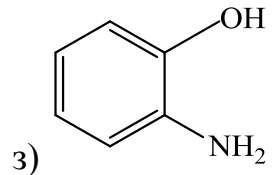
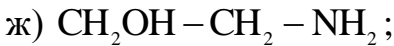
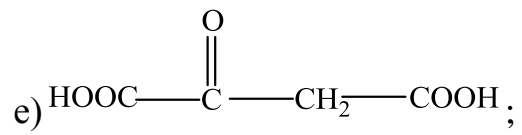
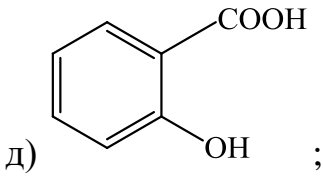
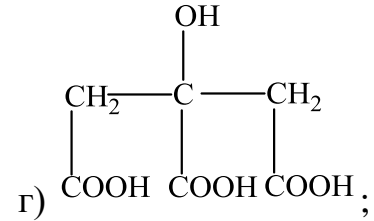
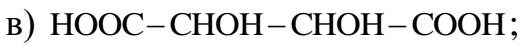
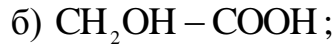
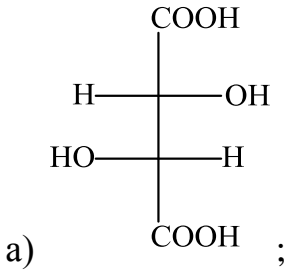
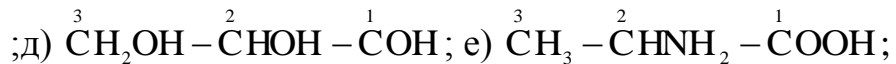
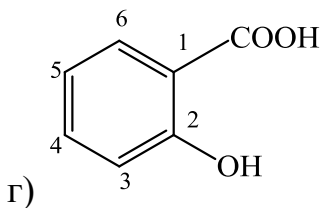
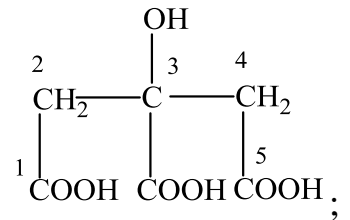
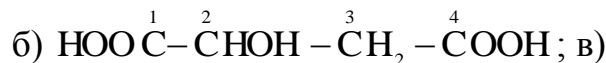
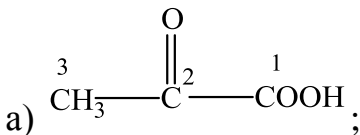


Завдання до лекції 3

1 Визначте клас гетерофункціональних сполук:



2 Вкажіть формули речовин, що містять асиметричний (хіральний) атом Карбону і вкажіть його номер:



3 З якими з перелічених речовин: а) H_2O , б) $\text{CH}_3\text{-OH}$; в) HCl , г) H_3PO_4 , д) Na , е) NH_3 , ж) Na , з) H_2 пірвіноградна кислота реагує за рахунок: 3.1 карбоксильної групи; 3.2 карбонільної групи; 3.3 енольного гідроксилу.

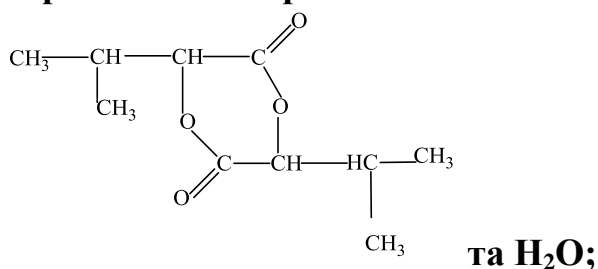
4 З якими з перелічених речовин: а) HCl , б) $\text{C}_2\text{H}_5\text{-OH}$; в) NaOH , г) Na_2CO_3 , д) Na , е) $(\text{CH}_3\text{CO})_2\text{O}$, ж) $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$ саліцилова кислота реагує за рахунок: 4.1 тільки карбоксильної групи; 4.2 тільки фенольного гідроксилу; 4.3 як за рахунок карбоксильної групи, так і за рахунок фенольного гідроксилу.

5 Назвіть речовину з якої в одну стадію можна отримати: а) молочну кислоту внаслідок реакції відновлення; б) піровиноградну кислоту внаслідок реакції окиснення; в) саліцилову кислоту внаслідок реакції гідролізу; г) ацетооцтову кислоту внаслідок реакції окиснення; д) ацетон внаслідок реакції термічного розкладу; е) ацетон внаслідок реакції декарбосилування.

8 Вкажіть формулу речовини:

а) при нагріванні якої з розбавленими кислотами утворюються такі речовини: HCOOH та $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-COH}$;

б) при нагріванні якої утворюються такі речовини:



в) при нагріванні якої утворюється:

$\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH=CH-COOH}$ та H_2O .

Відповіді на запитання до лекції приймаються протягом тижня (до 15.02.2016 включно) за електронної адресою:

litsman@ua.fm

(не забувайте вказувати номер групи, прізвище, ім'я). Чекаю на відповіді і бажаю успіхів.