



# ***АМИНЫ***



***10 класс***

## Задача:

- Определите молекулярную формулу органического вещества в состав которого входит: 38,7% углерода, 45,15% азота и 16,5% водорода. Плотность по водороду равна 15,5.



# АМИНЫ.

- План изучения темы:
- Определение, классификация
- Биологическое значение
- Номенклатура, изомерия
- Строение, свойства
- Получение и применение





## Цель:

- Сформировать представление о строении, свойствах, получении и применении аминов в сравнении с аммиаком.
- Закрепить умения работать с дополнительными источниками информации, составлять ОК в виде таблиц, схем, сравнивать, анализировать, делать выводы, работать в паре и группе.

# Определение:

- Амины- это производные аммиака в молекуле которого атомы водорода замещаются на углеводородный радикал
- Амины-это...



# Классификация аминов:

- По числу радикалов:
  - Первичные
  - Вторичные
  - Третичные
- По характеру радикала:
  - Предельные
  - Ароматические
  - Смешанные
- По числу аминогрупп:
  - Моноамины
  - Диамины
  - полиамины



# Номенклатура:

- Радикал + амин
- Углеводород с приставкой – амино
- Например: метиламин или аминометан



# Изомерия:

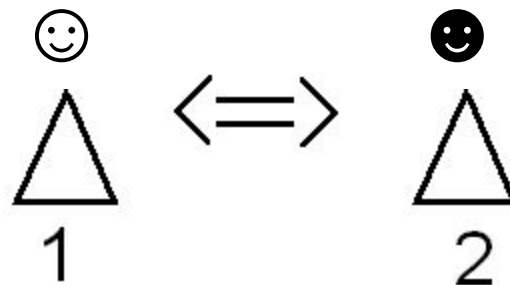
- Углеродного скелета
- Положения функциональной группы





# Работа в парах:

- Взаимотренаж



# Работа в группах:

- Роли:
- Экспериментатор
- Игротехник
- Схематизатор
- докладчик

