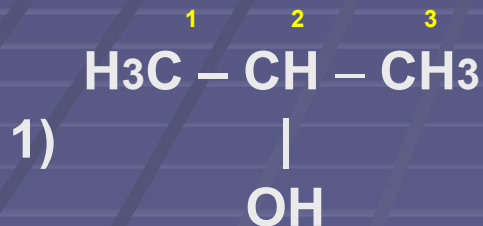


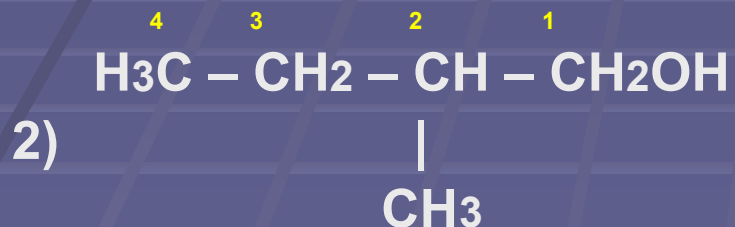
Химические свойства и получение насыщенных одноатомных спиртов

Проверка домашнего задания

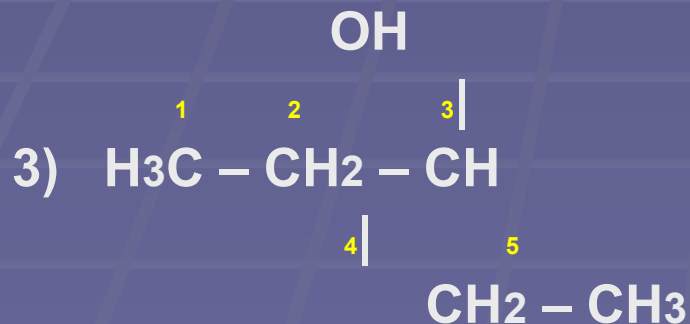
Упражнение 5б.



пропанол-2

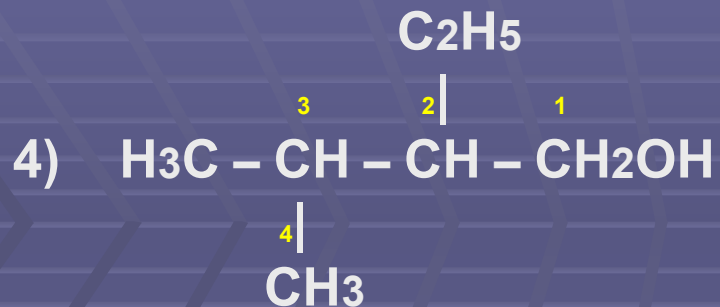


2-метилбутанол-1

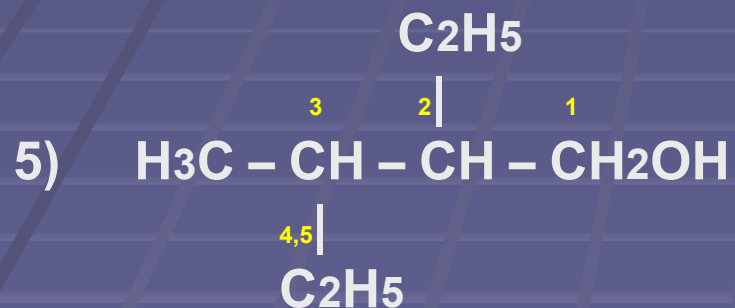


пентанол-3

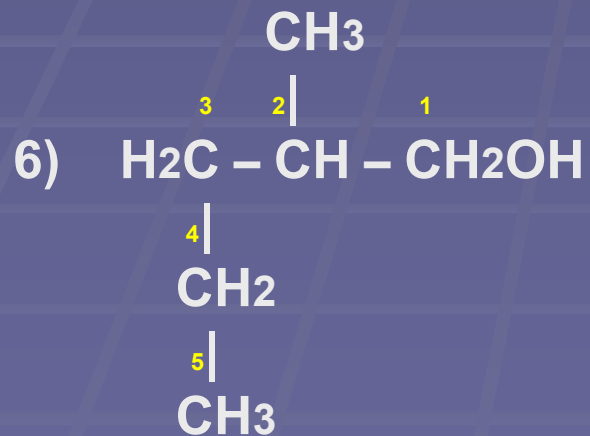
3-метил-2-этилбутанол-1



3-метил-2-этилпентанол-1



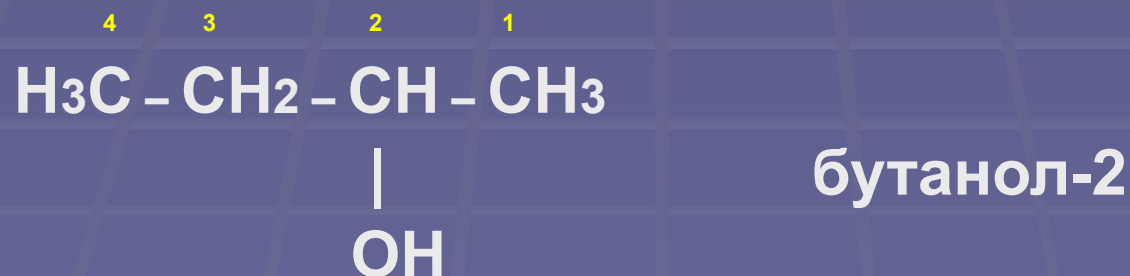
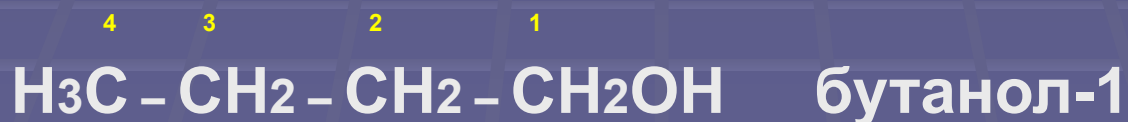
2-метилпентанол-1



Упражнение 9*.

У бутанола C_4H_9OH могут быть структурные изомеры, обусловленные положением функциональной группы в молекуле.

Например:

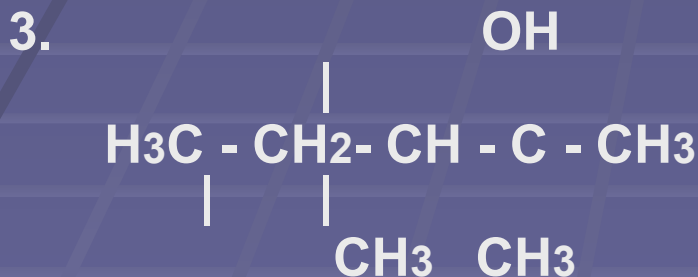
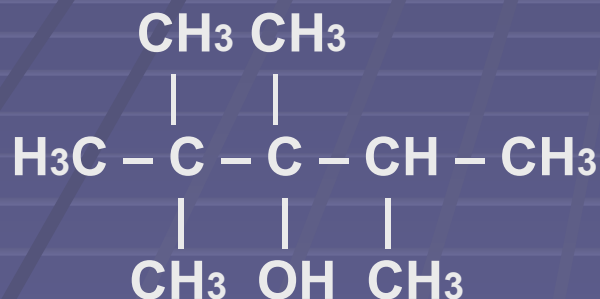


Упражнение 10*.

- $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-OH}$ и $\text{CH}_3\text{-O-CH}_3$
- Этим веществам соответствует одинаковая молекулярная формула $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$, но это не значит, что у них одинаковые химические свойства. Согласно теории строения органических веществ Александра Михайловича Бутлерова свойства веществ зависят не только от того, атомы каких элементов входят в состав молекул, но и от порядка соединения атомов в молекулах, т. е. от химического строения. Это явление **ИЗОМЕРИИ**, которое в органической химии встречается часто.

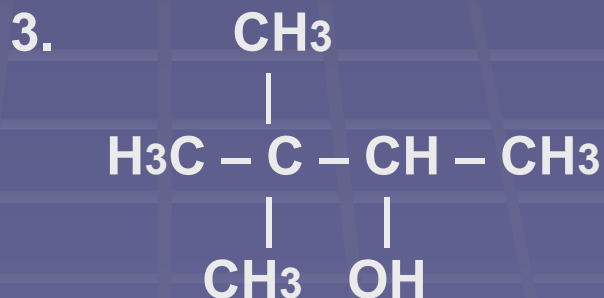
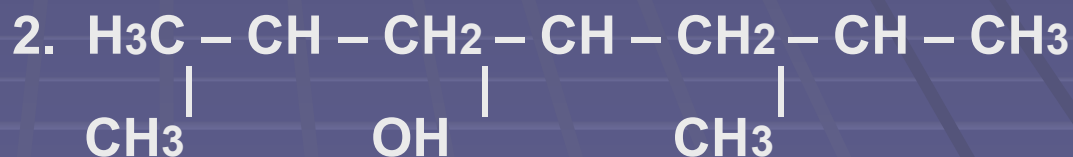
Ответы теста.

1. 2,3-диметилпентанол-1



2,3-диметилпентанол-2,
изомерия положения
функциональной группы.
Данный спирт является
третичным.

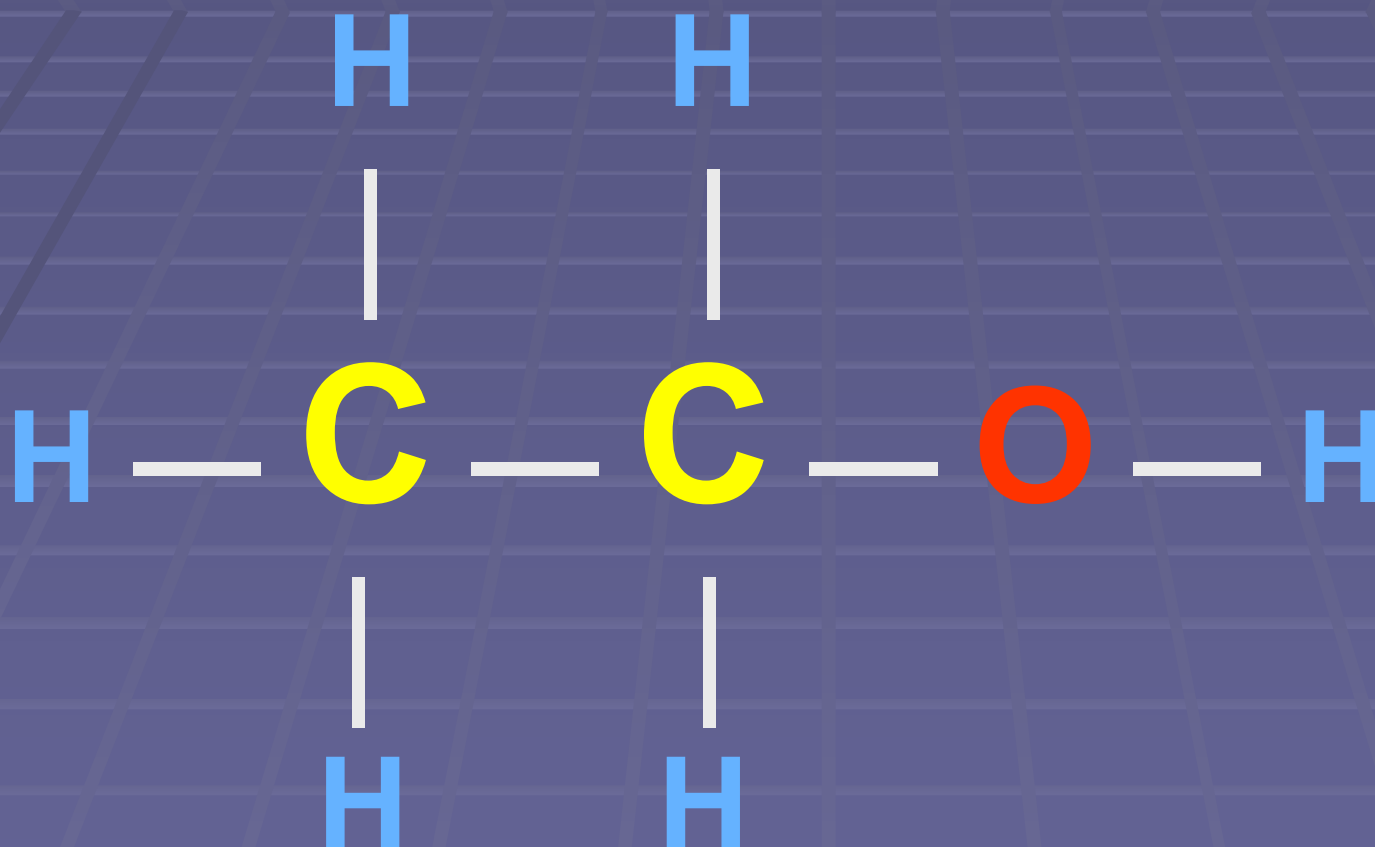
1. 2,3-диметилбутанол-2



3,3-диметилбутанол-2,
изомерия углеродного скелета. Данный
спирт является вторичным.

*«Химические свойства и
получение одноатомных
насыщенных спиртов»*

Молекула этанола



План изучения темы: «Получение спиртов».

- 1.* Получение метилового спирта двумя способами.
2. Получение этилового спирта гидратацией этилена и брожением.

План изучения темы: «Химические свойства спиртов».

1. Взаимодействие с активными металлами.
2. Отщепление воды от молекулы спирта (дегидратация).
3. Реакция с галогеноводородами.
- 4.* Окисление этилового спирта до альдегида.

Самостоятельно написать: Горение этанола.

«Получение спиртов»

1.* Получение метилового спирта двумя способами.



метанол



метан

метанол

2. Получение этилового спирта:

а) гидратация этилена



этилен

этанол

б) брожение

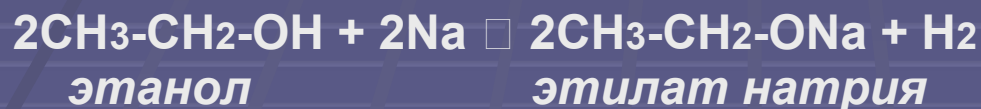


глюкоза

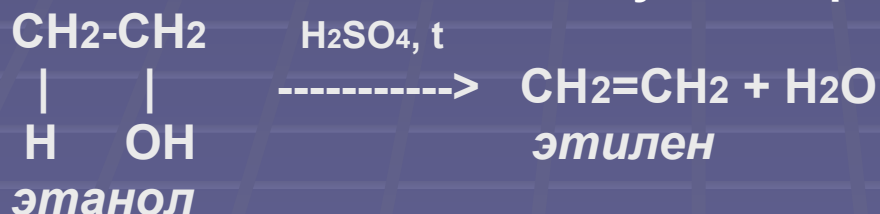
этанол

«Химические свойства спиртов».

1. Взаимодействие с активными металлами:



2. Отщепление воды от молекулы спирта (дегидратация):



3. Реакция с галогеноводородами:



4.* Окисление этилового спирта до альдегида:



Самостоятельно написать:



Самопроверка

■ 1 ВАРИАНТ

- 1 б
- 2 а
- 3 а, в
- 4 альдегид

■ 2 ВАРИАНТ

- 1 а, б
- 2 б
- 3 а, г
- 4 CO, CH₄

Домашнее задание:

§37, упр.3,4(III), 6(IV), 13*(V) с.182.