

# Синтез карбоната магния

## $\text{MgCO}_3$

Підготував ученик 11 Л класу

Плахов Даниїл

## Цели работы:

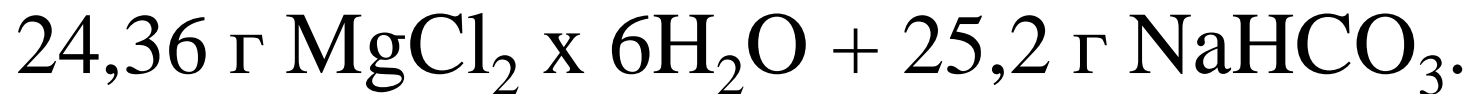
- получить карбонат магния;
- изучить его состав путем прокаливания;

# Ход работы

1. Растворяем в воде эквимольные количества сухих  $\text{MgCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$  и  $\text{NaHCO}_3$ .



[https://ru.wikipedia.org/wiki/media/File:Magnesium\\_chloride.jpg](https://ru.wikipedia.org/wiki/media/File:Magnesium_chloride.jpg)



# Ход работы

2. Сливаем растворы:



# Ход работы

3. Когда углекислый газ прекращает выделяться, отфильтровываем вещество на стеклянном фильтре и взвешиваем. Получается, что  $m_{\text{прак}} = 7,3$ . То есть выход составил 73%.
4. Измельчаем вещество и прокаливаем его.

# Ход работы

5. Прокаленный порошок взвешиваем и проводим расчет состава:



$$m_{\text{до}} = 0,96 \text{ г};$$

$$m_{\text{после}} = 0,46 \text{ г};$$

$$m(\text{MgCO}_3) = \frac{m_{\text{после}}}{M(\text{MgO})} * M(\text{MgCO}_3) = 0,966 \text{ г};$$

# Итоги

1. Получили вещество  $\text{MgCO}_3$  – карбонат магния;
2. Доказали его состав путем прокаливания;

**Спасибо за внимание!**