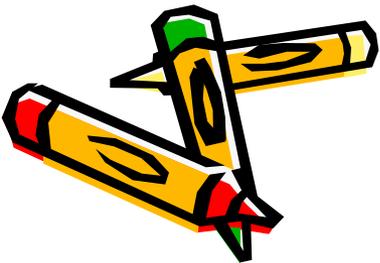




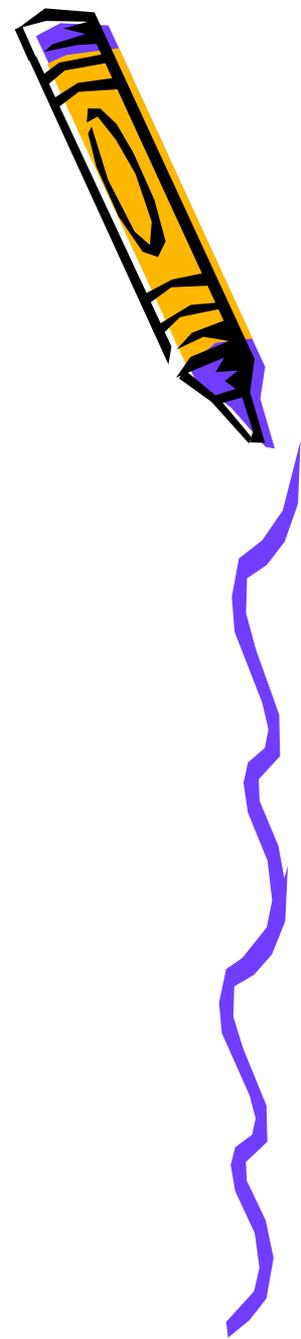
# Пресс = конференция

***«Карбоновые кислоты в природе, химические свойства, применение.»***



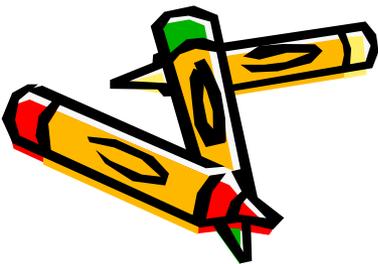
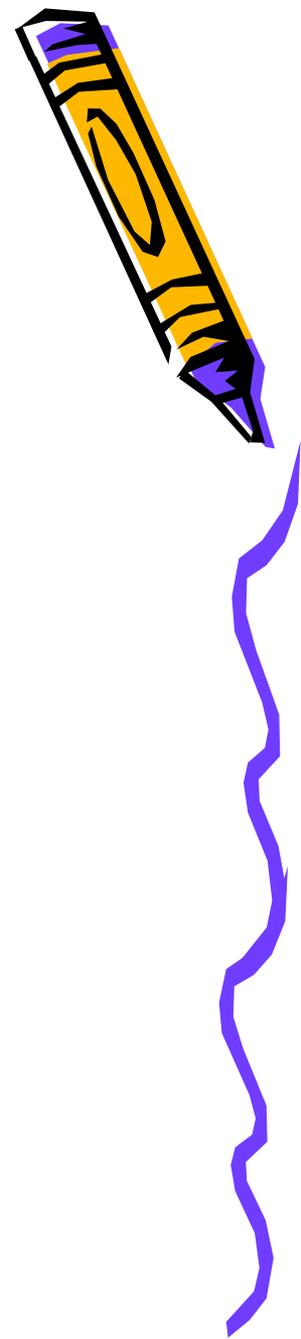
# План конференции:

- 1. «мозговой штурм»
- 2. Блицопрос
- 3. Презентация (часть1): номенклатура, строение, классификация
- 4. Пресс-конференция
- 5. Презентация (часть2), практикум «химические свойства»
- 6. Тест «Пятерочка»
- 7. Рефлексия
- 8. PS: Домашнее задание.



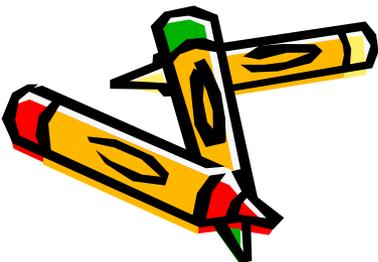
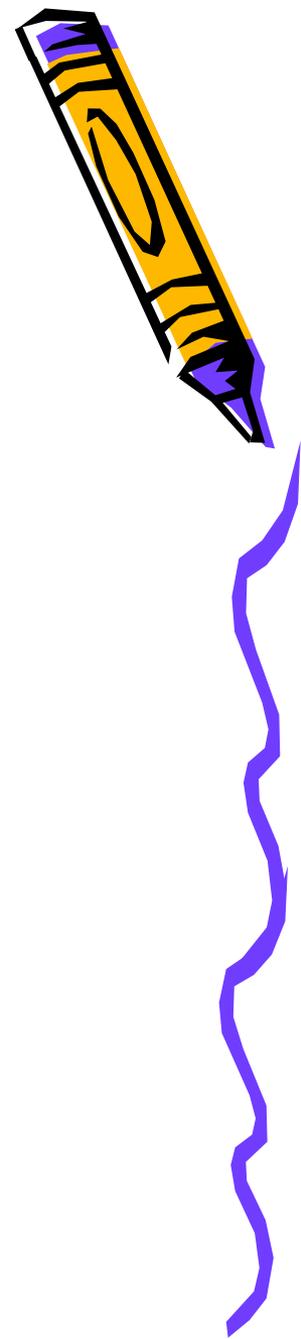
# Кислота ....

- Кислые
- Едкие
- Жидкие
- Опасные
- Несъедобные



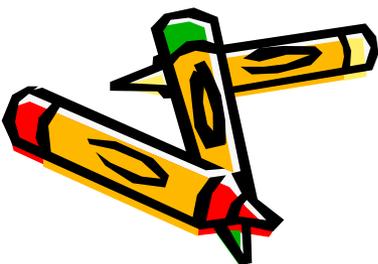
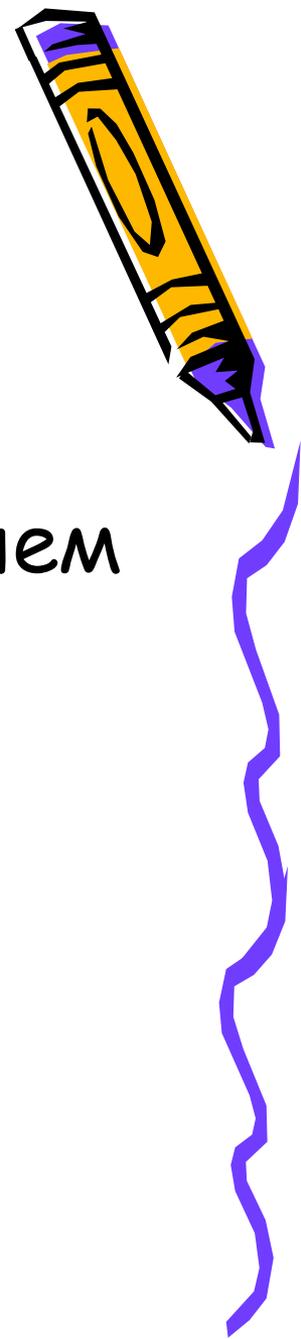
# План конференции:

- 1. «мозговой штурм»
- 2. Блицопрос
- 3. Презентация (часть1): номенклатура, строение, классификация
- 4. Пресс-конференция
- 5. Презентация (часть2), практикум «химические свойства»
- 6. Тест «Пятерочка»
- 7. Рефлексия
- 8. PS: Домашнее задание.



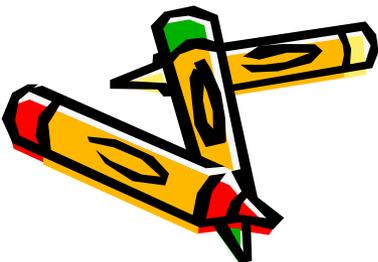
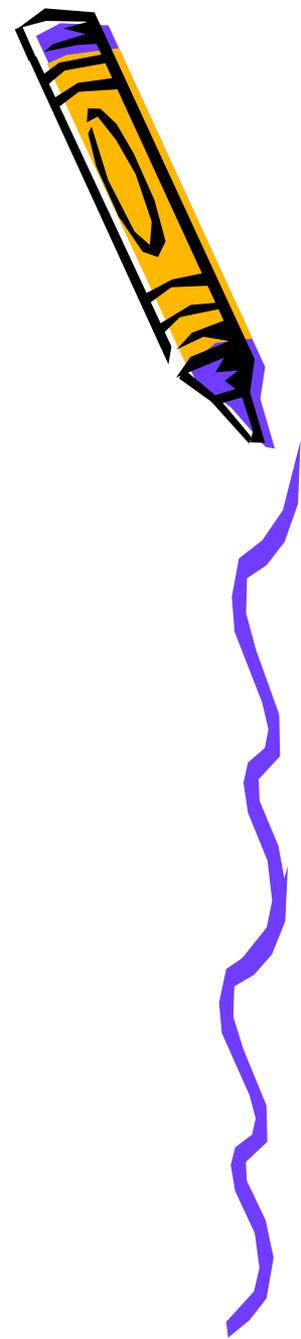
# Цель конференции:

- Познакомиться с разнообразием органических кислот, их строением и свойствами.



# (Использование ЦОР единой коллекции)

- Номенклатура
- Строение
- Взаимодействие атомов
- Модели кислот



# ВИННАЯ КИСЛОТА

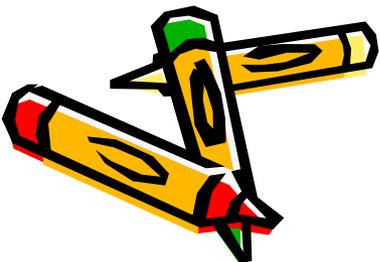


Называется так потому, что была выделена из так называемого винного камня. Помимо винограда виннокаменная кислота содержится во многих фруктах. Также используется при изготовлении лимонадов, печенья, и при окрашивании тканей

# Уксусная кислота

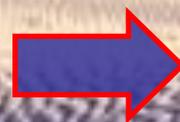


- Уксусная кислота известна с глубокой древности как продукт скисания вина на воздухе или под действием ферментов.
- При комнатной температуре уксусная кислота – жидкость с резким запахом. Соли уксусной кислоты хорошо растворимы в воде за исключением соли серебра и ртути. В отличие от муравьиной кислоты уксусная устойчива к окислению.
- Из всех карбоновых кислот уксусная имеет наибольшее применение в промышленности. Основную часть производимой кислоты используют для получения искусственных волокон и пластмасс на основе целлюлозы. Уксусную кислоту применяют в производстве красителей, медикаментов, ядохимикатов, органического стекла



# Лимонная кислота.

Лимонная кислота -  $C(OH)COOH$ . Лимонная кислота содержится не только в лимонах, но и в землянике, смородине, ананасах и других фруктах. Чаще всего ее используют как вкусовое вещество в кондитерских изделиях и напитках. Для выведения пятен от чернил и ржавчины на белье.



# МОЛОЧНАЯ КИСЛОТА



Была открыта в 1780г. Шведским химиком-фармацевтом К. Шееле. Она содержится в квашеной капусте, соленых огурцах, образуется при созревании сыра. Закисание этих продуктов вызывает жизнедеятельность молочнокислых бактерий, попадающих из воздуха. Молочную кислоту применяют в текстильном производстве и кожевенной промышленности. Молочная кислота – консервант, т. е. ее добавка предохраняет продукты от порчи.

# Салициловая кислота

Получают из  
коры ивового  
дерева. На ее  
основе готовят  
многие лекарства:  
например аспирин.  
Аспирин обладает  
противовоспалитель-  
ным,  
жаропонижающим и  
болеутоляющим  
действием.  
Аспирин подавляет  
болеву  
чувствительность и  
помогает  
головной боли.



# Муравьиная кислота.

- Муравьиная кислота –  $\text{НСООН}$ . Жидкость с резким запахом. Содержится в хвое, крапиве, едких выделениях муравьев и пчел. Применяется для получения лекарственных средств, пестицидов и растворителей.



# Щавелевая кислота.

- Щавелевая кислота –  $\text{HOOC-COOH}$ . Бесцветное вещество в виде кристаллов. Содержится в щавеле, ревене, шпинате, клевере и помидорах. Применяется в текстильной промышленности, органическом синтезе, для отчистки металлов от ржавчины и накипи.



# стеариновая

A large, multi-tiered waterfall cascades down a rocky cliff face, surrounded by lush green foliage. The water is white and frothy as it falls, creating a dynamic and naturalistic background for the text.

# кислота

Стеариновая кислота является одной из наиболее распространённых в природе высших жирных кислот.

Стеариновая кислота — главная составная часть многих жиров и масел, из которых её выделяют гидролизом. Соли стеариновой кислоты — составная часть мыл

# ПАЛЬМИТИНОВАЯ КИСЛОТА

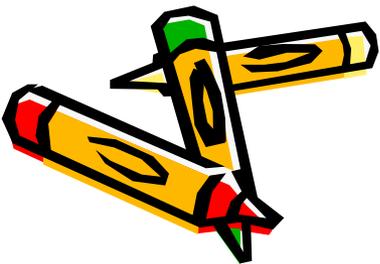
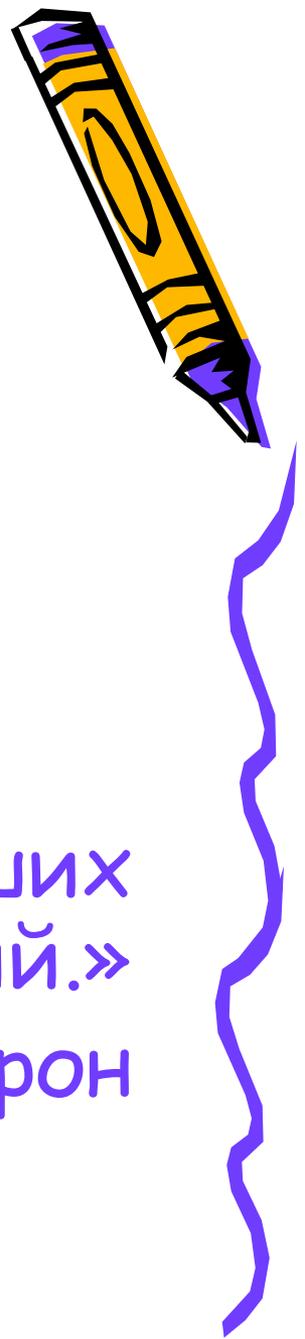


Насыщенная карбоновая кислота, наиболее распространённая в природе жирная предельная кислота: в виде сложных эфиров глицерина входит в состав почти всех природных жиров. Соли пальмитиновой кислоты наряду с солями некоторых др. карбоновых кислот являются мылами. Смесь пальмитиновой кислоты и стеариновой кислоты составляет основу стеарина

# Презентация (часть 2)

## «Химическая лаборатория»

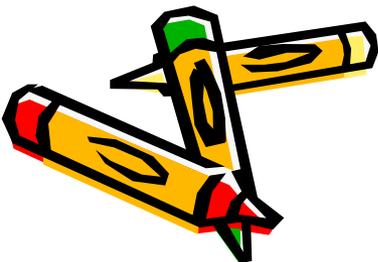
«Наши знания суть зерна наших творений.»  
Ж.Бюффон



# Уксусная кислота



- Уксусная кислота известна с глубокой древности как продукт скисания вина на воздухе или под действием ферментов.
- При комнатной температуре уксусная кислота – жидкость с резким запахом. Соли уксусной кислоты хорошо растворимы в воде за исключением соли серебра и ртути. В отличие от муравьиной кислоты уксусная устойчива к окислению.
- Из всех карбоновых кислот уксусная имеет наибольшее применение в промышленности. Основную часть производимой кислоты используют для получения искусственных волокон и пластмасс на основе целлюлозы. Уксусную кислоту применяют в производстве красителей, медикаментов, ядохимикатов, органического стекла



# Тест «Пятерочка»

1. Какие из названных кислот являются органическими?

- А) муравьиная    Б) азотная  
В) серная        Г) лимонная

2. Почему болезненны укусы муравьев?

- А) обжигают муравьиной кислотой  
Б) выделяют яд  
В) разъедают муравьиной щелочью  
Г) вонзают острые зубчики

3. Как называют соли карбоновых кислот?

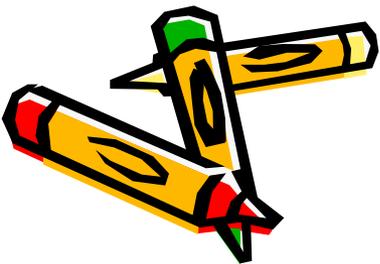
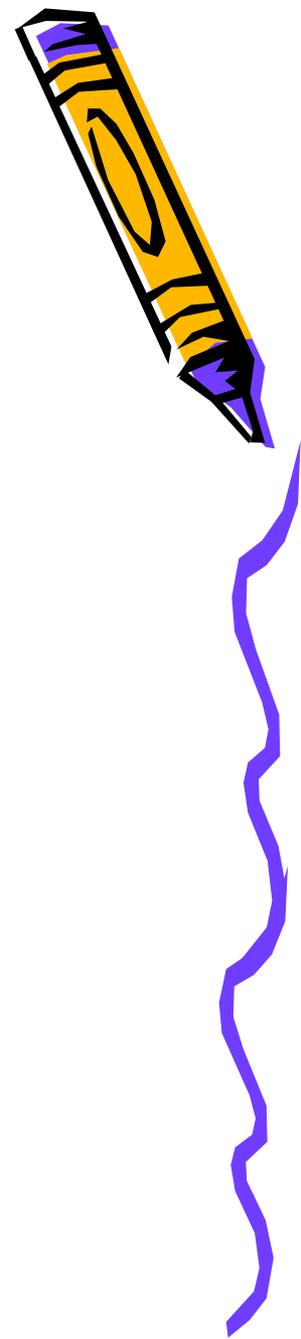
- А) ацетаты        Б) бустилаты  
В) пропилаты    Г) постулаты

4. Какого названия кислоты не существует?

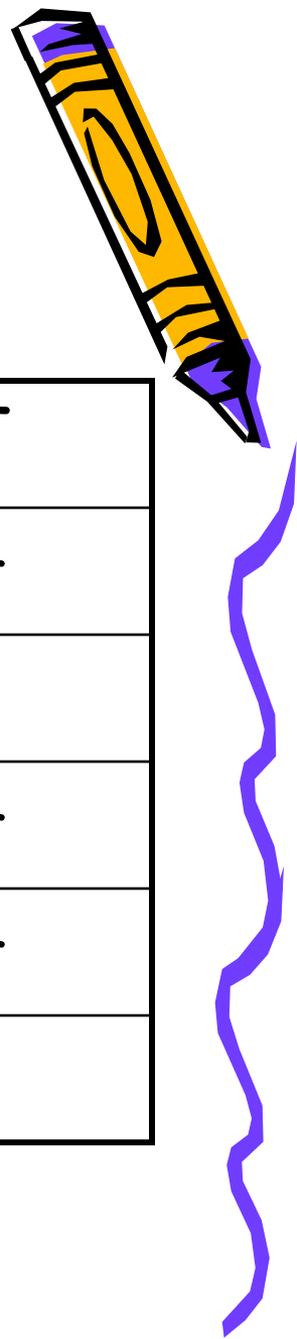
- А) лимонная      Б) щавелевая  
В) винная        Г) виноградная

5. Какие кислоты являются витаминами?

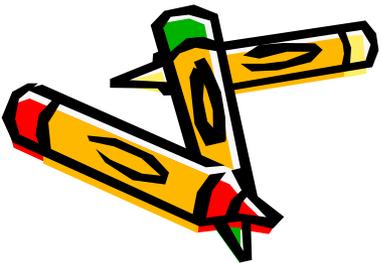
- А) никотиновая    Б) аскорбиновая  
В) ацетилсалициловая  
Г) янтарная



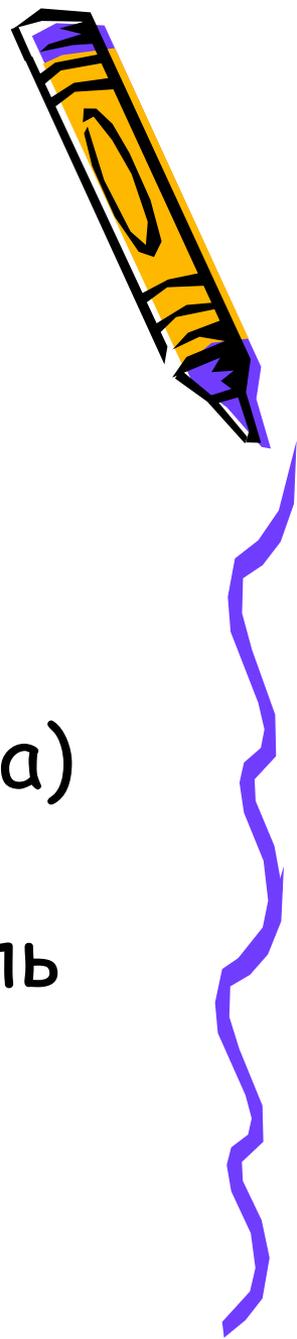
# Ключ к тесту



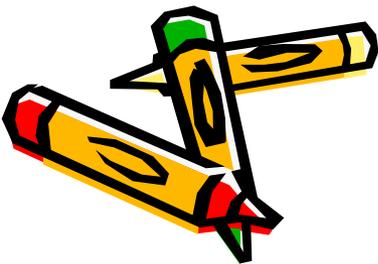
	А	Б	В	Г
1	+			+
2	+			
3	+			+
4				+
5	+	+		

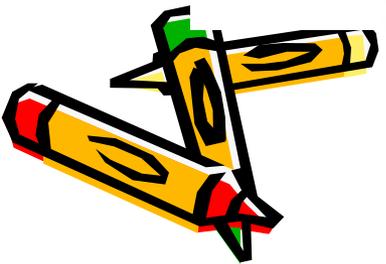
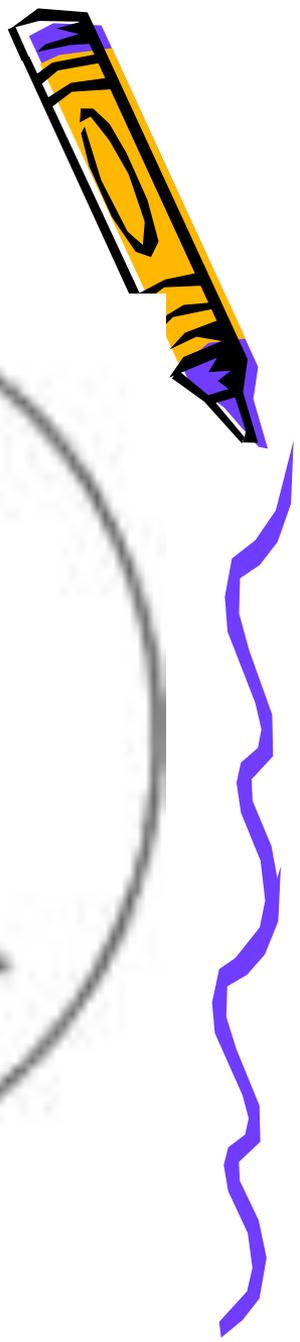


# Рефлексивный тест



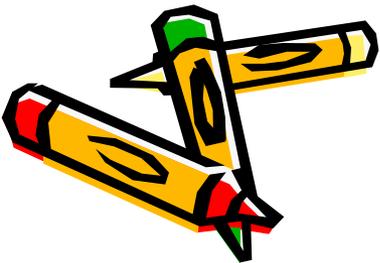
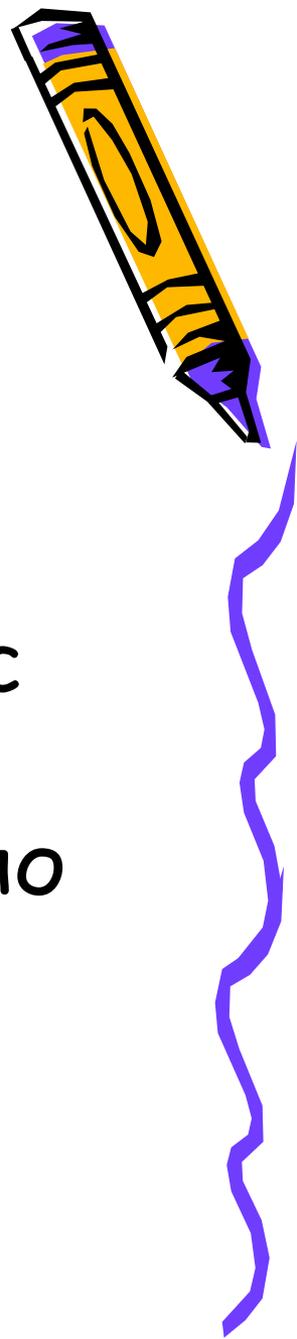
- Узнал(а) много нового.
- Мне это пригодится в жизни.
- Было над чем подумать.
- На возникшие вопросы получил(а) ответ.
- Поработал(а) добросовестно, цель достигнута.





# PS: Домашнее задание

- Параграф 20. № 16, 17 стр.190
- Подготовить сообщение «карбоновые кислоты в жизни», с использованием фактов не прозвучавших на конференции (по желанию).



Благодарю  
за работу!!!

