



# Повторение и обобщение: карбоновые кислоты, сложные эфирь, жиры

*Вавилина Маргарита Тадеушевна  
Учитель химии МАОУ СОШ № 2 г.  
Калининграда*

г. Калининград  
20 марта 2013 г.





*Мыслящий ум не чувствует себя счастливым, пока ему не удастся связать воедино разрозненные факты, им наблюдаемые*

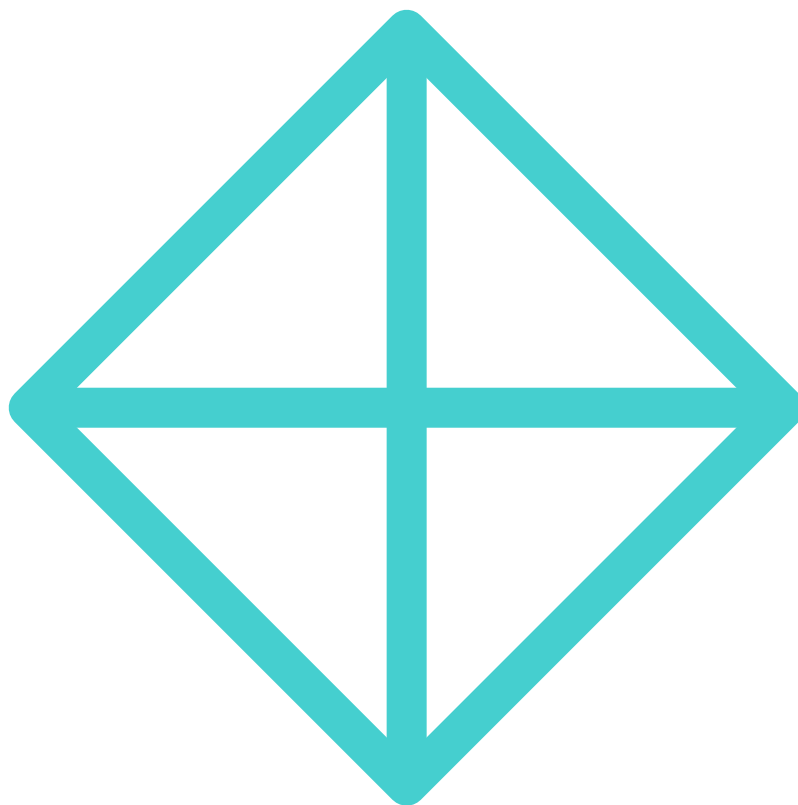


*Д. Хевеши*



**Строение**

**Состав**



**Свойства**

**Получение и применение**



## *Цель урока:*



**Повторить и обобщить строение, состав, химические свойства, получение и применение трех классов веществ; установить причинно-следственные связи; научиться применять полученные знания на практике и использовать их в дальнейшей жизни**



# Рабочая таблица

Объект	Общее	Особенное	Конкретное





**Теория**

*Деятельность*

**Практика**

**Экспе-  
римент**



# Задания по группам





# Карбоновые кислоты

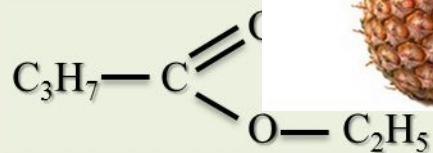
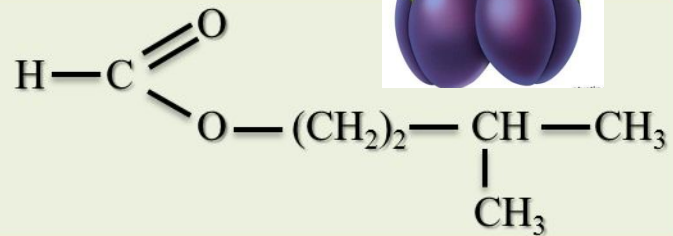
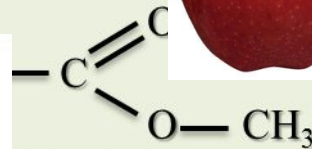
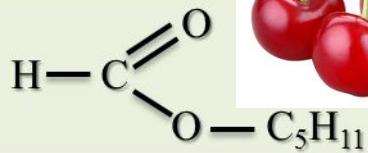
1. Дайте определение карбоновым кислотам? Какова их общая формула?
2. В чем заключаются особенности классификации кислот? Примеры.
3. Каковы физические и химические свойства кислот?
4. Где находят применение карбоновые кислоты?

# Сложные эфиры

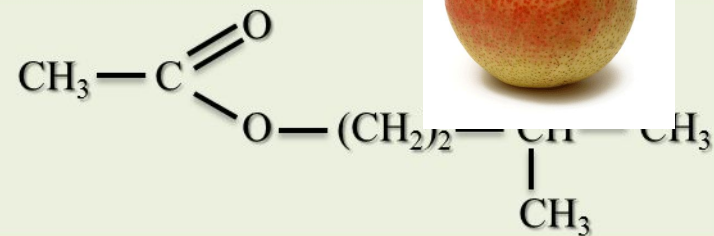
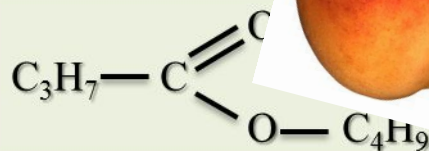
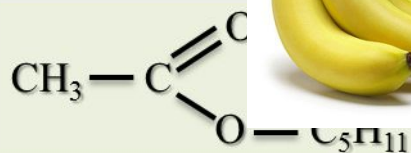
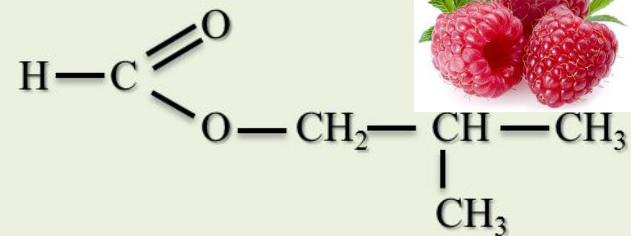
1. Какие вещества называются сложными эфирами? Какова их общая формула?
2. Приведите примеры сложных эфиров, дайте им название.
3. Как получают сложные эфиры? Каковы их химические свойства?
4. Где находят применение сложные эфиры?

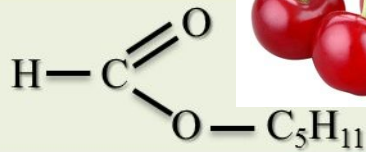
# Жиры

1. Назовите общую формулу жиров, каковы ее особенности?
2. Что представляет собой классификация жиров? Приведите примеры жиров растительного и животного происхождения.
3. Почему реакция гидролиза для жиров называется реакцией омыления?

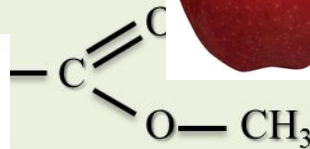


**Дайте  
названия  
веществам**

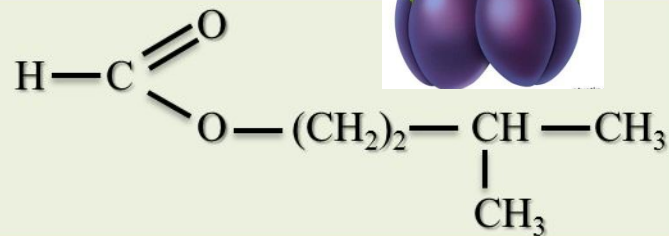




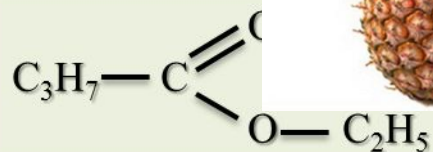
**амилформиат**



**метилбутират**

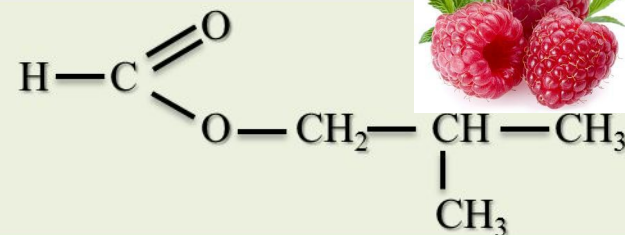


**изоамилформиат**

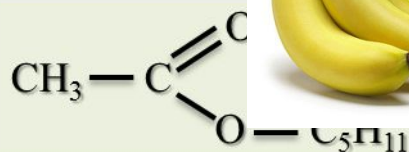


**этилбутират**

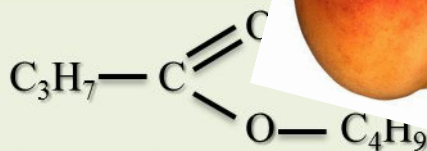
**ОТВЕТ**



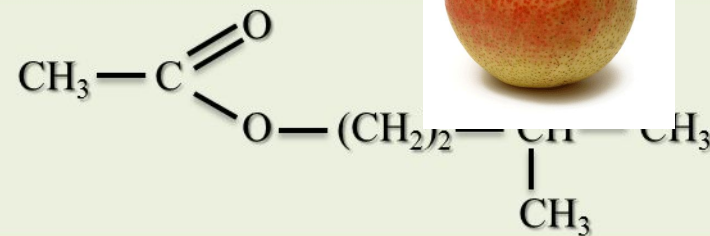
**изобутилформи**



**амилацетат**



**бутилбутират**



**изоамилацетат**





**Смоделируйте  
цепочки  
превращений из  
предложенных  
веществ**

Почему пятна от растительного масла, особенно горячего, через несколько дней уже невозможно вывести с одежды с помощью растворителя и в то же время пятно от растопленного сала или сливочного масла можно без труда удалить с помощью того же растворителя даже спустя довольно длительный период времени?

Помогая подруге на кухне готовиться к приему гостей, вы «посадили» масляное пятно на шерстяную юбку. Известно, что такое пятно можно удалить, если сразу же засыпать его мелкой солью или зубным порошком. Зубного порошка в доме не оказалось, соль была только крупная, и подруга предложила вам засыпать пятно пищевой содой. Стоит ли пользоваться этим советом? К каким последствиям это может привести?



# Эксперимент



**Выучи химию –  
добейся успеха!**

