**10 клас 05.04.2021. Хімія.**

**Тема. Вплив полімерних матеріалів на здоров’я людини і довкілля**

**Опрацювати ст. 190-191, 197-198.**

**Розв’язати задачі *(по 1,5 бала)***

1. Виведіть формулу вуглеводню, масова частка вуглецю в якому складає 82,8%, а маса 1 л цього газу за( н.у.) становить – 2,59г.

2. Знайдіть молекулярну формулу і напишіть структурну формулу насиченого вуглеводню, відносна молекулярна маса якого дорівнює 100.

3. Масова частка Карбону в ненасиченому вуглеводні дорівнює 85,7%, а Гідрогену – 14,3%. Відносна густина даного газу за воднем дорівнює 21. Визначте молекулярну формулу вуглеводню, назвіть його.

4. Який об’єм кисню витратиться на згоряння 5м3 етану?

**Виконати завдання:**

***І рівень (по0,5 бала)***

*Завдання з вибором однієї правильної відповіді*

1. Виберіть хімічну формулу поліпропілену:

**А** (**-**СН2–СН2-)n; **В**  (- Н2С – СН (С6Н5)-)*п*;

**Б** (-Н2С–НС(СН3)-)*п*; **Г** (-Н2С – НС = СН – СН2 -)*п.*

2. Вкажіть сполуку, яка здатна полімеризуватися:

**А**  етан; **Б** етен; **В**  метан; **Г** бензен.

3. В основі виробництва маргарину лежить процес:

**А** гідролізу жирів; **Б**  гідратації жирів;

**В**  гідрування жирів; **Г**  дегідрування жирів.

4. Крохмаль синтезується в рослинах із:

**А**  фруктози; **Б**  сахарози; **В**  глюкози; **Г**  пентози.

5. Укажіть назву спирту, естерами якого є жири:

**А** етанол; **Б** метанол; **В** гліцерол;  **Г** сорбітол.

6. Укажіть правильне закінчення речення – «Залишки молекул амінокислот сполучені в молекулі білка…..»:

**А**. водневим зв`язком; **В**. йоннимзв`язком;

**Б**. пептидними групами атомів; **Г**. металічним зв`язком.

***ІІ рівень ( по1 балу)***

*Завдання на встановлення правильної послідовності*

7. Установіть послідовність утворення продуктів гідролізу крохмалю:

**А**  глюкоза; **Б**  декстрин; **В**  мальтоза.

*Завдання на встановлення відповідності*

8. Встановіть відповідність між формулами полімерів та їх назвами.

**А**  (- СН2 – СН2 -)*п* 1 тефлон

**Б**  ( - СН2 – СНСl)*п* 2 поліпропілен

**В** ( СН2 – СН(СН3))*п* 3 поліетилен

**Г**  ( - СF2 – CF2) *п* 4 полівінілхлорид

*Завдання відкритої форми*

9. Поясніть, у результаті яких процесів змінюються властивості каучуку при вулканізації.

**10 клас 05.04.2021 Хімія**

**Тема. Проблеми утилізації полімерів і пластмас в контексті сталого розвитку суспільства**

**Домашнє завдання:**

**Підготувати навчальний проект на одну з тем:**

**1. «Рециклінг як єдиний цивілізований спосіб утилізації твердих побутових відходів».**

**2. «Переробка побутових відходів в Україні та розвинених країнах світу».**

**3**. Перспективи одержання і застосування полімерів із напе-ред заданими властивостями.

Домашнє завдання §32-34 (повторити), переглянути презентацію та відео за посиланням <https://www.youtube.com/watch?v=5CA5ngS4wHk&ab_channel=%D0%A2%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F%D0%BD%D0%B0%D0%AF%D1%80%D0%B5%D0%BC%D0%BA%D0%BE>