*Контрольна робота № 1*

**I рівень**

1. Формула етилового спирту:

а) C2H5OH;

б) C6H5OH;

в) C3H5(OH)3.

1. Вказати правильну відповідь. Карбонові кислоти – це:

а) вуглеводні;

б) неорганічні кислоти;

в) оксигенвмісні органічні сполуки.

3. Жири є:

а) органічна синтетична речовина;

б) неорганічна речовина;

в) органічна природна речовина.

4. Сахароза – це:

а) фруктовий цукор;

б) буряковий цукор;

в) молочний цукор.

**II рівень**

1. Записати формули етилового та метилового спирту, указати радикал і функціональну групу.

2. Охарактеризуйте реакції окислення та відновлення альдегідів. Навести рівняння реакцій.

3. Які хімічні властивості проявляють тверді жири? Записати рівняння реакцій.

4. Записати рівняння гідролізу сахарози. Які речовини утворюються?

**III рівень**

1. Як розпізнають багатоатомні спирти ? Записати спрощене рівняння реакцій гліцерину з гідроксидом купруму (II).

2. Назвати специфічні властивості оцтової кислоти. Записати рівняння реакцій оцтової кислоти з метиловим спиртом.

**IV рівень**

1. Розв’яжіть задачу:

Який об’єм водню виділено при взаємодії 1,2 г. магнію з 10 г. етанової

кислоти?

*Контрольна робота № 2*

**I рівень**

1. Вкажіть, які з перелічених матеріалів належать до особливо чистої целюлози:

а) бавовняні волокна;

б) фільтрувальний папір;

в) деревина;

г) волокна льону і конопель.

1. Які з наведених високомолекулярних сполук є природними?

а) нафта;

б) природний газ;

в) крохмаль;

г) білок.

3. Які із запропонованих речовин використовують в промисловості для виробництва мила?

а) гліцерин;

б) вищі карбонові кислоти;

в) натрій хлорид;

г) сода.

4. Процес втрати білковою молекулою своєї структури називається:

а) гідролізом;

б) коагуляцією;

в) денатурацією.

**II рівень**

1. Допишіть рівняння реакцій, що лежать в основі промислового та лабораторного добування амоніаку:

а) N2+H2

б) H2+NO2

в) NH4 Cl

г) NH4 Cl+Ca (OH)2

2. В двох пробірках знаходяться розчини натрій хлориду, калій сульфату. Напишіть рівняння якісних реакцій, за допомогою яких можна виявити кожну з цих речовин.

3. Допишіть рівняння реакцій, що лежать в основі промислового добування металів:

а) Ca CO3

б) ZnO+C

в) Cr2 O3+Al

г) Mg+CO2

4. Який об’єм амоніаку (н.у.) можна добути, якщо на амоній хлорид кількістю речовини 0,5 моль подіяти надлишком кальцій гідроксид ?

**III рівень**

1. Напишіть рівняння реакцій, за допомогою яких можна здійснити перетворення:

CaCO3 CaO  CaC2 C2H2 C6H6 CO2

2. Дано речовини: хлор, хлороводень, калій хлорид. Чим відрізняються ці речовини за своєю будовою і типом хімічного зв'язку.

**IV рівень**

1. Розв’яжіть задачу:

Розрахуйте, яка маса барій сульфату випаде в осад, якщо злити розчини 522 г. барій нітрату та 500 г. калій сульфату ?