сдать.

Запишите д/з Сл.19