**Контрольна робота2 «Органічні речовини»**

**10 клас для екстернатної форми навчання**

**Завдання 1.(0.5)** За допомогою яких індикаторів можна виявити карбонові кислоти:

а) метилоранжу б) лакмусу в) фенолфталеїну

г) метилового синього ґ) брильянтового зеленого

**Завдання 2(0,5).** Який хімічний склад має господарське мило?

**Завдання 3.** (0.5) Про яку природну органічну речовину іде мова: «сік деяких рослин, буває прозорим, білим, жовтим, рідкий вміст «молочних судин»



**Завдання 4(0.5) на встановлення відповідності**

Установіть відповідність між речовиною та способом їх застосування:

**Речовина** **Застосування**

А. гліцерол 1. У виробництві косметичних виробів

Б. етанова кислота 2. Виготовлення натуральних тканин

В. глюкоза 3. У виробництві оцту

Г. целюлоза 4. Для добування азоту

 5. У кондитерській промисловості

**Завдання 5.(1,5б)** Яка маса солі утвориться при взаємодії розчину етанової кислоти масою 140 грам, з масовою часткою 15% з кальцієм?

**Завдання 6.** (1б) Запропонуйте план розпізнавання: лимонної кислоти, глюкози та крохмалю ( всі речовини у твердому вигляді ).

**Завдання 7(.1.5)** Кулестержневу модель якої **карбонової кислоти** зображено на рисунку:



**Запишіть молекулярну цієї кислоти, вкажіть кількісний та якісний склад молекули, рівняння горіння цієї кислоти. Обчисліть масу цієї кислоти кількістю речовини 0,5 моль. Запишіть по два гомологи цієї кислоти, дайте їм назви.**

**Завдання 8.(2б)** З якими із запропонованих речовин буде реагувати оцтова кислота: а)КОН, б)О2, в)Zn(ОН)2, г)Cа д)Na2CO3 ? Напишіть рівняння можливих реакцій, назвіть продукти.

**Завдання 9.(2б)** Здійсніть перетворення

СаС2 → С2Н2→ СН3СНО → СН3СООН → 2-хлоретанова кислота → аміноетанова кислота → дипептид гліцину

**Завдання 10.(2б) Розв’яжіть задачу**

Під час спалювання 1,84 г органічної речовини утворюється 1,344 л вуглекислого газу і 1,44 г води (н. у.). Відносна густина парів цієї речовини за гелієм дорівнює 23. Визначте молекулярну формулу сполуки. У відповіді вказати суму індексів у молекулі отриманої органічної речовини .