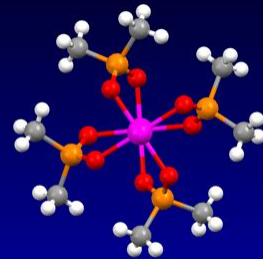


Хімічні властивості карбонових кислот.

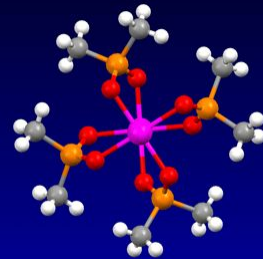
Хімічний диктант



- Зобразіть структурну формулу речовини:
2-метилпропан, пропанол, 2-бутен,
етанова кислота, 2-метил-2-бутен, 2-метил-1-пропанол, етиловий спирт,
мурашина кислота, 1,1-дихлоретан, метан,
3,3-диметилпентан, 2-метилпропанова кислота.



Повідомлення учнів про застосування оцтової кислоти



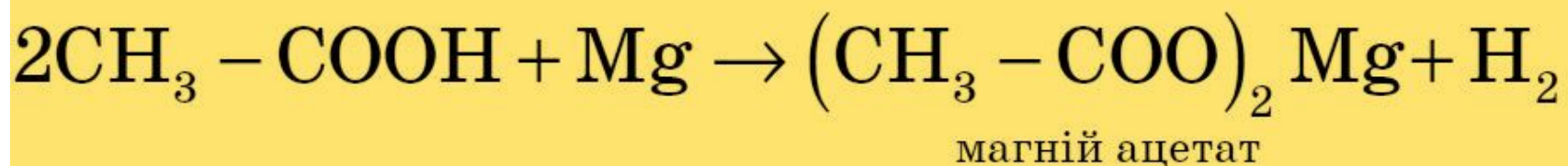
- На яких властивостях оцтової кислоти ґрунтується її застосування?
- Чому розчин оцтової кислоти проводить електричний струм?
- Запишіть рівняння дисоціації оцтової кислоти.



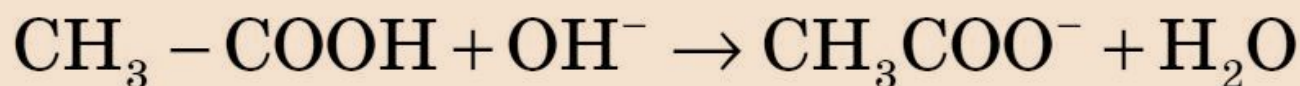
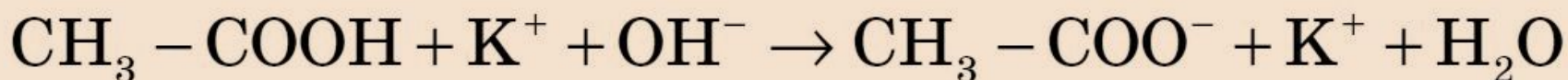
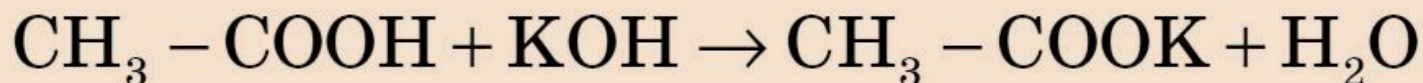
Лабораторний дослід 5



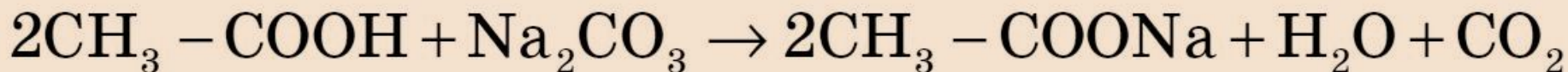
Лабораторний дослід 6



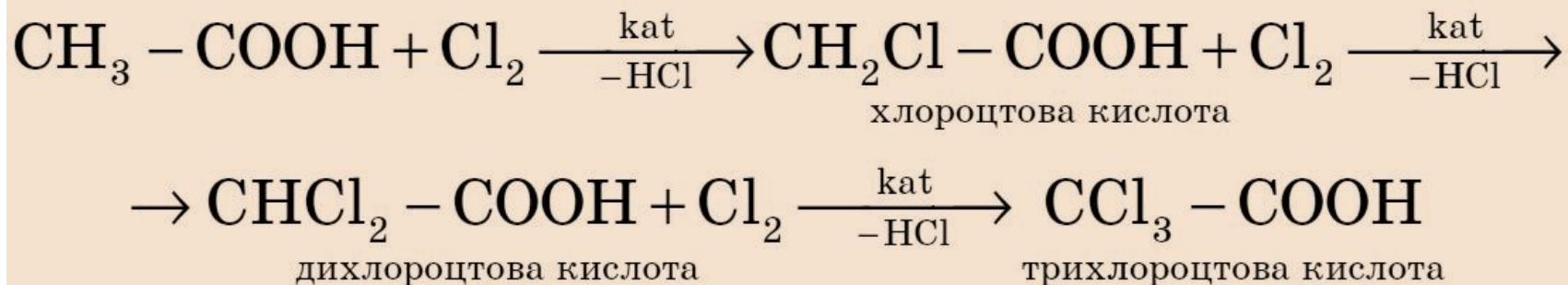
Лабораторний дослід 7



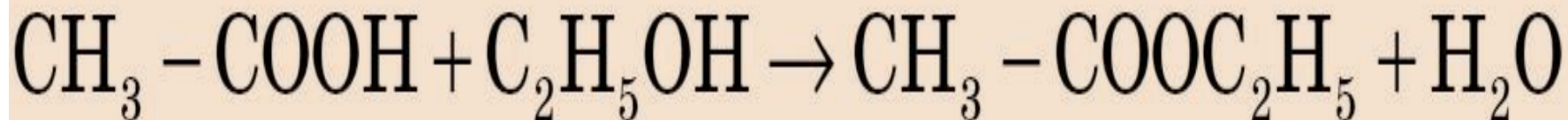
Взаємодія із солями



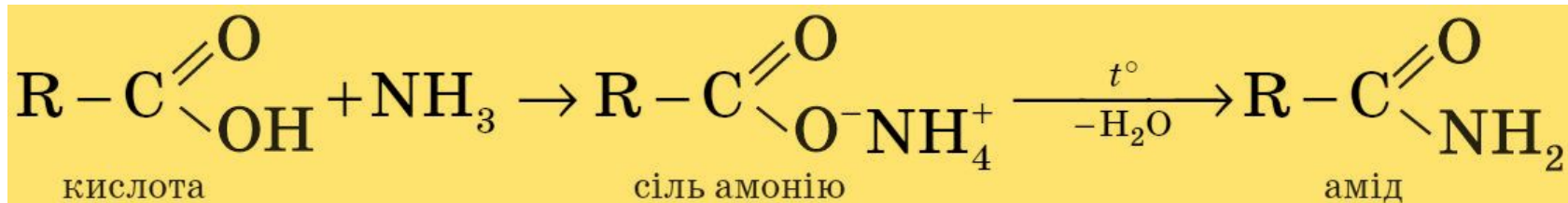
Взаємодія з галогенами



Карбонові кислоти вступають у реакції етерифікації зі спиртами:



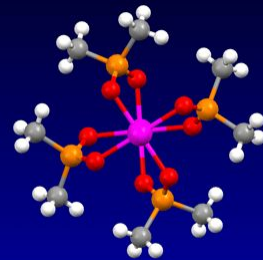
Утворення амідів:



Повне окиснення (горіння)



Застосування одержаних знань

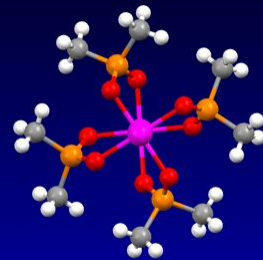


- Завдання 1. З якими з перелічених речовин реагуватиме оцтова кислота? Запишіть рівняння можливих реакцій:

- Ca, Cu,
- CH_3OH , Na_2CO_3 ,
- CaO , Na_2SO_4 ,
- $\text{Cu}(\text{OH})_2$.



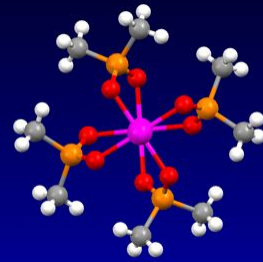
Застосування одержаних знань



- Завдання 2. Оцтова есенція, яку виробляє промисловість для харчових цілей, є 80%-ою оцтовою кислотою. Обчисліть масу води, яку необхідно додати до 100 г такої есенції для приготування 6%-го столового оцту.



Застосування одержаних знань



- Завдання 3. Естери — це речовини, що надають речовинам запаху та смаку. Для одержання цих речовин використовують реакцію етерифікації. Обчисліть, яку масу бутилового естеру метанової кислоти можна одержати в результаті взаємодії 20 г бутанолу і 20 г метанової кислоти.

