**ВМС И ПОЛИМЕРЫ**

Вариант I

1.Охарактеризуйте особенности строения полимеров (геометрическая форма макромолекул, строение, молекулярная масса).

2.Что такое пластмассы? Какие компоненты входят в их состав.

3. Каковы свойства и области применения полиэтилена?

4.Какие продукты образуются при горении хлопчатобумажного волокна? Напишите уравнение реакции.

Вариант II

1. Какой процесс называют полимеризацией? Какими признаками должны обладать вещества, вступающие в реакцию полимеризации? Ответ подтвердите конкретным примером.

2. Каковы свойства термопластичных полимеров?

3.Какие свойства характерны для изделий из пластмасс?

4. Как отличить натуральный шелк от капрона? Какая реакция лежит в основе получение капрона? Напишите уравнение реакции.

Вариант III

1.Каковы общие физические свойства полимеров? Дайте им объяснения исходя из особенностей строения.

2.Что общего и в чем различие между молекулой мономера и структурным звеном образуемого им полимера? Ответ подтвердите конкретным примером.

3.Почему отходы (Брак, лом) из термопластичных полимеров можно отправлять на вторичную переработку, а отходы из термореактивных полимеров – нет?

4 Составьте уравнение реакции получения диацетата целлюлозы7 Для чего применяется это волокно?

Вариант IV

1.Какой процесс называют поликонденсацией? Какими признаками должны обладать вещества, вступающие в реакцию поликонденсации? Ответ подтвердите конкретным примером.

2.Каковы свойства термореактивных полимеров?

3. Перечислите свойства и области применения полипропилена?

4.Как можно получить бутадиен имея этилен и воду? Напишите уравнения реакции. Составьте схему полимеризации бутадиена.