**Липиды**

1. Что такое липиды?
2. Какие есть классификации? По какому признаку, и на какие группы делятся липиды в этих классификациях?
3. Что такое жирные кислоты? Какие они бывают? Какими свойствами обладают? В какие реакции вступают ненасыщенные жирные кислоты? Какие жирные кислоты чаще встречаются в составе липидов?
4. Что такое жиры? От чего зависит агрегатное состояние жира и его химические свойства? Нарисуйте структурные формулы жидкого и твёрдого жира. Покажите на формуле, из каких компонентов состоит жир, и какими связями связаны эти компоненты.
5. Из каких компонентов состоят фосфолипиды? В чём отличие сфингофосфолипидов от глицерофосфолипидов? Нарисуйте реакцию образования фосфатидной кислоты. Присоедините к фосфатидной кислоте азотистое основание и назовите получившееся вещество.
6. Что такое гликолипиды? Где они находятся в организме человека? Какую роль выполняют?
7. Охарактеризуйте группы неомыляемых липидов (строение, функции)
8. Строение мембран: входящие в состав мембран вещества и их роль.