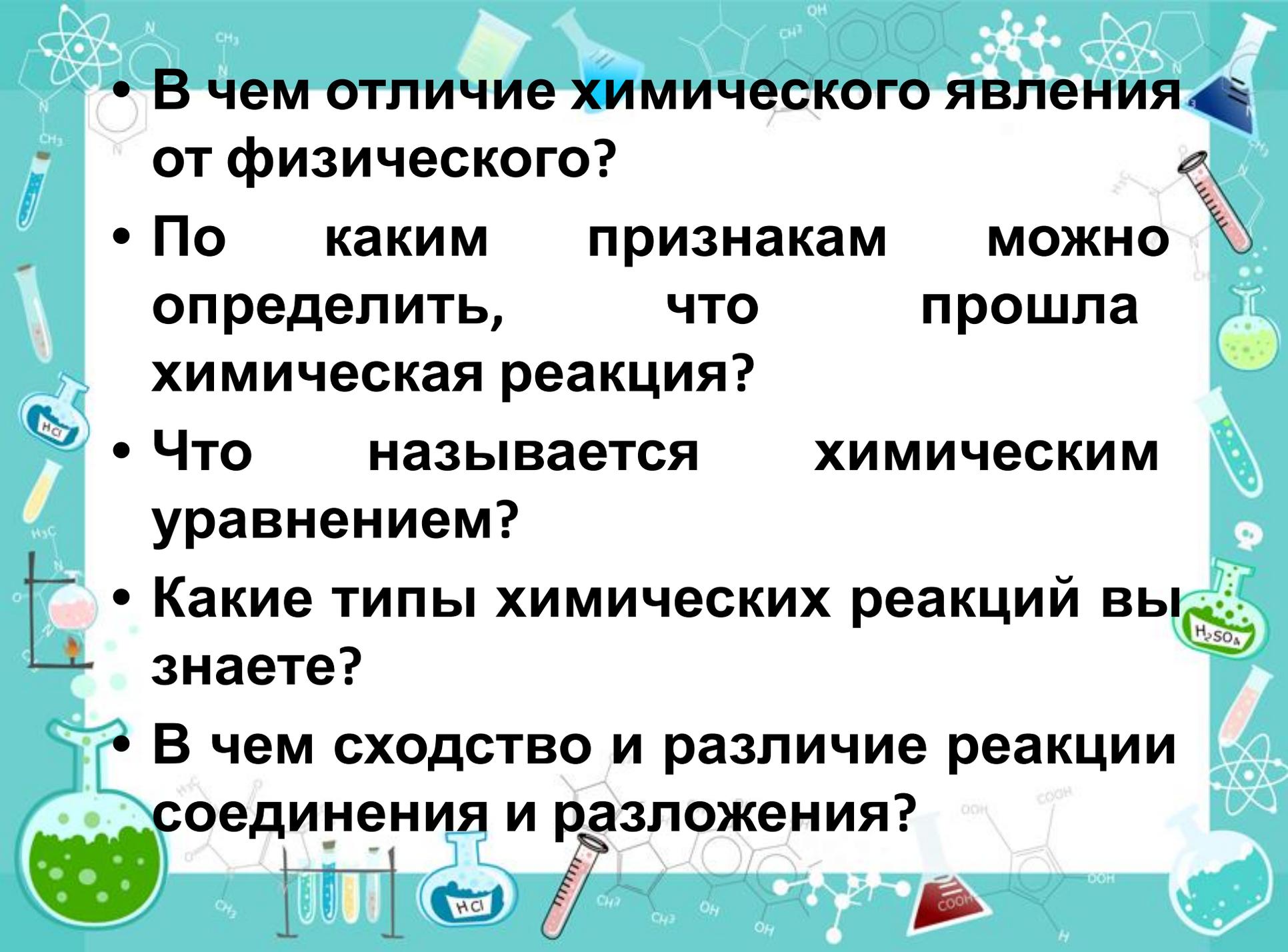


- 
- В чем отличие химического явления от физического?
 - По каким признакам можно определить, что прошла химическая реакция?
 - Что называется химическим уравнением?
 - Какие типы химических реакций вы знаете?
 - В чем сходство и различие реакции соединения и разложения?

Почему раствор приобрел малиновую окраску?



Максимально можно набрать 5 баллов:

по 0,5 балла за правильно расставленные коэффициенты в каждом уравнении

по 0,5 балла за верно указанный тип реакции

0,5 балла за все найденные формулы сложных веществ

0,5 балла за все найденные формулы простых веществ).

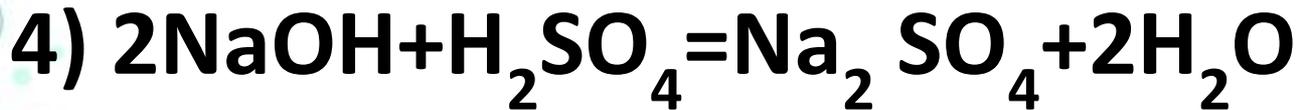
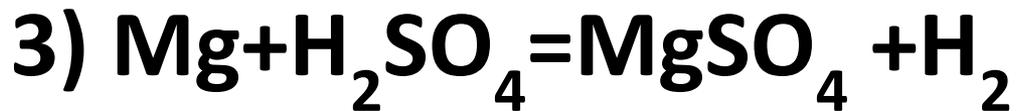
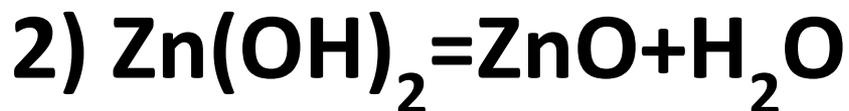
- «5» – 5 - 4,5балла,
- «4» – 4 - 3,5балла,
- «3» – 3 - 2,5балла.

Критерии оценки

Проверка домашней работы

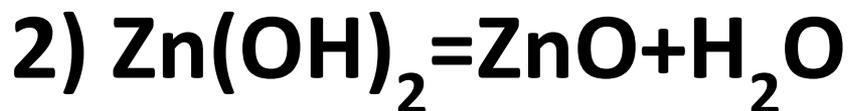
№	1 вариант	2 вариант
1	$2\text{CO} + \underline{\text{O}_2} \rightarrow 2\text{CO}_2$ соединения	$2\text{KClO}_3 \rightarrow 2\text{KCl} + \underline{3\text{O}_2}$ разложения
2	$2\text{NaNO}_3 \rightarrow 2\text{NaNO}_2 + \underline{\text{O}_2}$ разложения	$2\text{Al} + 6\text{HCl} \rightarrow 2\text{AlCl}_3 + \underline{3\text{H}_2}$ замещения
3	$3\text{CuO} + 2\text{Al} \rightarrow \text{Al}_2\text{O}_3 + \underline{3\text{Cu}}$ замещения	$2\text{KNO}_3 \rightarrow 2\text{KNO}_2 + \underline{\text{O}_2}$ разложения
4	$2\text{HBr} \rightarrow \underline{\text{H}_2} + \underline{\text{Br}_2}$ разложения	$\underline{4\text{Fe}} + \underline{3\text{O}_2} \rightarrow 2\text{Fe}_2\text{O}_3$ соединения

определите типы химических реакций





реакция соединения



реакция разложения

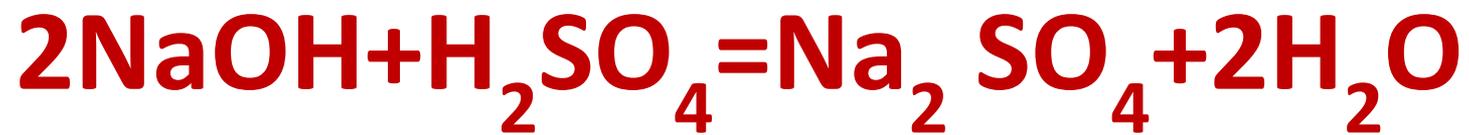


тема урока:

« Реакции обмена »

- Рассмотреть сущность данного типа реакций
- Научиться составлять уравнения реакций
- *Вещества каких классов могут вступать в реакции обмена?*
- Подтвердить теоретические знания практическими наблюдениями





Тема урока: « Реакции

обмена»

Реакции обмена – это такие реакции, в результате которых два сложных вещества обмениваются своими составными частями (атомами или группами атомов).

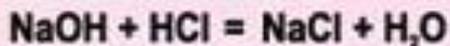


Сложные вещества обмениваются
своими составными частями

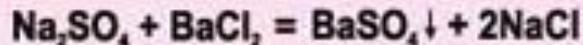
РЕАКЦИЯ ОБМЕНА



*Реакция
нейтрализации*



*Выпадение
осадка*



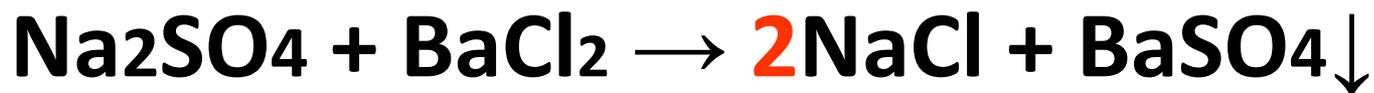
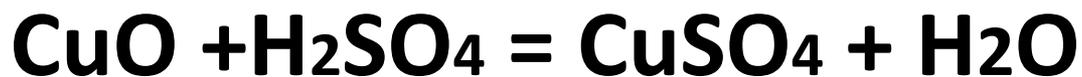
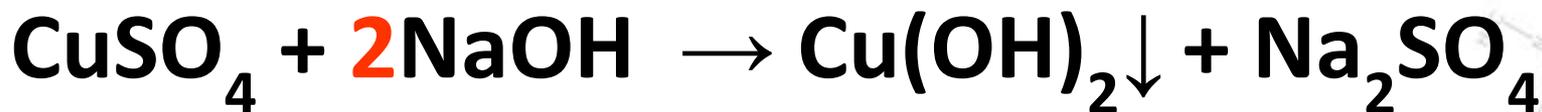
Эксперимент №1

- $\text{NaOH} + \text{HCl} = \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$
- $2 \text{KOH} + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{K}_2\text{SO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$
- **Внимание**

В результате взаимодействия кислоты и основания получилась вода, то есть среда стала нейтральной, поэтому

Реакция обмена между кислотами и щелочами называется реакция **нейтрализации**

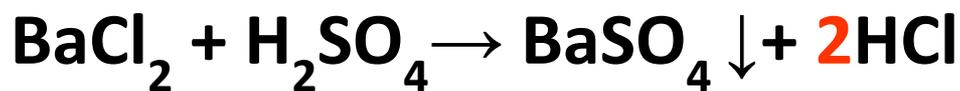
Проверяем :



Эксперимент №3:

Взаимодействие серной кислоты с раствором хлорида бария

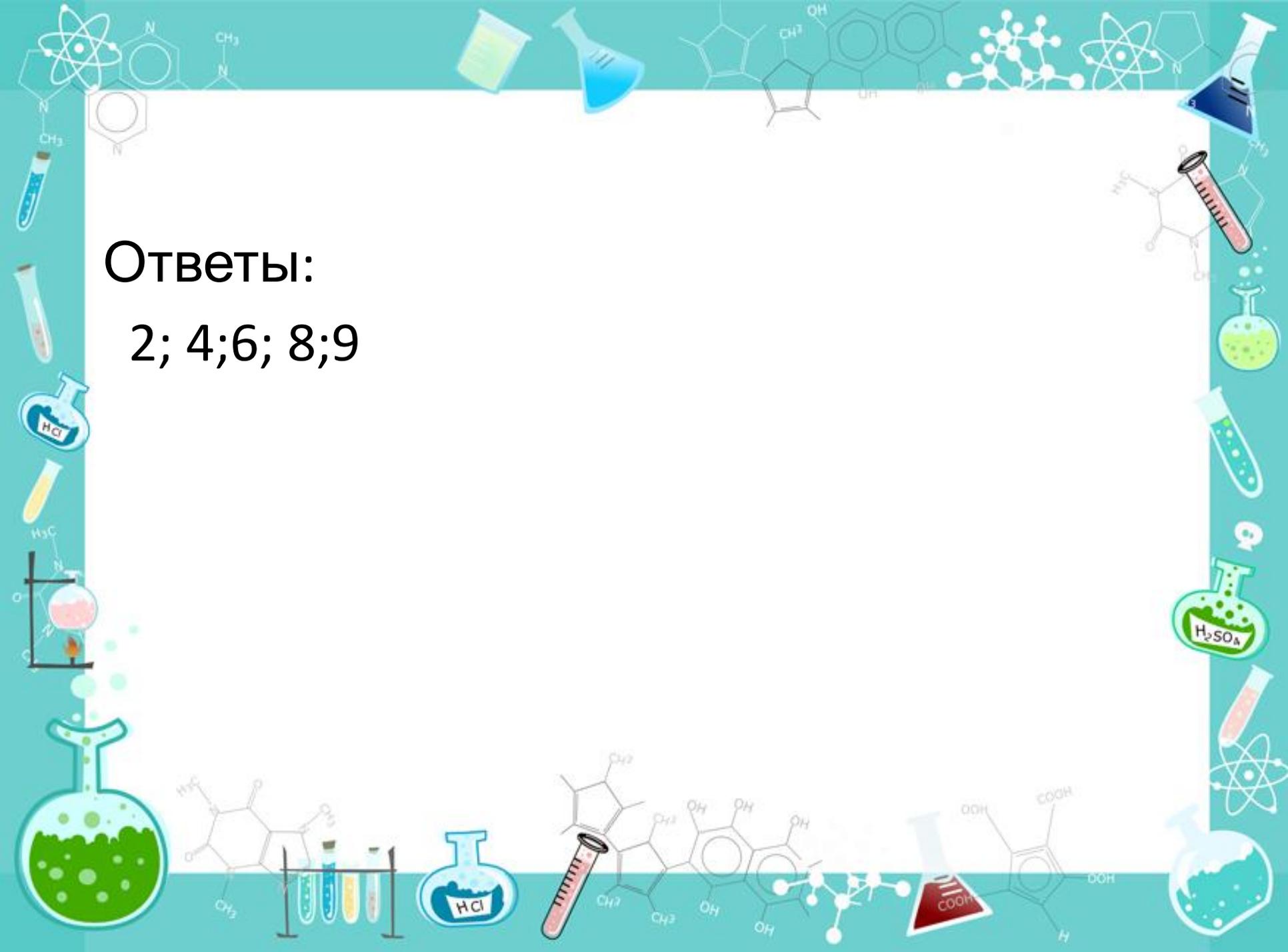
Наблюдайте. Сделайте выводы о признаке протекания реакции.
Расставьте коэффициенты



Рефлексия

«Суди себя сам. Это самое трудное. Себя судить куда труднее, чем других. Если ты сумеешь правильно судить себя, значит, ты поистине мудр.»

Антуан де Сент-Экзюпери

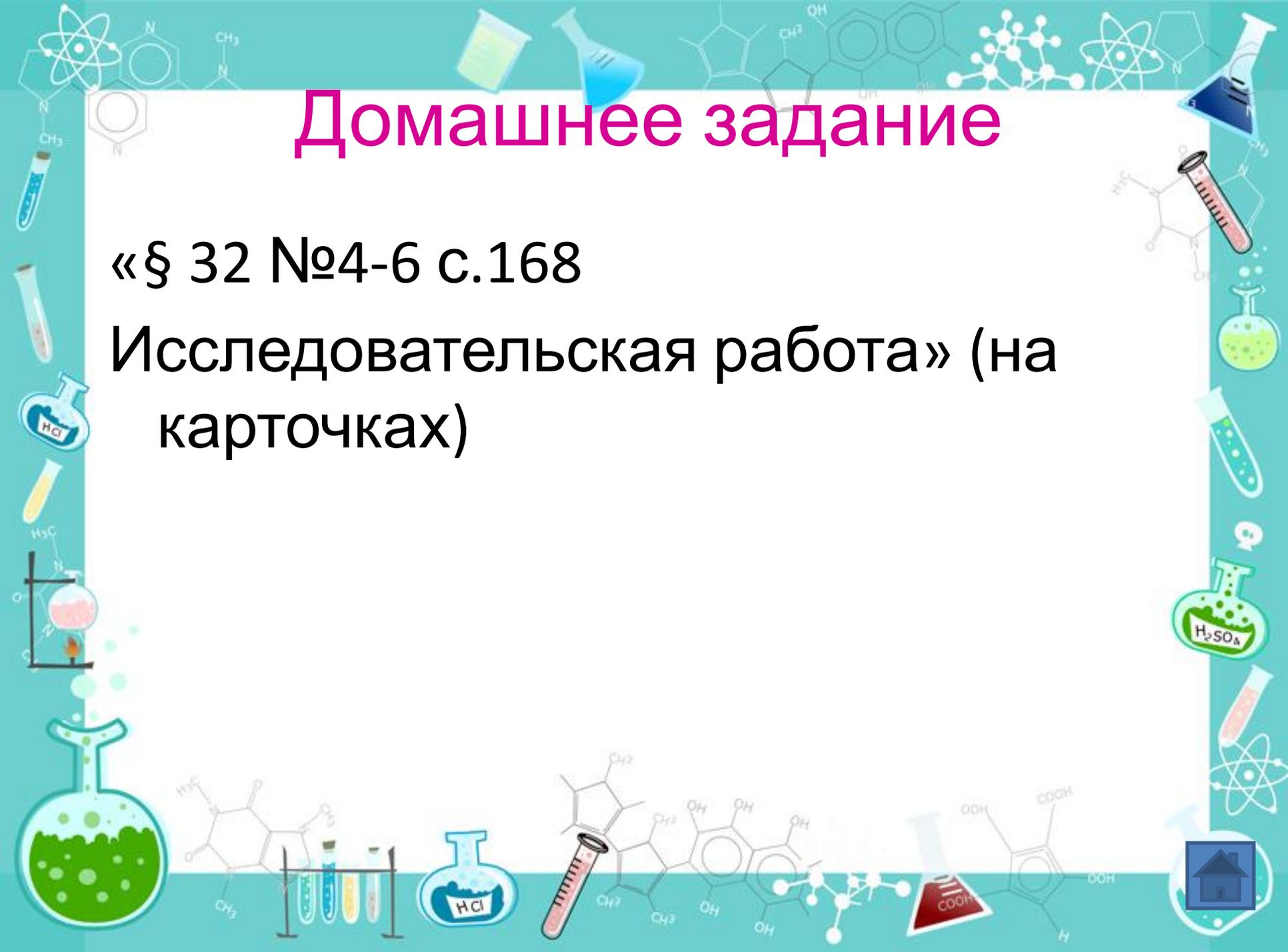
The slide features a decorative border with various chemistry-related icons and chemical structures. At the top, there are icons of a beaker with green liquid, a flask with blue liquid, and several chemical structures including a benzene ring, a pyridine ring, and a nitrogen-containing heterocycle. On the left side, there are icons of a test tube with blue liquid, a flask labeled 'HCl', a test tube with yellow liquid, a flask on a stand with pink liquid, and a large flask with green liquid. On the right side, there are icons of a flask with blue liquid, a test tube with red liquid, a flask labeled 'H2SO4', a test tube with red liquid, and a flask with blue liquid. At the bottom, there are icons of a flask with blue liquid, a test tube with red liquid, a flask with blue liquid, a test tube with red liquid, and a flask with blue liquid. The text 'ОТВЕТЫ:' is written in a large, bold, black font, and '2; 4;6; 8;9' is written in a slightly smaller, bold, black font below it.

ОТВЕТЫ:
2; 4;6; 8;9

Домашнее задание

«§ 32 №4-6 с.168

Исследовательская работа» (на
карточках)



**Желаю вам успехов в изучении
химии !**

Спасибо за внимание!

