

ТЕМА: Самостійна робота «Оксигеновмісні органічні сполуки»

I варіант

Вибрати одну правильну відповідь. Кожне завдання – 0,5 б.

1. Виберіть речовину, що відноситься до класу естерів:

- а) CH_3COCH_3 ; **б) $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOCH}_3$;**
в) $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$; г) $\text{C}_2\text{H}_5\text{CONH}_2$.

2. Тип реакції, що характерний для всіх жирів:

- а) заміщення; **б) гідроліз;**
в) гідратування; г) дегідратація.

3. Виберіть формулу, що входить до складу твердих жирів:

- а) $\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COOH}$;** б) CH_3COOH ; в) $\text{C}_{17}\text{H}_{29}\text{COOH}$; г) $\text{C}_{17}\text{H}_{33}\text{COOH}$.

4. Виберіть пару речовин, із яких утворюються жири:

- а) гліцерол та оцтова кислота; б) гліцерол та вуглеводи;
в) гліцерол та натрій гідроксид; **г) гліцерол та вищі карбонові кислоти.**

5. Функціональна група естерів:

- а) карбоксильна; б) альдегідна;
в) гідроксильна; **г) правильної відповіді не має.**

6. Перетворення рідких жирів на тверді відбувається під час реакції:

- а) гідролізу; б) омилення;
в) гідратування; г) дегідратації.

7. Установити відповідність сполукою і якісною реакцією на неї: 1,5 б

- а) глюкоза; 1. розчин йоду;
б) крохмаль; 2. аргентум(I) оксид аміачний розчин;
в) сахароза; 3. натрій гідроксид;
4. купрум(II) гідроксид;
5. купрум(II) сульфат.

8. Скласти порівняльну таблицю глюкози і сахарози (склад, фізичні властивості, поширення в природі).

1,5 б

Завдання з відкритою відповіддю. Завдання 9 - 11 – по 2 б.

9. Дати назви речовинам, формули яких:

- а) $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CO} - \text{O} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$;
- б) $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CO} - \text{O} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$;
- в) $\text{CH}_3 - \text{CO} - \text{O} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$;
- г) $\text{H} - \text{CO} - \text{O} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$.

10. Написати рівняння хімічних реакцій до схеми перетворень:



11. Обчислити об'єм вуглекислого газу, що виділиться при спиртовому бродінні 480 г глюкози з масовою часткою домішок 6,25%.