

10 класс

Химия

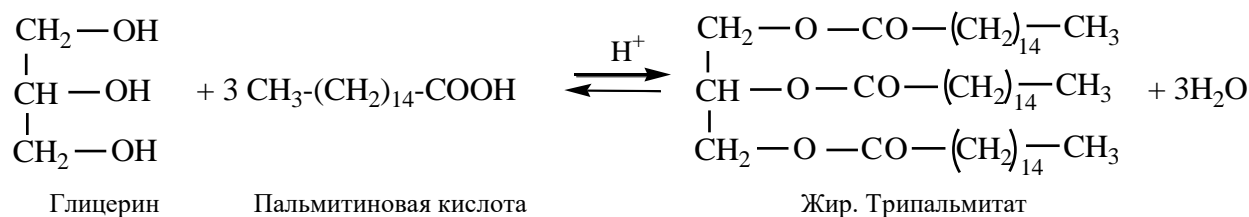
Тема: **Жиры**

Ведущий: А.Н. Лёвкин

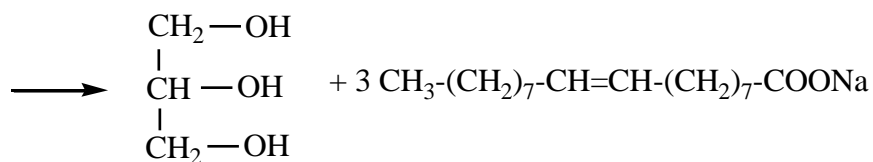
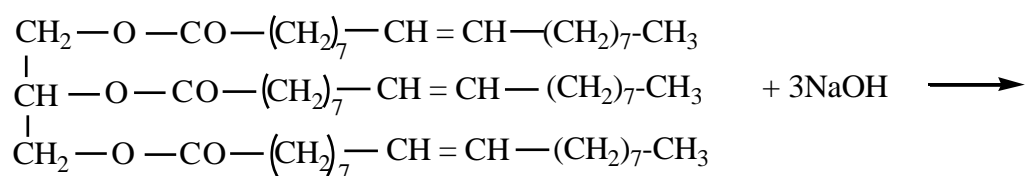
1. Составьте уравнение реакции между глицерином и пальмитиновой кислотой. К какому классу относится органическое соединение, которое образуется в результате реакции? Попробуйте дать ему название.
2. Составьте формулу жира, образованного олеиновой кислотой и глицерином (триолеата). Напишите уравнение реакции его взаимодействия с гидроксидом натрия. Какие соединения образуются в результате гидролиза? Дайте им названия.
3. Какие биологические функции выполняют жиры в организме? Приведите конкретные примеры.

Ответы к заданиям даны на следующей странице.

Ответы к заданию 1



Ответы к заданию 2



Глицерин Олеат натрия (соль олеиновой кислоты)

Ответы к заданию 3

Функции жиров в организме.

1. Энергетическая. Жиры накапливаются в тканях животных и растений, являясь запасным источником энергии (при полном окислении 1 г жира до CO_2 и H_2O освобождается 38,9 кДж энергии).
2. Структурная. Жиры входят в состав клеточных мембран и протоплазмы и играют важную роль в клеточном обмене.
3. Защитная. Жиры накапливаются в подкожных тканях и тканях, окружающих внутренние органы.