

**Задай мне вопрос**

# Тема урока: Массовая доля вещества

Цели урока:

- Знать формулу массовой доли
- Применять знания для нахождения массовой доли вещества

Критерии оценивания:

- Умеет находить массовую долю вещества в 100 г раствора
- Находит ключевое слово решив 8 задач

# Физиологический раствор

- Кто, что знает?

# Формула массовой доли вещества

- $$\omega = \frac{m(\text{вещества})}{m(\text{раствора})} * 100\%$$

Например:

Масса вещества 10 г, масса раствора 100 г

$$\omega = \frac{10 \text{ г}}{100 \text{ г}} * 100\% = 10\%$$

В	Ц	А	Л	Ш	Ь	У	З	Е	Ч
4%	15%	20%	32%	25%	0.3%	35%	17%	26%	1%

- 1. Мама Алибека готовила компот, для этого она растворила 32 г сахара в воде, в итоге у нее получилось 100 г компота. Определите массовую долю сахара в компоте.
- 2. Айдана любит пить колу, ее отец чтобы показать вредность напитка определил, что в 100 г колы содержится 20 г сахара. Определите массовую долю сахара в коле.
- 3. В морской воде содержится много соли. Жак-Ив Кусто купил аппарат определяющий содержание соли. Как оказалось, всего 4 г соли растворено в 100 г морской воды.
- 4. В аккумуляторах для автомобилей используется серная кислота. Ее содержание на каждые 100 г раствора равно 35 г. Определите массовую долю кислоты в аккумуляторном растворе.
- 5. Начинаящий ученый Луффи определил примерное содержание кислорода в воздухе. Для этого он охладил воздух до жидкого состояния и отделив кислород взвесил. Однако его показания оказались примерными. Он определил, что на каждые 20 г кислорода приходится 100 г воздуха.
- 6. М. Ломоносов решил приготовить своей дочери Елене пирог. Для этого он взял 17 г глюкозы и растворил их в бутылке на 100 г добавив воды. Определите массовую долю глюкозы в растворе.
- 7. Для определения преступника детективу Брюсу Уэйну необходимо проанализировать состав крови подозреваемого. Известно, что преступник болеет диабетом (содержание сахара в крови выше 0.2% или 2/10%). Он определил, что в 100 г крови подозреваемого содержится 3/10 г сахара. Найдите массовую долю сахара в крови.
- 8. Чтобы приготовить раствор для промывки стекол используют специальную жидкость и воду. Какова массовая доля специальной жидкости в растворе для мытья стекол, если для приготовления раствора используют 26 г жидкости и 74 г воды?

# Лавуазье

- Проверьте, сколько букв вы смогли отгадать?
- Что оказалось сложным для вас?

# Бинго!

- Вам раздается таблица из некоторых терминов. Учитель читает определения этих терминов, тот, у которого будут названы все термины кричит: БИНГО!

# Домашнее задание

Просмотреть материалы в тетради. Решить задачу для повторения:

- Если представить, что вся еда была бы жидкой. То, чтобы приготовить жидкий рис потребовалось бы 11 г жидкого белка для 100 г риса. Так же на 100 г жидкого риса потребовалось бы 74 г жидких углеводов. Определите массовую долю белков и углеводов в рисе.