

- Удушливый запах

- Раздражает слизистые оболочки

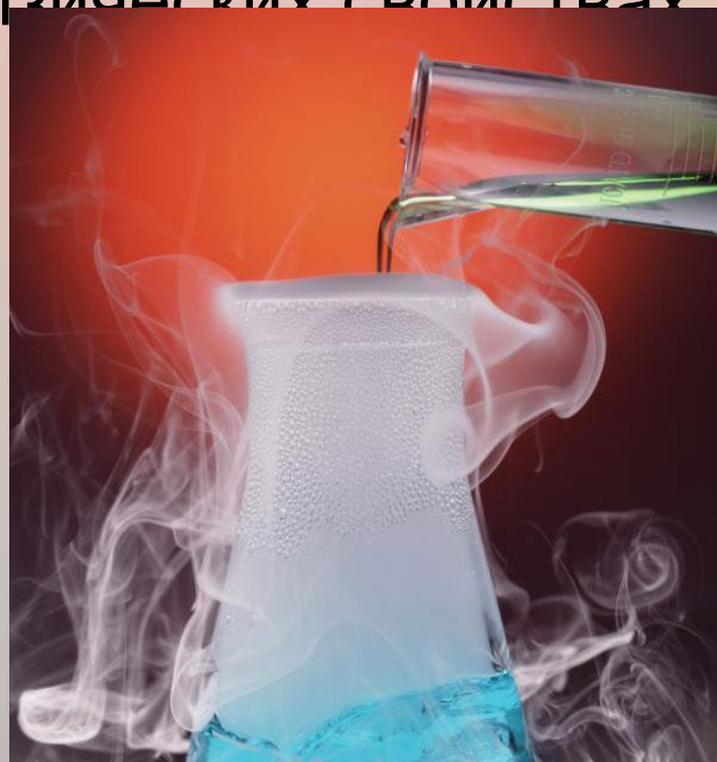
- Разрушают металлические части корабля

**А М М И А К**



## ЦЕЛЬ:

- выявить особенности в строении аммиака,
- показать лабораторный способ получения аммиака,
- расширить знания о физических свойствах данного газа.

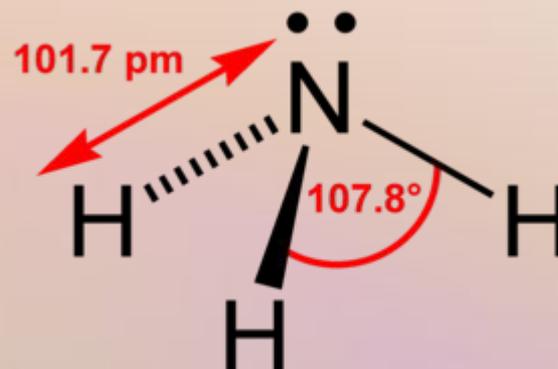
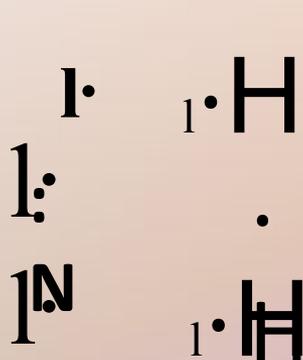


Формула аммиака -  $\text{NH}_3$

Формула аммиака -  $\text{NH}_3$

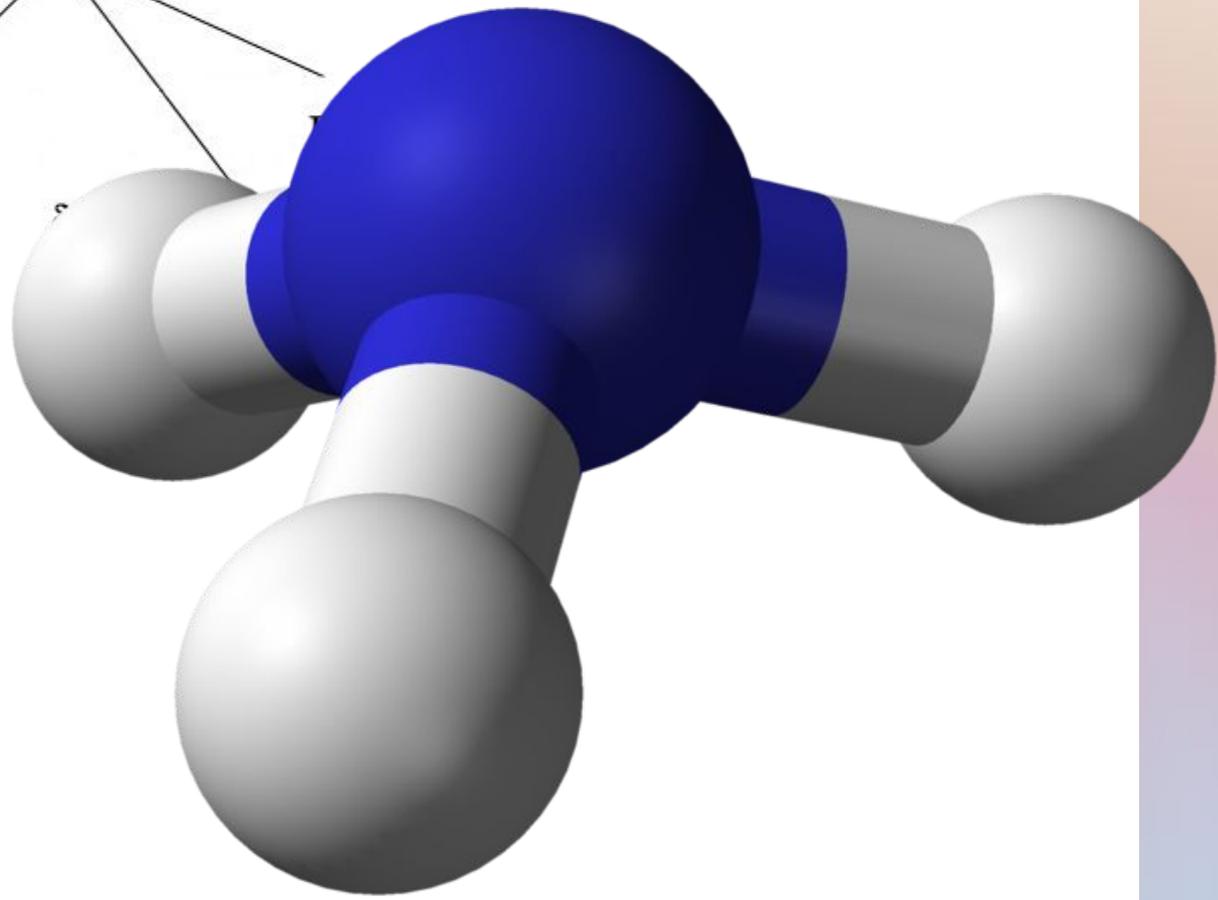
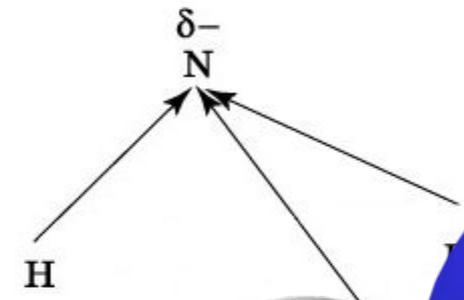
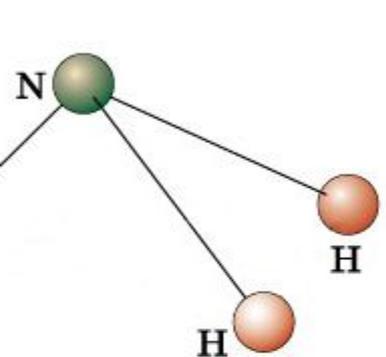
# 1 Образование молекулы аммиака

1 При образовании связей в молекуле аммиака атом азота находится в состоянии  $sp^3$ -гибридизации.

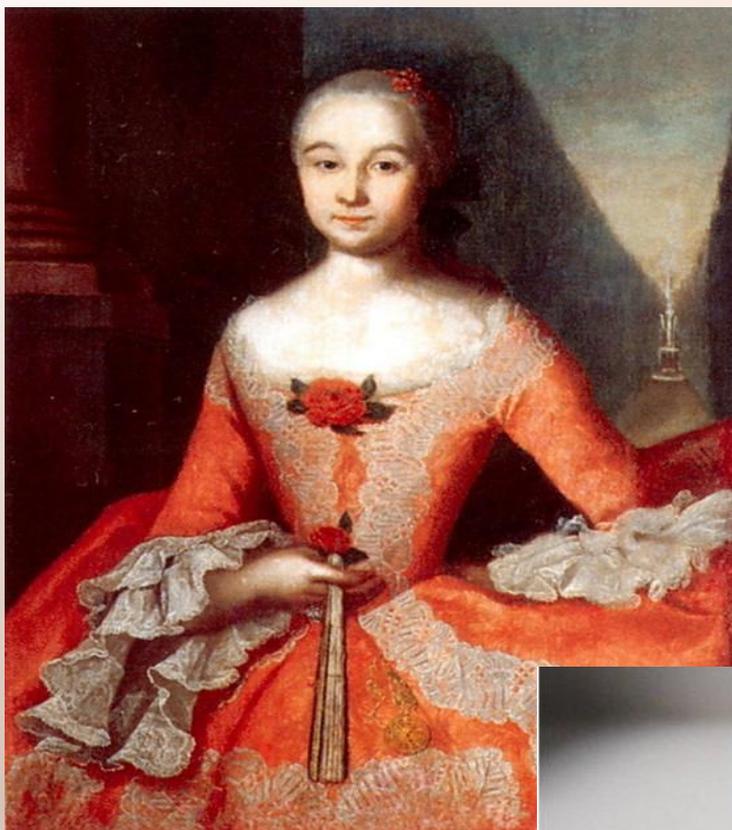


1 Форма молекулы – пирамидальная.

Справка Вид Избранное Сервис Справка  
mail.ru Поиск в Интернете Найти! Почта Одноклассники Мой мир \$ 30.36 € 40.11 -4°C  
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/bed08f9b-8cff-11db-b606-0800200c9a66/ch09\_25\_01.jpg Live Search  
Диалоги Коллекция веб-фрагме... Рекомендуемые сайты Остановить (Esc)  
files.school-collection.edu.ru/dlrstore/bed08f9... Страница Безопасность Сервис

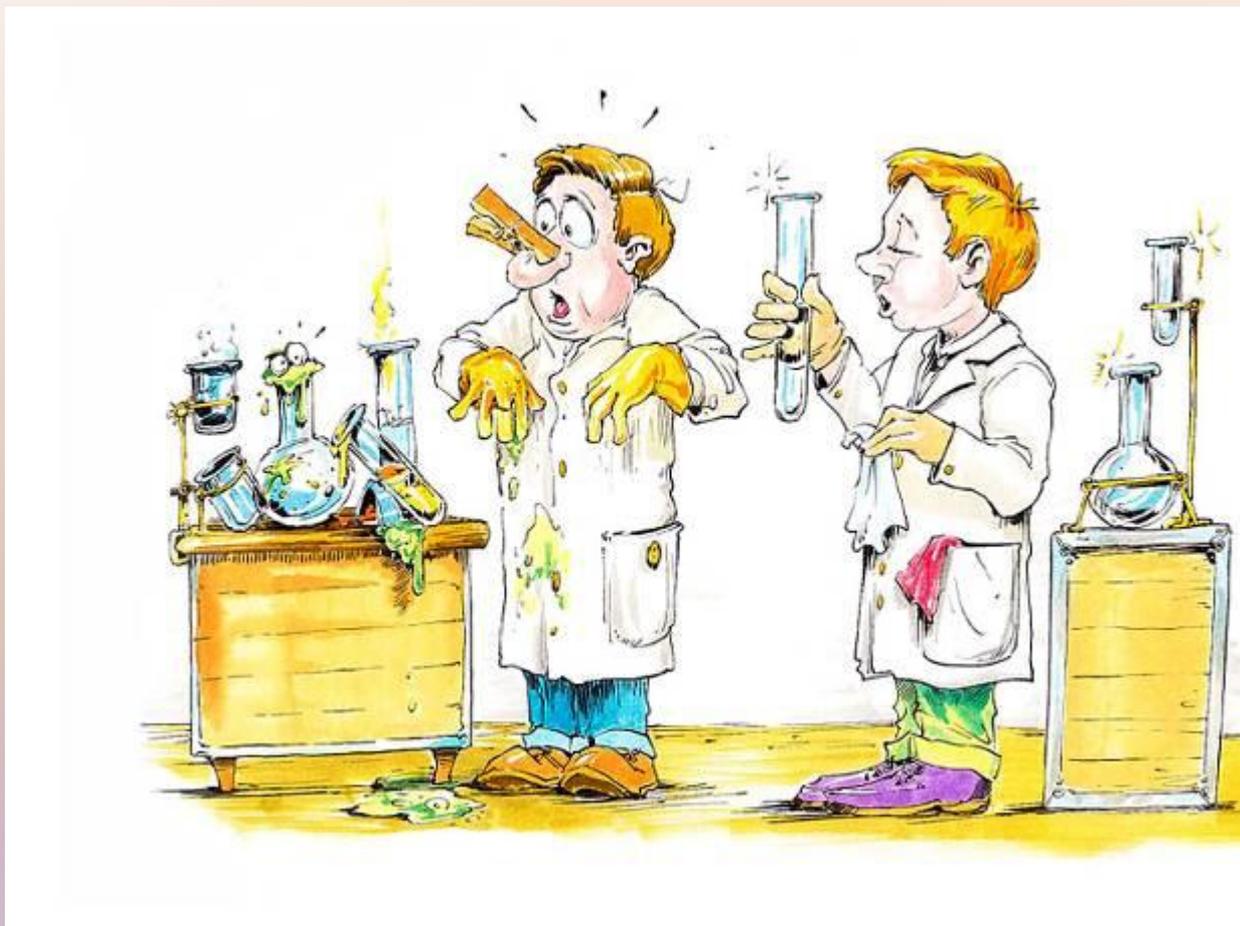


строение молекулы аммиака



Нюхательная соль  $\text{NH}_4\text{Cl}$



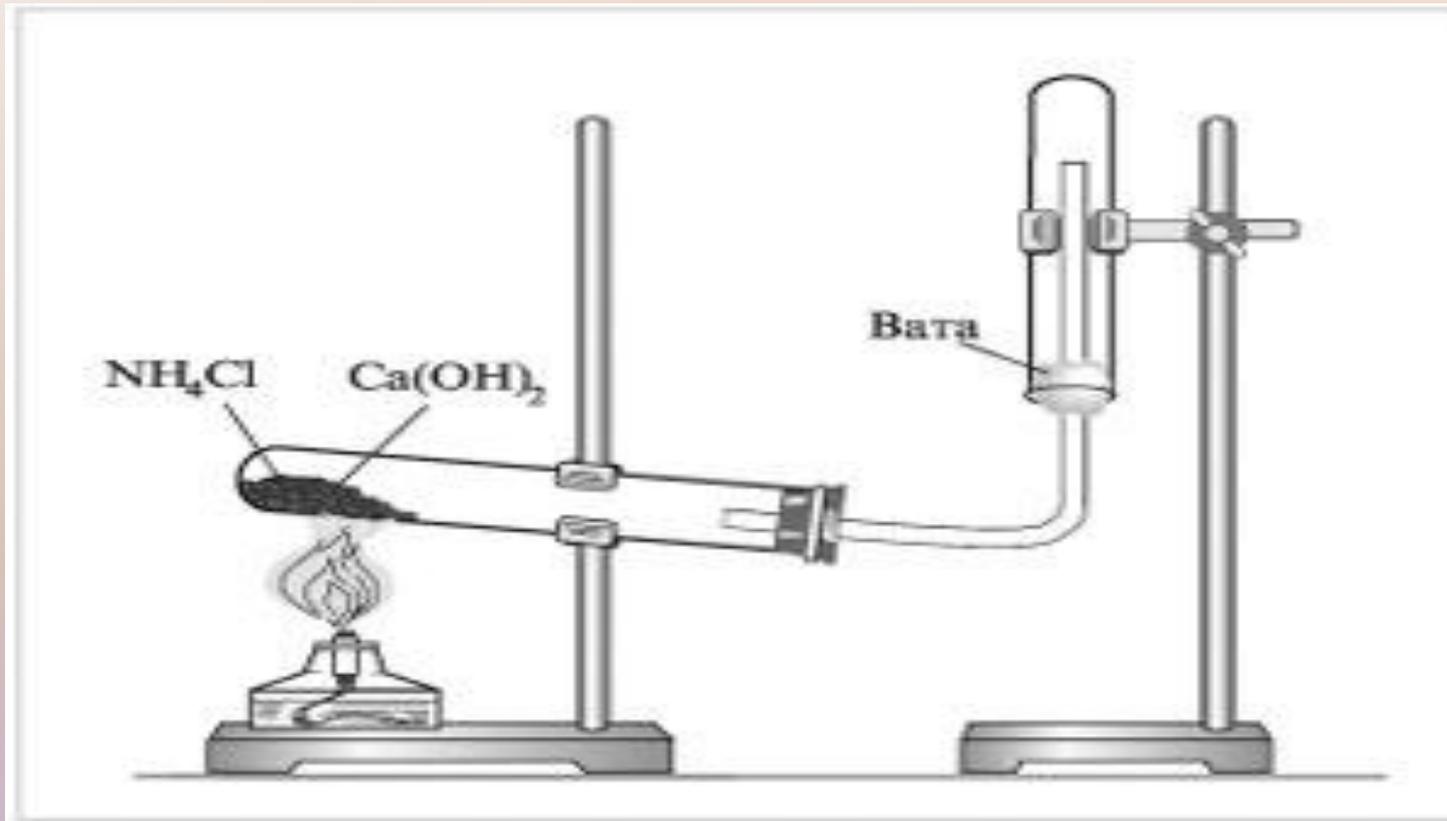


**• Соблюдай правила техники безопасности!**

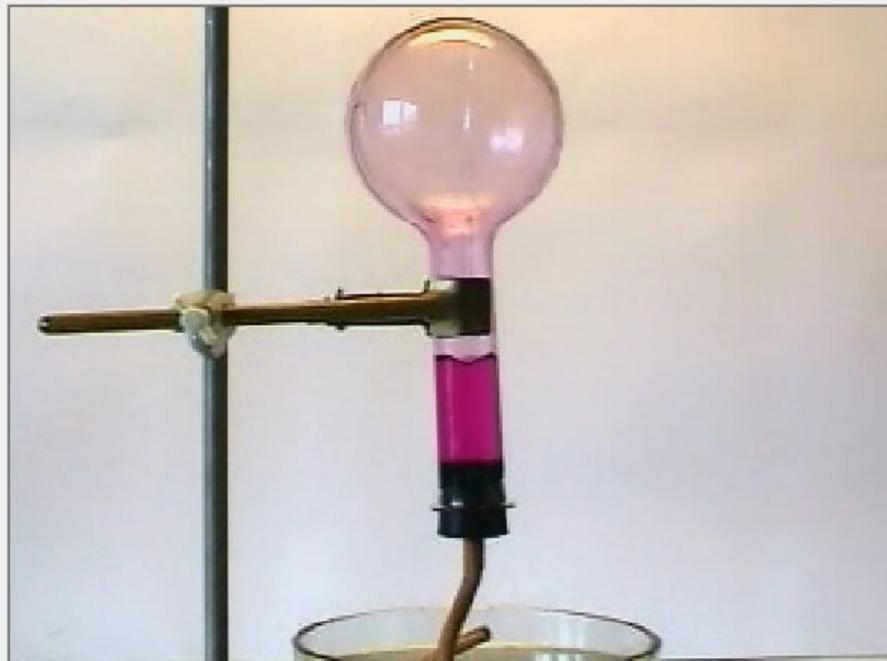
# Лабораторный способ получения

**INH**

**3**



Опыт: **Растворение аммиака в воде - "Аммиачный фонтан"**



$\text{NH}_3$  — это газ с характерным резким запахом,  
имеет щелочную среду и растворим в воде

25 % раствор аммиака - аммиачная вода

10% раствор аммиака - нашатырный спирт

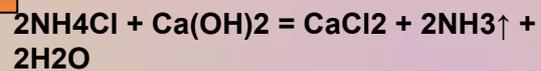


12. степень окисления азота в аммиаке -3

да

да

13. получают в лаборатории по уравнению



да

14. может образовывать водородные связи

нет

11. это газ без цвета и запаха

Согласны ли вы, что аммиак:

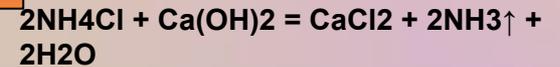


12. степень окисления азота в аммиаке -3

да

да

13. получают в лаборатории по уравнению



Согласны ли вы, что аммиак:

нет

11. это газ без цвета и запаха

да

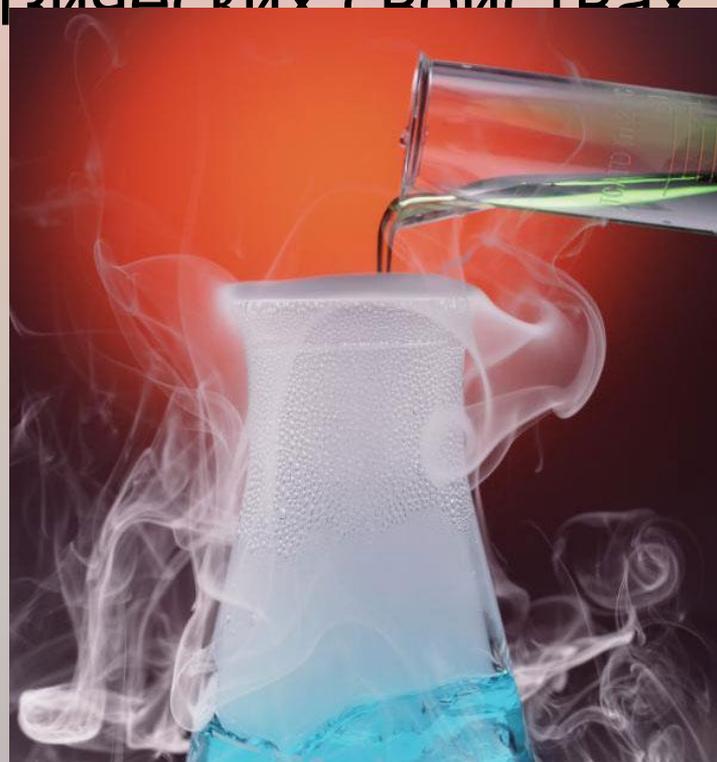
14. может образовывать водородные связи

да

Что из 32,1 г хлорида аммония и гидроксида кальция получается 13,44 л  $\text{NH}_3$

## ЦЕЛЬ:

- выявить особенности в строении аммиака,
- показать лабораторный способ получения аммиака,
- расширить знания о физических свойствах данного газа.



# Технологии рефлексии

## «Острова»

Я справился со всеми заданиями  
Доволен собой  
Удовлетворения

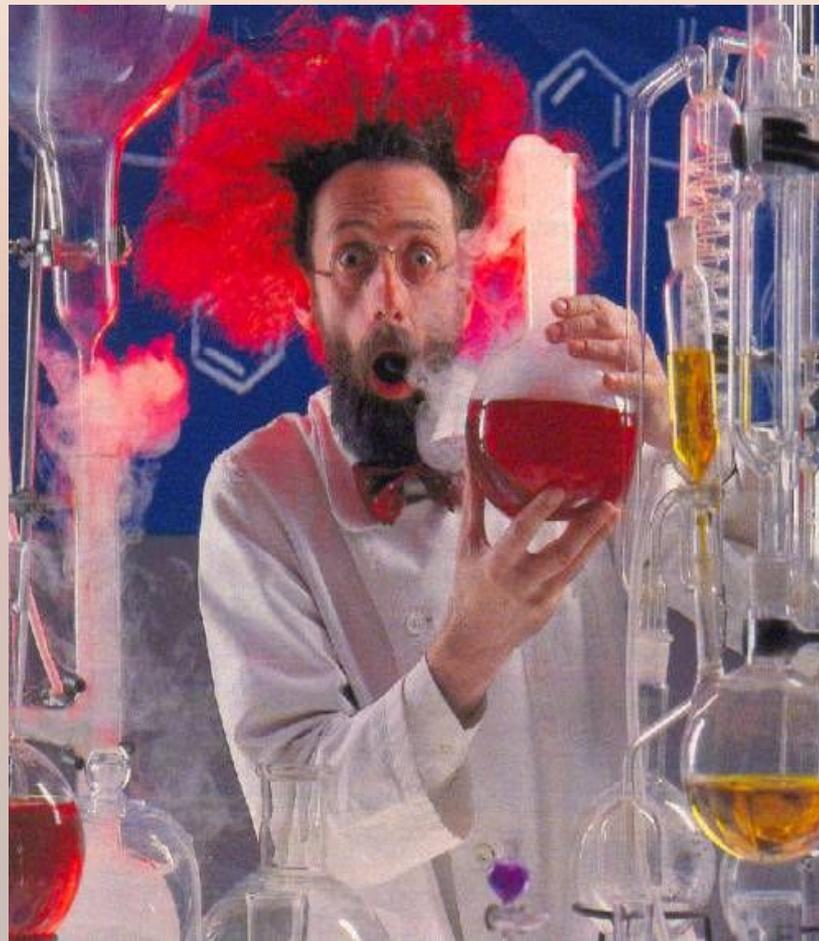


О.  
Настроения.  
Мне было трудно,  
но я справился

Мне нужна помощь  
Было трудно

## Подсчет баллов

- 8 и более – «5»
- 7-6 «4»
- 5-4 «3»
- 3 и менее «2»



**Д.З. Стр147-148 упр 1,2 уст 7,10 п**

