

## Вопросы к теме «Липиды»

Вопрос типа I – привести определение термина или понятия

1. Какие вещества называют липидами?
2. Какие соединения называют простыми липидами, а какие сложными?
3. Какие вещества называют нейтральными жирами?
4. Какие вещества называют маслами, а какие жирами?
5. Какие вещества называют фосфолипидами?
6. Какие вещества называют гликолипидами?
7. Какие вещества называют восками?
8. Что значит термины «гидрофобный» и «гидрофильный»?

Вопросы типа II – назвать вещество, нарисовать структурные формулы

1. Нарисовать структурную формулу насыщенную жирную кислоту (пальмитиновой или стеариновой).
2. Нарисовать структурную формулу ненасыщенной жирной кислоты (олеиновой). На «5» надо еще знать структурные формулы линолевой и линоленовой к-т.
3. Нарисовать обобщенную структурную формулу нейтрального жира.
4. Нарисовать обобщенную структурную формулу фосфолипидов.
5. Нарисовать «стероидное ядро».
6. Изобразить схему реакции конденсации, в результате которой из глицерина и 3-х жирных кислот образуется триглицерид, например, тристеарин.

Вопросы типа III – описать, как можно подробнее, функции заданной группы липидов:

1. Перечислите функции нейтральных жиров
2. Перечислите функции фосфолипидов
3. Перечислите функции стероидов
4. Перечислите функции восков

Вопросы типа IV – вопросы о пищевых потребностях человека в липидах

1. Как получают маргарин? Какие необычные жирные кислоты содержатся в маргарине? Опишите их свойства в сравнении с «обычными» природными жирными кислотами. (Внимание: в ГОСТ есть опечатка в разделе 8.7.7., найдите ее)
2. Назовите «незаменимые» для человека жирные кислоты и приведите примеры их функций в организме человека.
3. Перечислите все жирорастворимые витамины – "КЕДА" .
4. Назовите класс липидов, к которым относят витамины А, Д, К
5. Опишите главное биологическое значение любого из жирорастворимых витаминов.
6. В чем выражается авитаминоз (дефицит) по витамину А, К или Д?

Вопросы типа V – вопрос, ответ на который покажет качество работы с учебником

Дополнительные вопросы повышенной сложности ( на доп. баллы)