**Хімія**

**Контрольна робота на тему: «Синтетичні високомолекулярні речовини і полімерні матеріали на їх основі»**

***Варіант І***

**1. Як називають полімерний матеріал, нагрівання якого супроводжується необоротною хімічною реакцією?**

а) термопластичний б) ізотактичний

в) вулканізований г) термореактивний

**2. Позначте правильне твердження щодо пластмас:**

а) з полімерних матеріалів виготовляють електричні дроти

б) використовуючи один полімер, можна виготовити багато пластмас

в) поліетилен надзвичайно стійкий до дії кисню й сонячного опромінення

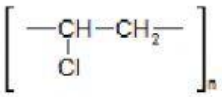
г) зазвичай добре розчиняються у спиртах

**3. Позначте назву процесу утворення полімеру з мономеру:**

а) деструкція б) полімеризація

в) денатурація г) гідроліз

**4. Для виготовлення яких виробів використовують полімер зі структурною формулою**



а) оргскло б) пластикові вікна

в) гумові покришки г) дзеркала

**5. Позначте назву штучного волокна:**

а) лайкра б) ацетилцелюлоза

в) нейлон г) шовк

**6. Позначте визначення полімерів:**

а) число груп атомів у молекулі високомолекулярної сполуки, що регулярно повторюється

LIVEWORKSHEETS

б) сполука, молекули якої складаються з великого числа повторюваних фрагментів

в) конструкційні матеріали на основи високомолекулярних сполук

г) низькомолекулярна сполука, молекули якої здатні взаємодіяти одна з одною з утворенням ланцюгів

**7. Біологічно активною речовиною є**

**8. Проаналізуйте цитату з твору Миколи Носова «Пригоди Незнайки та його друзів»** «Коротуни вміли добувати гуму. У їхньому місті росли квіти на кшталт фікусів. Якщо на стеблі такої квітки зробити надріз , то з нього починає витікати білий сік. Цей сік поступово гусне і перетворюється на гуму, з якої можна робити м'ячі та калоші.» **Де закінчується фантастика й починається реальність? Обґрунтуйте свою відповідь.**

**9. У складі багатьох мийних засобів є ферменти (ензими). Поясніть для чого їх туди добавляють.**

**10. Обчисліть ступінь полімеризації поліетилену, середня відносна молекулярна маса дорівнює 90000 та середню відносну молекулярну масу полівінілхлориду із середнім ступенем полімеризації 2000.** *(розв'яжіть задачу, запишіть що дано та дії розрахунків)*

LIVEWORKSHEETS