

Здравствуйтесь, ребята! Сегодня мы научимся решать задачи на расчет массовой доли.

Для начала: откройте тетради, запишите тему урока.

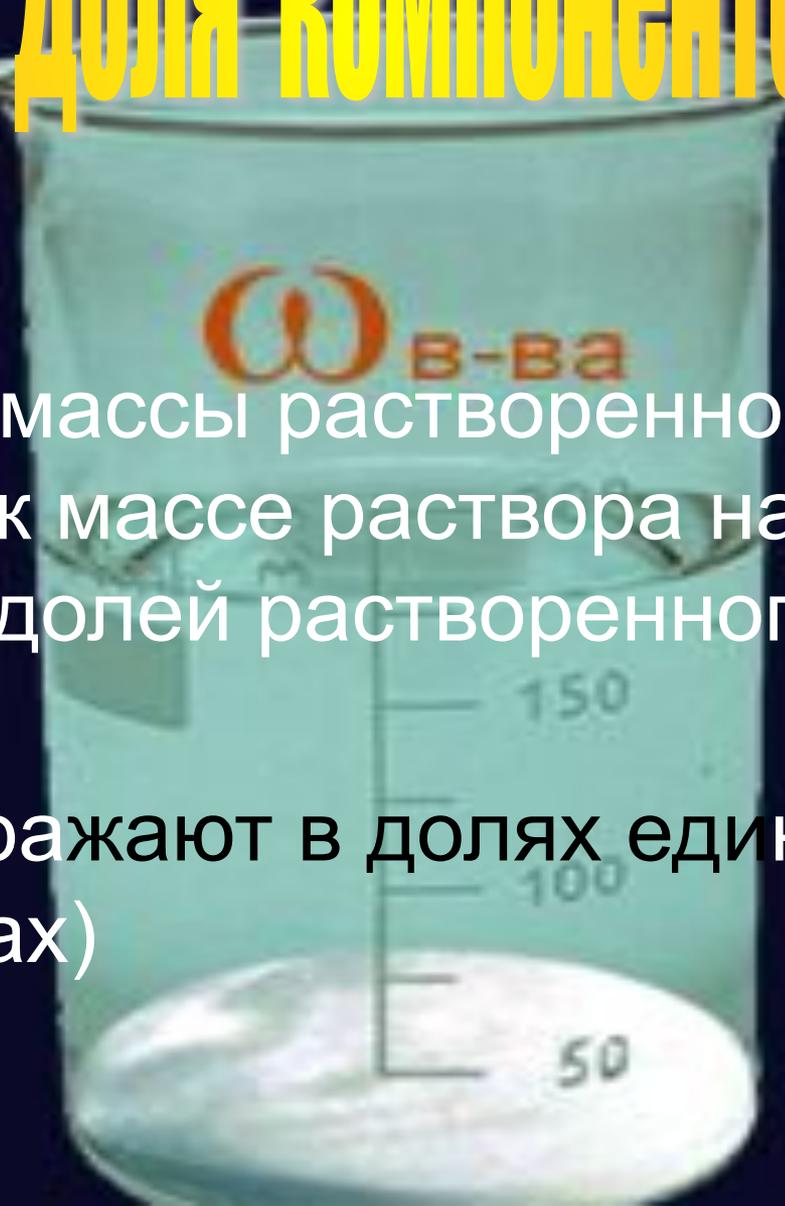
ИЗМЕНЕНИЯ  
В ЗАКОНАХ  
ОБ ОБРАЗОВАНИИ

ДОЛЯ КОМПОНЕНТОВ  
СРЕДНИХ  
И ВЫСШЕГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ

# МАССОВАЯ ДОЛЯ КОМПОНЕНТОВ СМЕСИ

Отношение массы растворенного вещества к массе раствора называют массовой долей растворенного вещества.

(обычно выражают в долях единицы или в процентах)



$$\omega = \frac{m_{(B-A)}}{m_{(CMECI)}}$$



Дано: 25 г вещества (растворенного  
вещества)

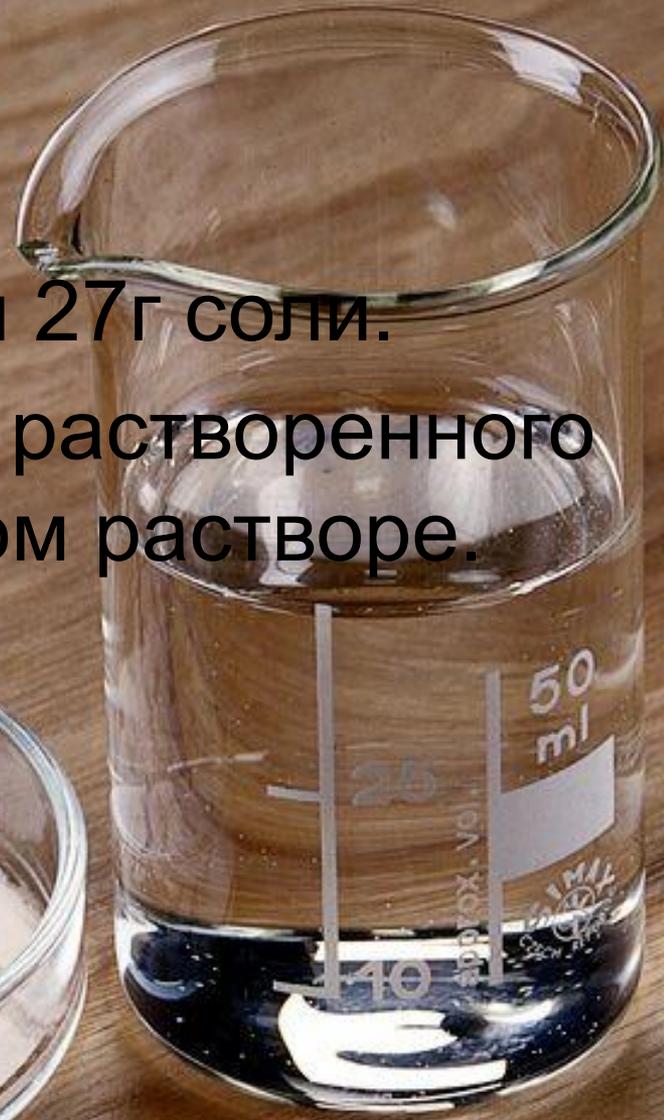
100 г воды (растворителя)

Сколько г смеси у нас получится?

# Задача №1.

В 513г воды растворили 27г соли.

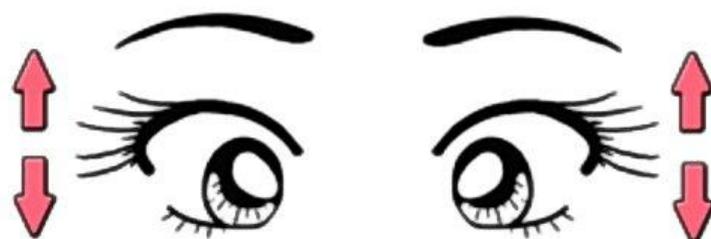
Вычислите содержание растворенного вещества в полученном растворе.



# Гимнастика для глаз



1. Крепко зажмурились пару секунд.



2. Быстро моргаем минутку.



3. Смотрим вверх, вниз, вправо, влево 2 раза.



4. Вращаем по кругу туда и обратно.



5. Закроем глаза. Темнота 3 секунды.



6. Откроем глаза, начнём заниматься.



# Решение

Вычислим массу полученного раствора (смеси):  
 $m(\text{раствора}) = m(\text{воды}) + m(\text{соли}) =$   
 $= 513\text{г} + 27\text{г} = 540\text{г}$

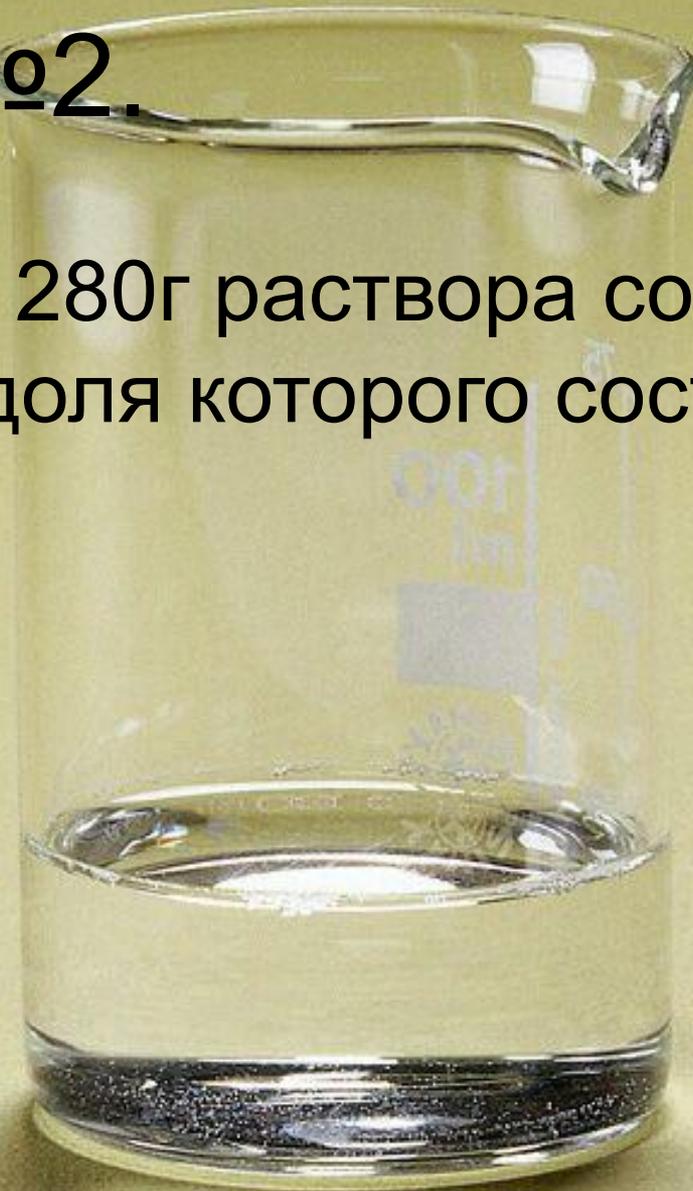
Определим содержание растворенного вещества в растворе: (по формуле)

$$m(\text{соли}) \backslash m(\text{раствора}) = 27\text{г} \backslash 540\text{г} = 0,05 \text{ или } 5\%$$

Ответ: В полученном растворе содержится 5% соли.

## Задача №2.

Приготовить 280г раствора соли,  
массовая доля которого составляет 0,05  
или 5%.



# Решение:

Вычисляем, сколько надо взять соли и воды: 100г раствора содержит 5г соли

280г ----- Xг

$$280 \cdot 5 \div 100 = 14 \text{ г (соли)}$$

$$280 \text{ г} - 14 \text{ г} = 266 \text{ г (воды)}$$

Прошу вас решить задачу и  
прислать мне в ВК

Сколько потребуется соли, чтобы  
приготовить раствор массой 250 грамм,  
с массовой долей 40 %?