

*Контрольная работа – тест по теме*

# **« Карбоновые КИСЛОТЫ».**

---

Автор: Ким Н.В.

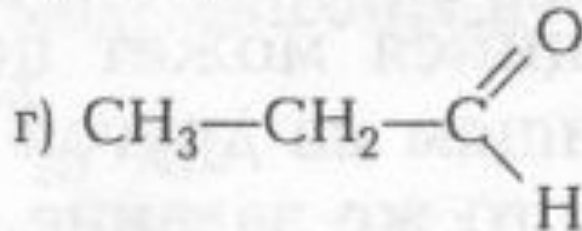
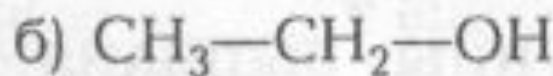
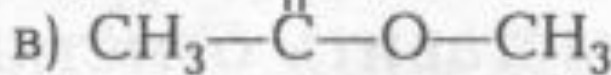
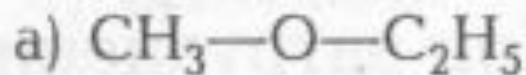
Учитель химии

МОУСОШ № 6

Г. Нягани ХМАО-Югры

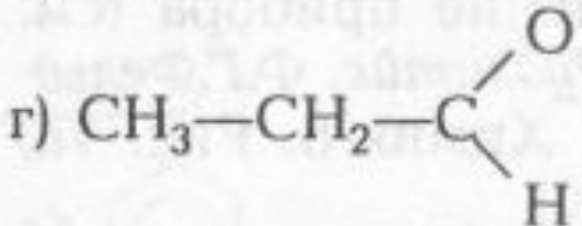
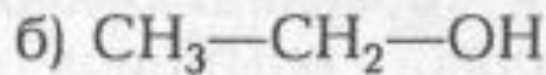
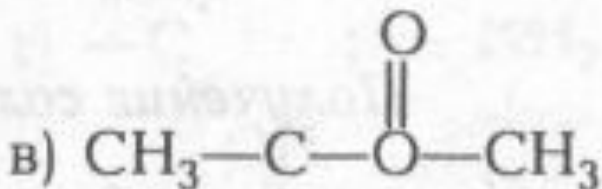
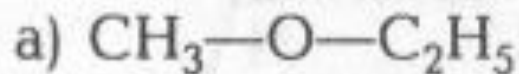
Вариант 1

1. Формула простого эфира \_\_\_\_\_.



Вариант 2

1. Формула сложного эфира \_\_\_\_\_.



Вариант 1

2. Для получения 10 моль этилового эфира уксусной кислоты необходимо \_\_\_\_\_ л этана.

- |        |         |
|--------|---------|
| а) 224 | в) 22,4 |
| б) 448 | г) 44,8 |

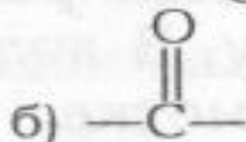
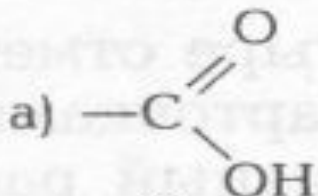
Вариант 2

2. Для получения 6 моль метилового эфира метановой кислоты необходимо \_\_\_\_\_ г метана.

- |        |         |
|--------|---------|
| а) 192 | в) 19,2 |
| б) 96  | г) 9,6  |

Вариант 1

3. Функциональная группа сложных эфиров \_\_\_\_\_.



Вариант 2

3. Сложный эфир можно получить реакцией \_\_\_\_\_.

а) гидролиза

в) этерификации

б) гидрирования

г) окисления

Вариант 1

4. Для эфиров характерна реакция \_\_\_\_\_.

- а) гидролиза                      в) этерификации  
б) гидрирования                г) нейтрализации

Вариант 2

4. Этиловый спирт будет реагировать с

\_\_\_\_\_.

- а) гидроксидом меди(II)      в) водой  
б) уксусной кислотой          г) хлором

Вариант 1

5. Пропановая кислота реагирует с \_\_\_\_\_.

а)  $\text{H}_2\text{O}$

в)  $\text{HCl}$

б)  $\text{NaOH}$

г)  $\text{CH}_3\text{—OH}$

Вариант 2

5. Стеариновая кислота проявляет свойства \_\_\_\_\_.

а) одноосновных карбоновых кислот

б) предельных углеводородов

в) непредельных углеводородов

г) фенолов

Вариант 1

6. Глицерид олеиновой кислоты — \_\_\_\_\_  
вещество.

- а) твердое
- б) жидкое
- в) газообразное

Вариант 2

6. Для простых эфиров характерны следующие виды изомерии: \_\_\_\_\_.

- а) углеродного скелета
- б) положения функциональной группы
- в) геометрическая
- г) межклассовая

Вариант 1

7. Для сложных эфиров характерна изомерия \_\_\_\_\_.

- а) углеродного скелета
- б) положения функциональной группы
- в) геометрическая
- г) межклассовая

Вариант 2

7. Глицерид стеариновой кислоты по агрегатному состоянию является \_\_\_\_\_.

- а) твердым
- б) жидким
- в) газообразным



## Вариант 1

1. Напишите уравнения реакций получения:

- а) пропилового эфира муравьиной кислоты;
- б) метилового эфира валериановой кислоты.

Напишите формулы одноосновных карбновых кислот с неразветвленной углеродной цепью, которые являются изомерами для выше названных сложных эфиров. Назовите их.

## Вариант 2

1. Напишите уравнения реакций получения:

- а) бутилового эфира уксусной кислоты;
- б) бутилового эфира муравьиной кислоты.

Напишите формулы одноосновных карбновых кислот с неразветвленной углеродной цепью, которые являются изомерами для выше названных сложных эфиров. Назовите их.

## Вариант 1

2. Какой объем этанола ( $\rho=0,8\text{г/мл}$ ) требуется для получения 120г этилового эфира масляной кислоты?

*Ответ: 59,5мл*

## Вариант 2

2. Какую массу метилацетата можно получить из метанола массой 16г и уксусной кислоты массой 27г?

*Ответ: 33,3г*

# Использованная литература

1. М. Ахметов, И. Прохоров. "Органическая химия в тестовых заданиях», М.;1999.
2. Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Остроумова Е.Е. Органическая химия в тестах, задачах, упражнениях. 10 класс. Дрофа, 2006 г
3. Габриелян О. С., Маскаев Ф. Н., Пономарев С. Ю., Теренин В. И. Химия. 10 класс. Профильный уровень. М. Дрофа, 2009