

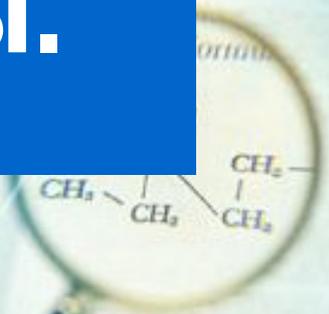


Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As
Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb
	Ta						Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi

Tb	Dy	Ho	Er	Tm
Bk	Cf			

20.03.2013

**«СЛОЖНЫЕ ЭФИРЫ.
ЖИРЫ»**





Цель урока:

Формирование представлений о сложных эфирах и наиболее важных представителях этого класса – жирах.

ПЛАН:

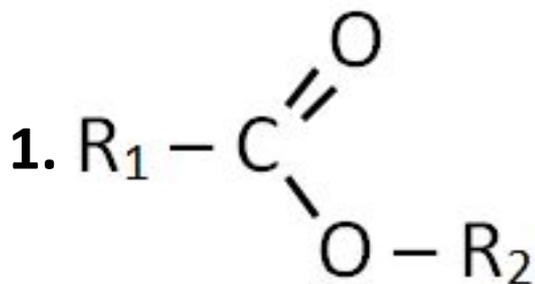
1. СТРОЕНИЕ
2. НАХОЖДЕНИЕ
В ПРИРОДЕ
3. СВОЙСТВА
4. ПРИМЕНЕНИЕ



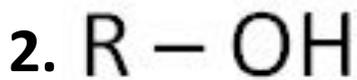


Соотнесите общие формулы веществ и названия классов :

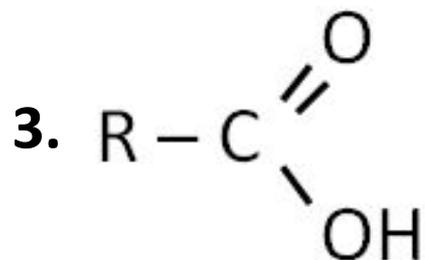
ОТВЕТ: ВАБ



А. СПИРТЫ.



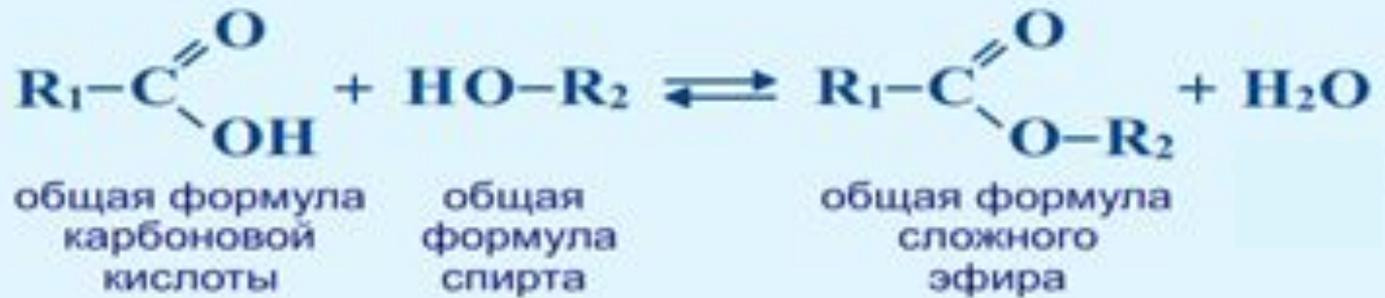
**Б. КАРБОНОВЫЕ
КИСЛОТЫ**



В. СЛОЖНЫЙ ЭФИР

Дайте определение сложного эфира.

Как можно получить сложный эфир?



Реакция этерификации



Свойства сложных эфиров:

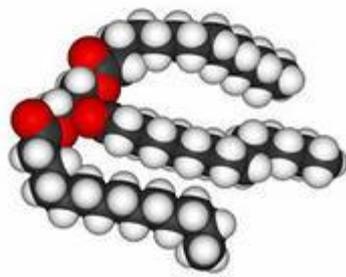


Запах

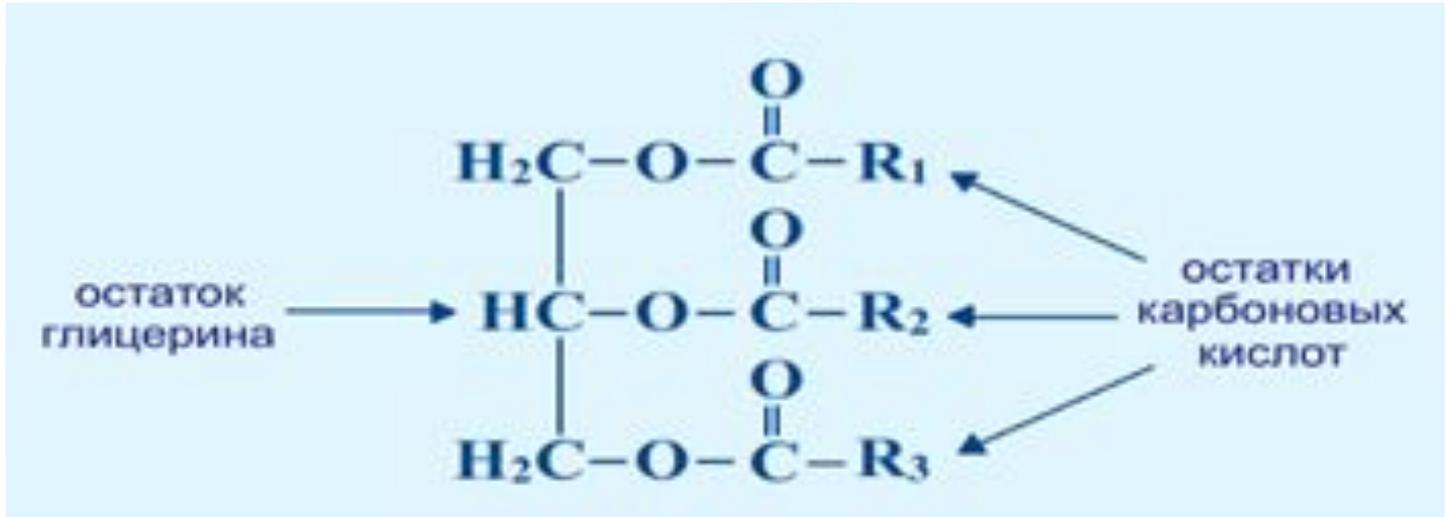
Жидкости

Горение

[ФРАГМЕНТ](#)



Жиры.



Дайте определение жира.





Жиры в природе



Животные (твёрдые)

Предельные кислоты (C—C)
пальмитиновая
 $C_{15}H_{31}COOH$

Растительные (жидкие)

Непредельные кислоты (C=C)
олеиновая
 $C_{17}H_{33}COOH$



Мыла.

Мыло – соль жирных карбоновых кислот, которую получают щелочным гидролизом жира.



**Мишель
Эжен
Шеврель**





Выполните задания:

Ответы: 1б, 2а, 3в, 4б, 5 авг, 6а, 7

Критерии оценивания:

1 балл – «2»; 2-3 балла – «3»;

4-5 балла – «4»; 6-7 баллов –

«5».

Что узнали нового?

Что было известно?

Фрагмент

О чём хотели бы узнать?





Домашнее задание на выбор:

1. §36 с. 219-220, § 37.

2. По ссылке интернет ресурса пройдите тренажёр :

<http://www.fcior.edu.ru/card/7644/testy-po-teme-slozhnye-efiry-i-zhiry.html>

Сделайте анализ усвоения пройденной темы.



Жизнь дарит миллионы красок,
Добра она, безудержно щедра.
Любое проявление её прекрасно,
Когда в ней место есть для света и тепла!
Мы, в многоцветье мира растворяясь,
Свое, родное – трепетно храним.
И с детства, постоянно удивляясь,
К ГАРМОНИИ приблизиться хотим!