**31.03.20 20 Хімія 9 клас Тема: Жири. Склад жирів, фізичні властивості. Природні й гідрогенізовані жири. Біологічна роль жирів.**

***Опрацювати* *§ 36.Завдання для самоконтролю***

***Для бажаючих творче завдання: підготовити повідомлення на тему***

***«Жири – продукти харчування. Корисність і шкідливість жирів».***

 **Перевірка домашнього завдання**

**Вправа «Так. Ні.»**

1. Функціональна група карбонових кислот – СОН.

2. Молекула гліцерину містить три гідроксильні групи.

3. Карбонові кислоти , молекули яких містять 10 або більше атомів Карбону, називають вищими.

4. Олеїнова кислота – ненасичена сполука, бо має в молекулі один подвійний звязок С=С.

5. Традиційний процес миловаріння полягає в нагріванні жирів або олій з лугом.

6. Солі лужних елементів і карбонових кислот із кількістю атомів Карбону в аніонах від 5 -до 10 називають милами.

7. Недоліки мила: луг у водному розчині мила повільно розїдає тканину, руйнує деякі барвники.

8. Солі Натрію і вищих карбонових кислот –це тверді речовини, а солі Калію – рідкі.

9. АніонС17Н35СОО- складається із двох частин – полярної (С17Н35-) і неполярної(- СОО-).

10. У шлунково- кишковому тракті тваринних організмів відбувається гідроліз спожитих жирів.

11. При додаванні до концентрованого розчину солей вищих карбонових кислот насиченого розчину кухонної солі розчинність цих солей зменшується –цей процес називають висолюванням.

 **Завдання для узагальнення і закріплення набутих знань.**

**1. Тести**

1. До якого класу сполук належать жири за своєю хімічною природою:

А) солі; Б) естери; В) карбонові кислоти; Г) спирти.

2. У результаті якої реакції утворюються жири:

 А) окиснення; Б) приєднання; В) етерифікації; Г) гідролізу.

3. Чим відмінні і чим подібні тваринні та рослинні жири за

 А) складом; Б) фізичними властивостями; В) хімічними властивостями .

4. Виберіть реакцію, характерну для тристеарину:

 А) гідроліз; Б) гідрування; В) окиснення;

 Г) знебарвлення розчину калій перманганату.

 ( *«мозковий штурм»)*

5. Як ви вважаєте, чому деякі вітаміни виробляють у капсулах у вигляді олійних розчинів?

6. Якщо жир потрапив на ваш одяг, як можна зняти пляму:

 А) водою; Б) кислотою; В) бензином; Г) лугом.

2. **Доповнюєте твердження.**

1. Гідролізом називають реакцію жиру з……..(водою), внаслідок якої утворюються………(гліцерин) і ………(відповідні) кислоти.
2. Гідроліз відбувається при температурі …….(200 – 2500С) та …….(тиску або каталізаторі).
3. Якщо гідроліз здійснювати за наявності лугу, то крім гліцерину утворюються ..….(мила).
4. Якщо рідкі жири приєднують……..(водень), то вони перетворюються на …….(тверді жири). Цей процес називається…………(гідруванням).
5. Маргарин – це…(продукт гідрування олій)……..Його виробляють із…….(триолеїну)

 **Домашнє завдання**

§ 30.Завдання для самоконтролю

Для бажаючих творче завдання: підготовити повідомлення на тему

«Жири – продукти харчування. Корисність і шкідливість жирів».