

Задания 33



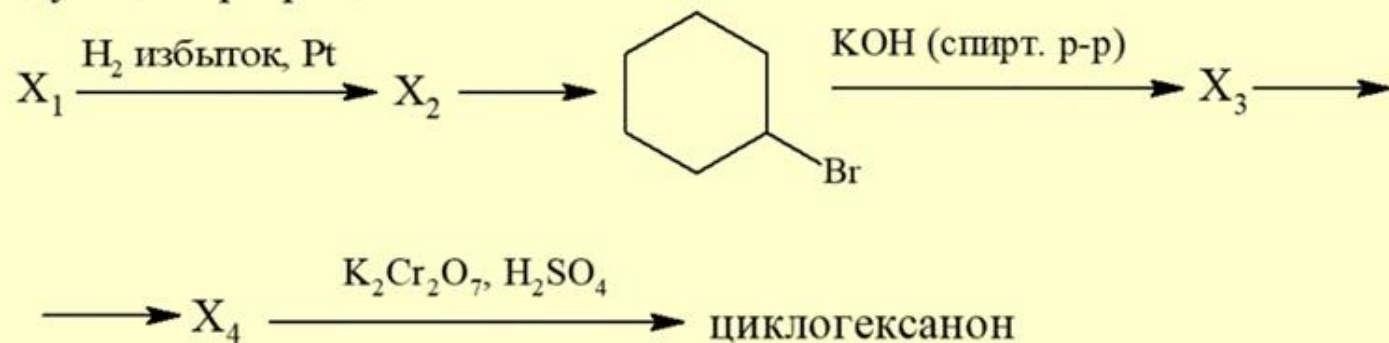
Проверяемые элементы содержания

- Характерные химические свойства органических веществ различных классов
- Генетическая взаимосвязь органических веществ

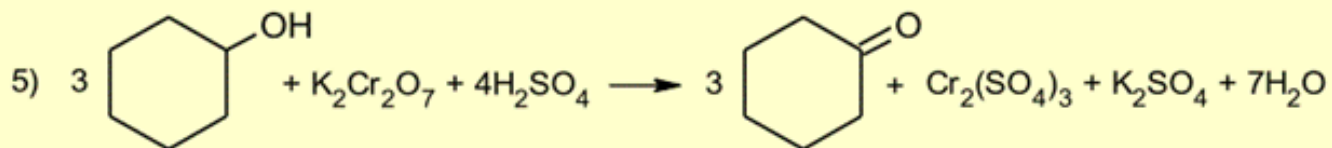
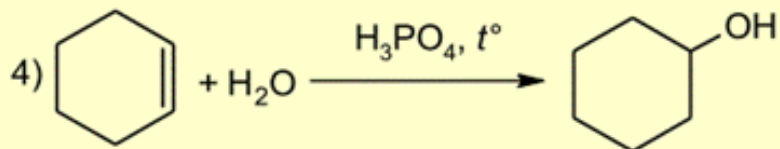
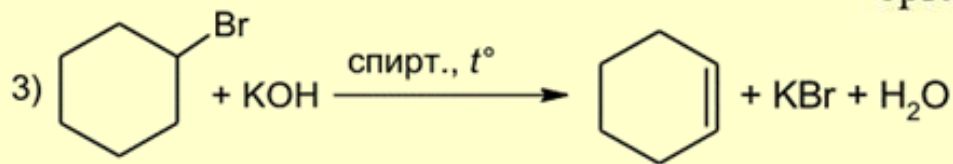
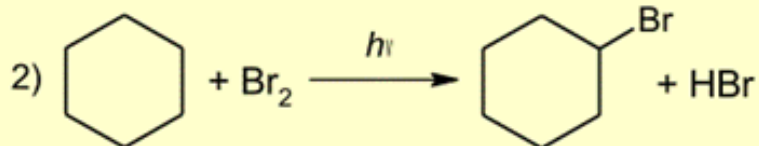
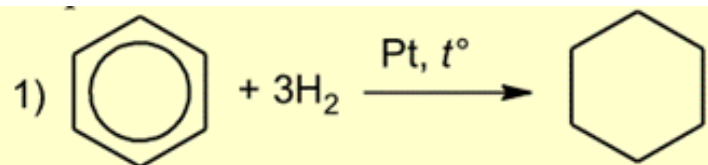
- Использованы примеры из выступления С.В.Стахановой на вебинаре 13.04.2018

Пример задания и решения

Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения:



При написании уравнений реакций используйте структурные формулы органических веществ.

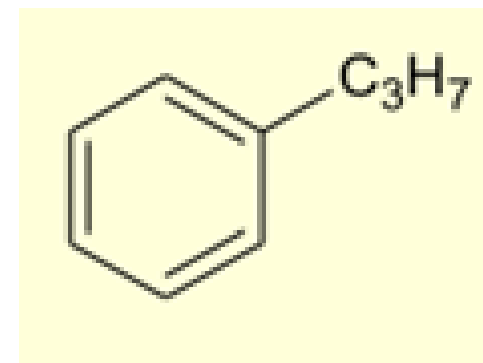


Можно

- Допустимо использование молекулярных (а не структурных) формул для простейших представителей гомологических рядов:
 CH_4 , C_2H_2 , C_6H_6 , CH_3OH , CH_2O

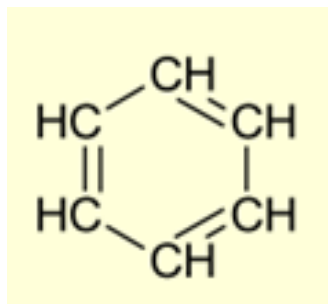
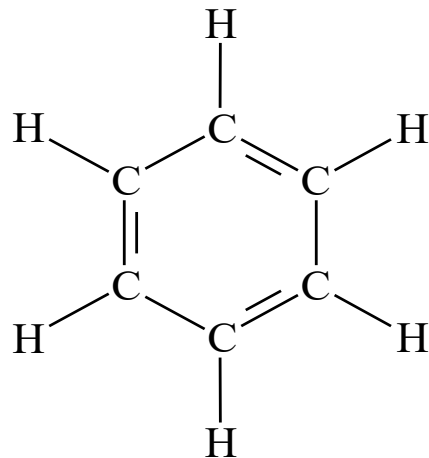
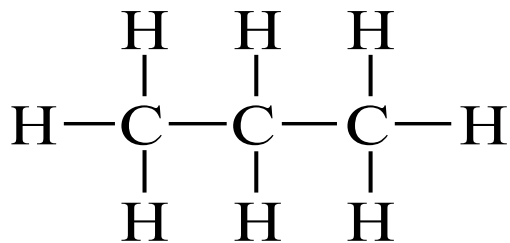
Нельзя

- Нельзя использовать молекулярные формулы, когда они неоднозначно передают структуру:
 $\text{CH}_3\text{-C}_6\text{H}_4\text{-COOH}$, $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$,
 $\text{C}_6\text{H}_4(\text{NO}_2)\text{OH}$



Можно

- Допустимо использование развернутых или сокращенных структурных формул:

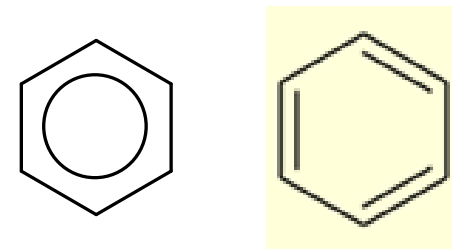
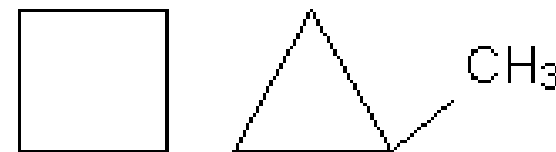


Нельзя

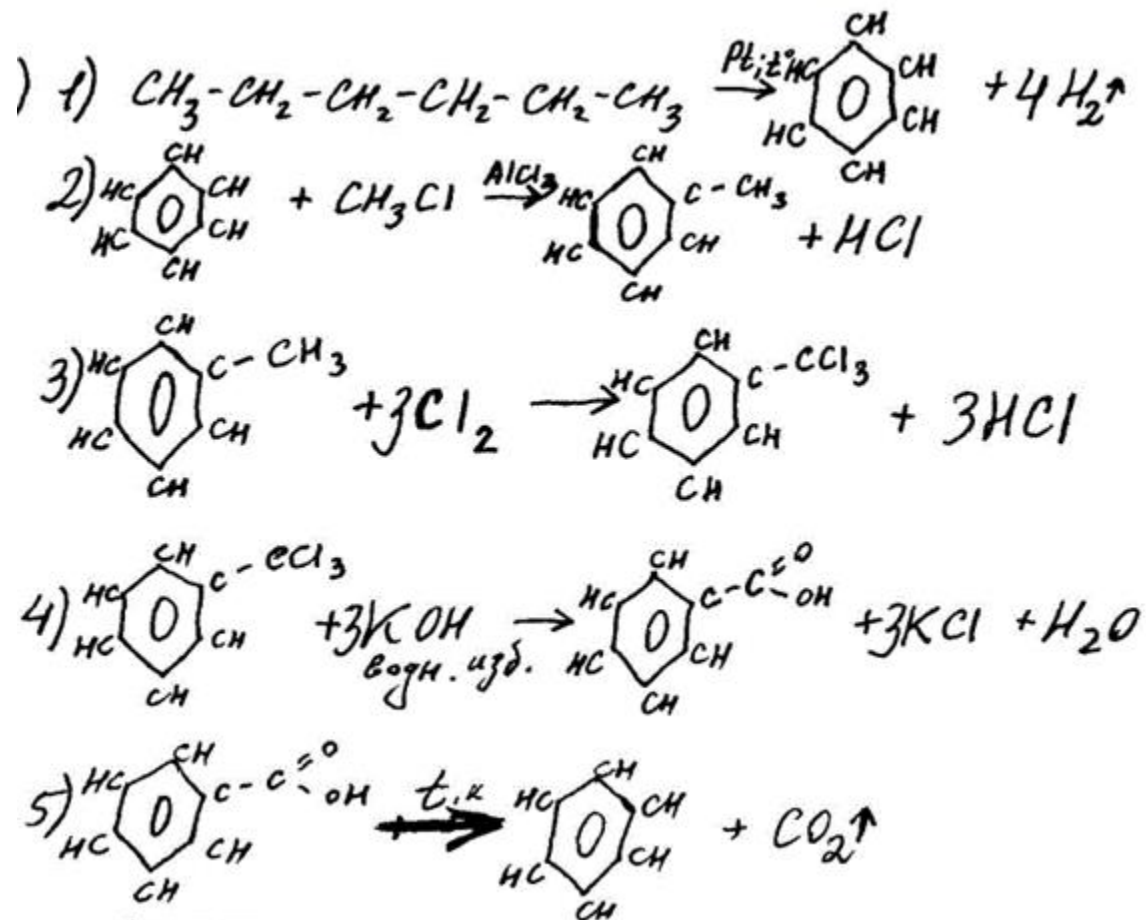
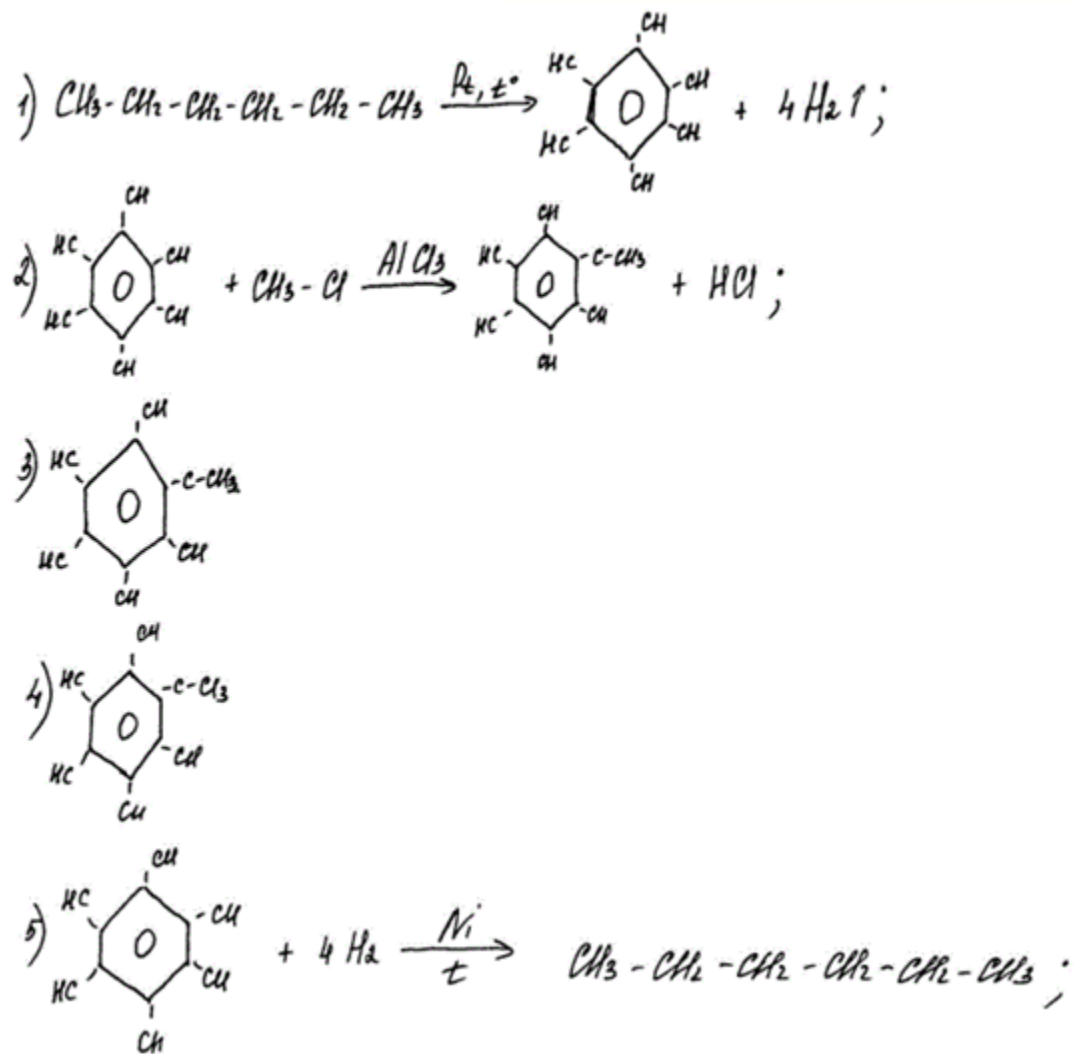
- Нельзя записывать углеродный скелет без атомов водорода:



- Исключения – циклы:

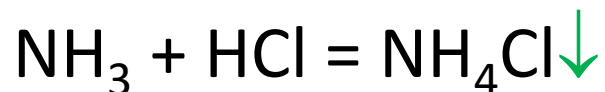
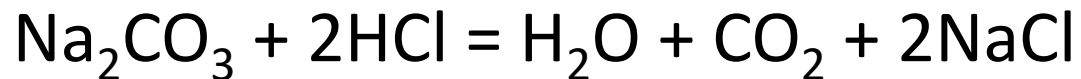
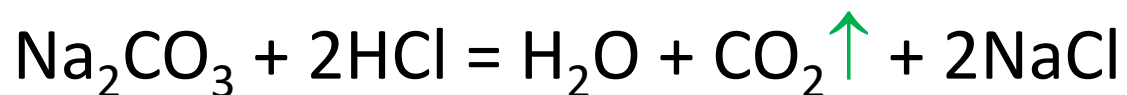


Ошибочки ☹



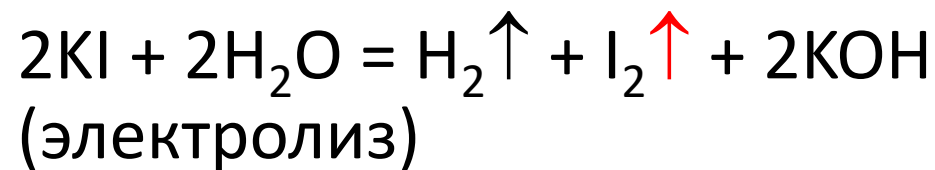
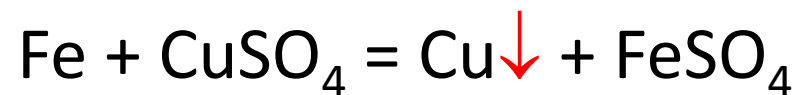
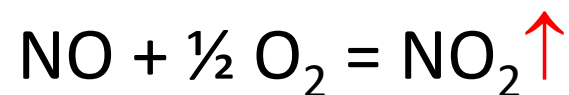
Можно

- Не использовать обозначения осадка ↓ или газа ↑:



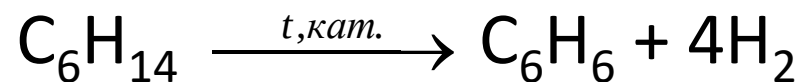
Нельзя

- Использовать обозначения осадка или газа неправильно:



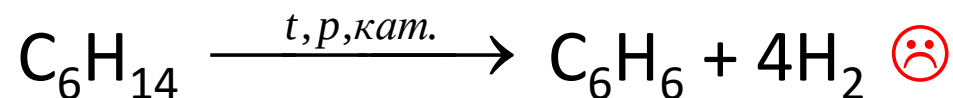
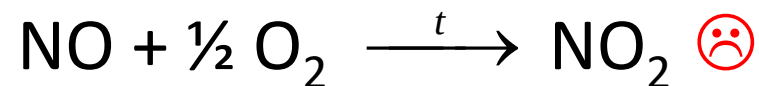
Можно

- Не указывать условия проведения реакции (нагревание, давление, катализатор)

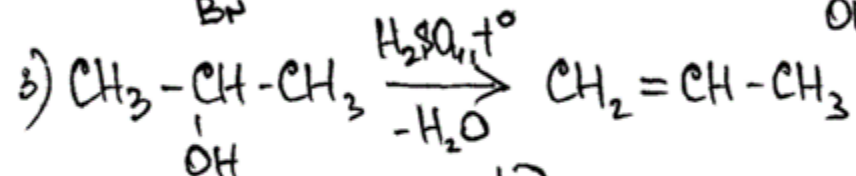
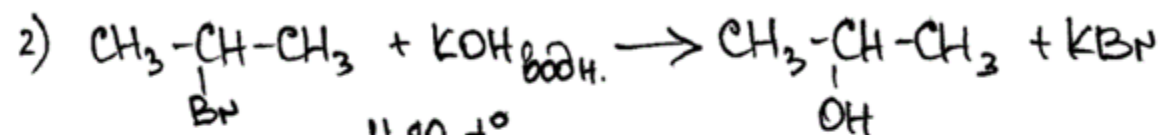
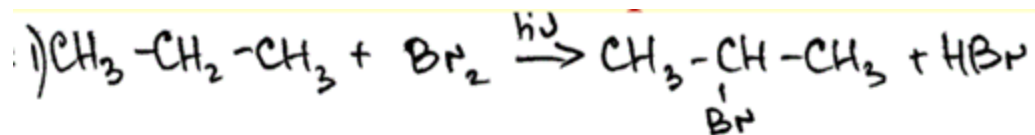


Нельзя

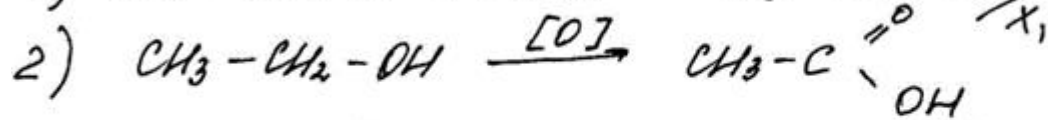
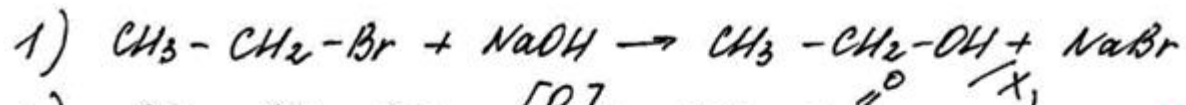
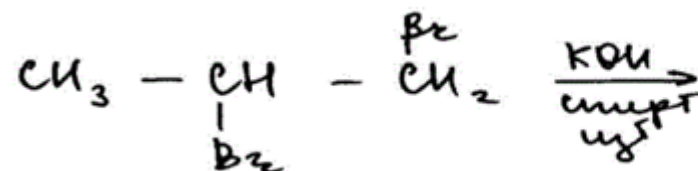
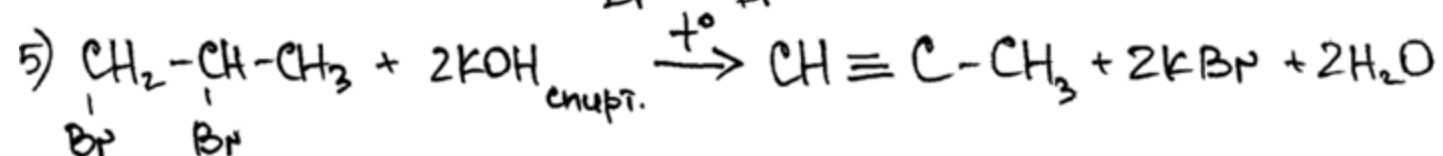
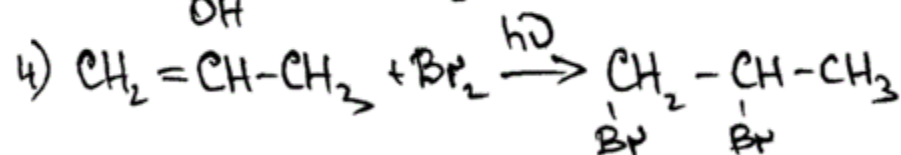
- Указывать условия проведения реакции неправильно:



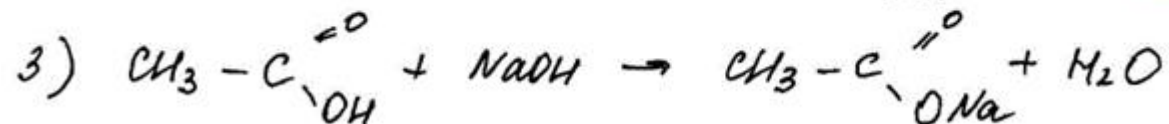
Реакции должны быть уравнены...



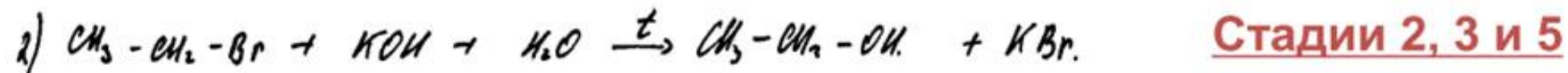
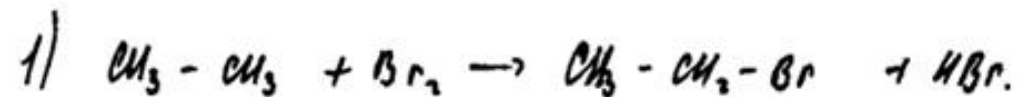
Стадия 3



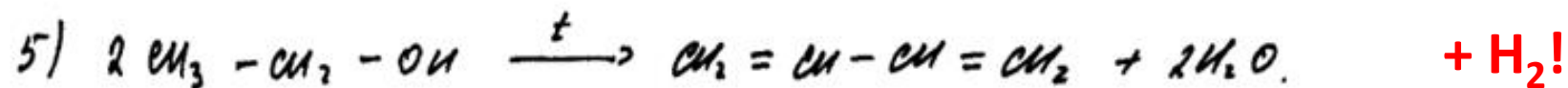
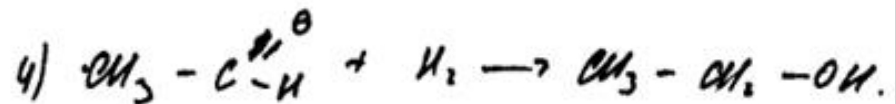
Стадия 2



... и реакции должны быть верны

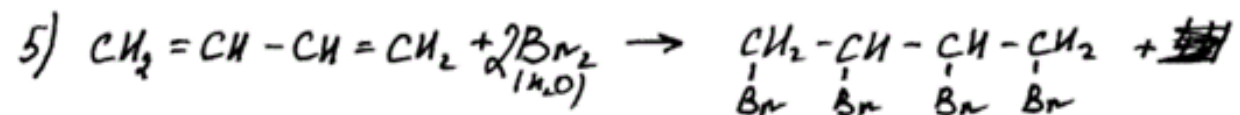
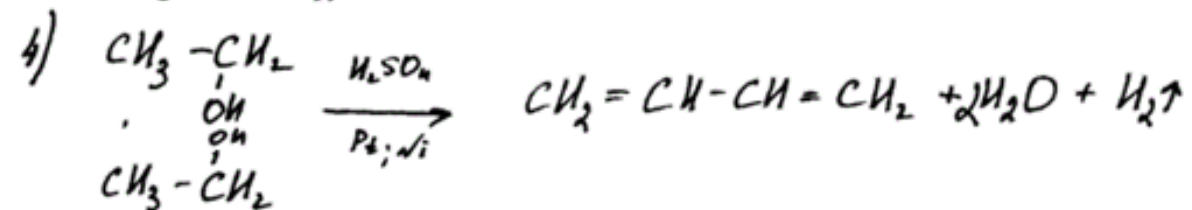
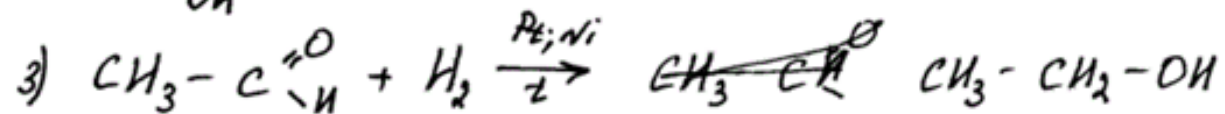
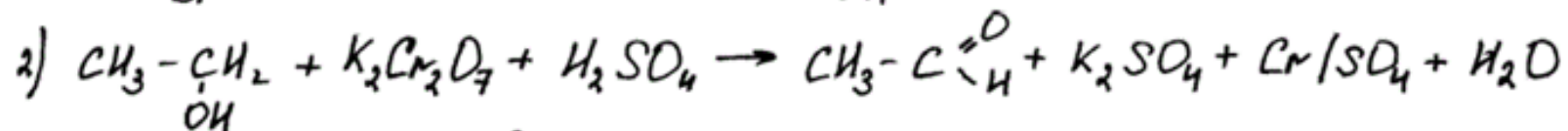
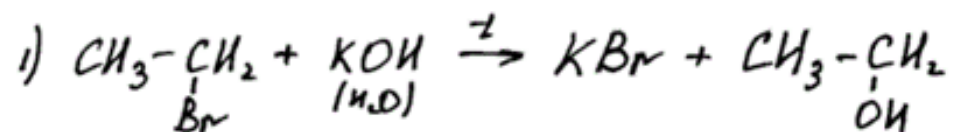


Стадии 2, 3 и 5

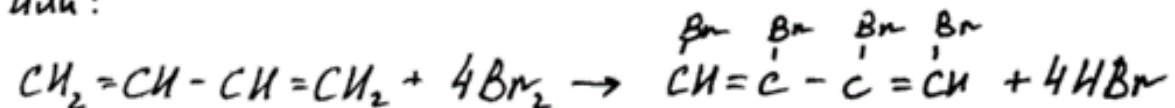


+ H₂!

Не должно быть взаимоисключающих записей!

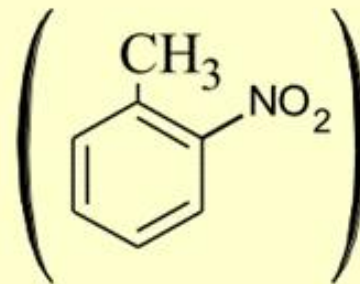
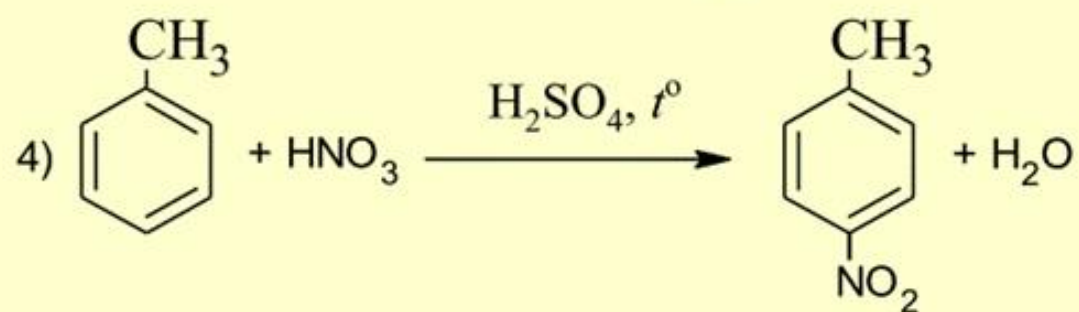
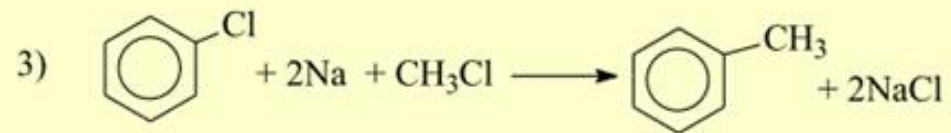
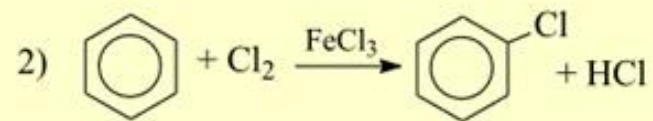
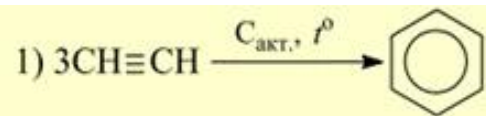


или:

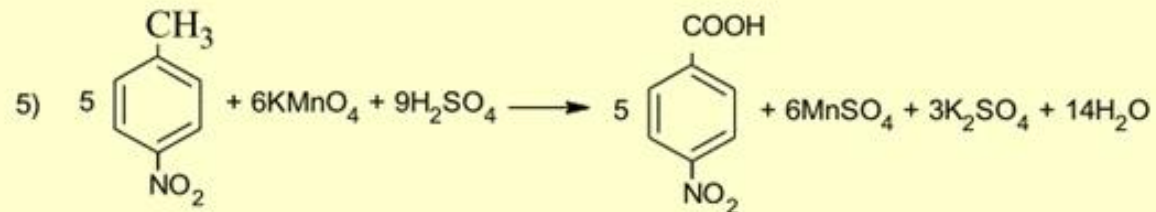


Стадия 5

... даже таких не надо



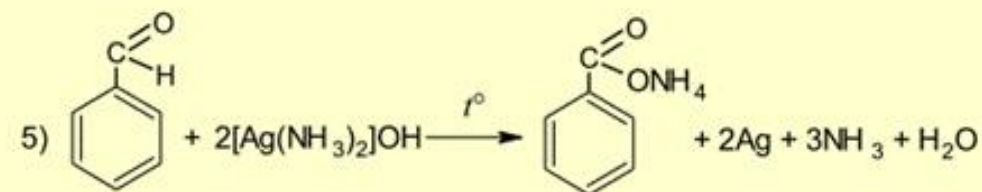
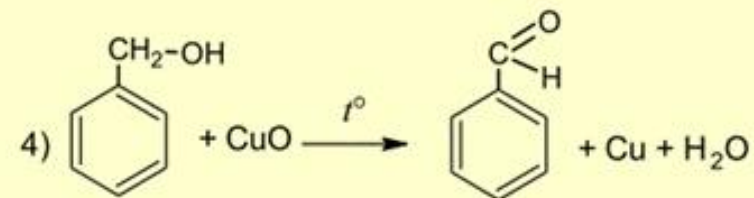
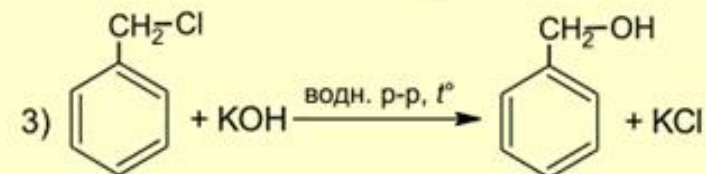
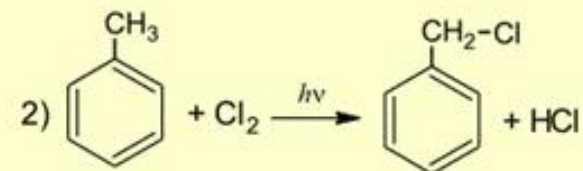
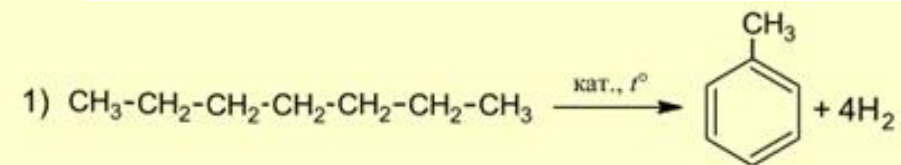
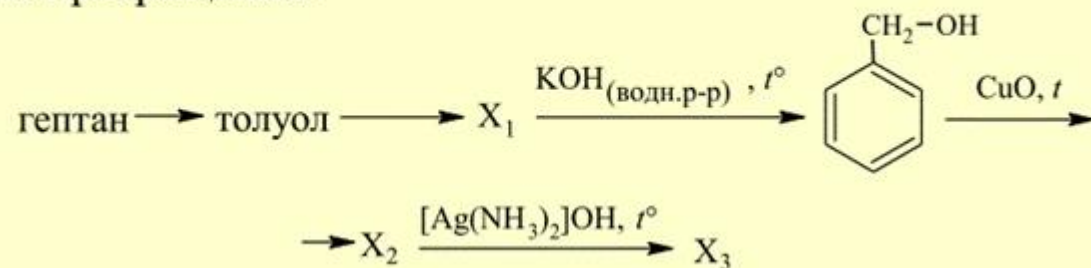
Стадия 4



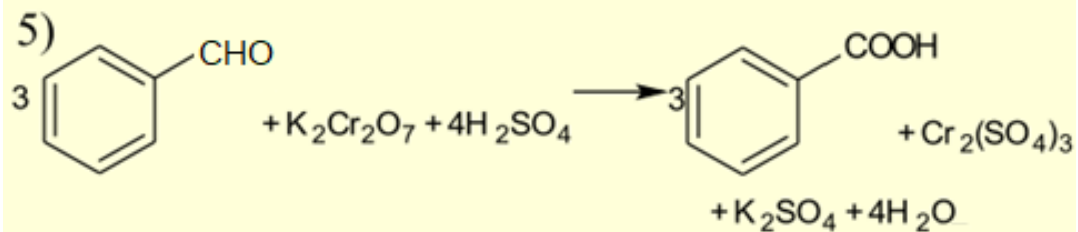
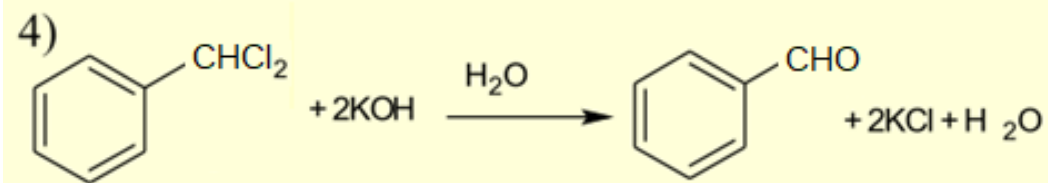
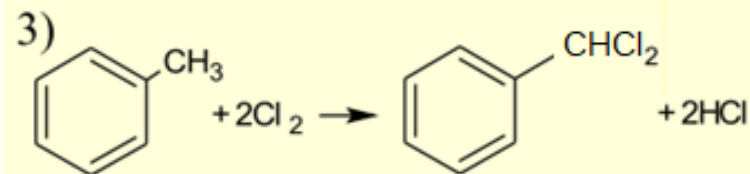
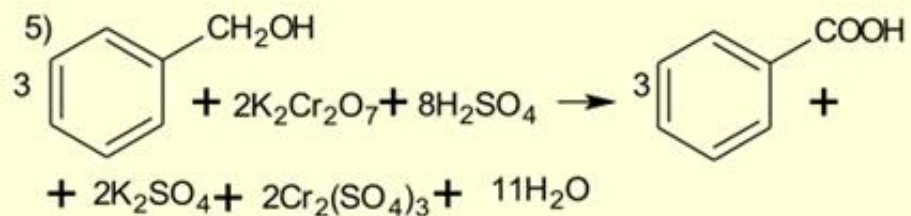
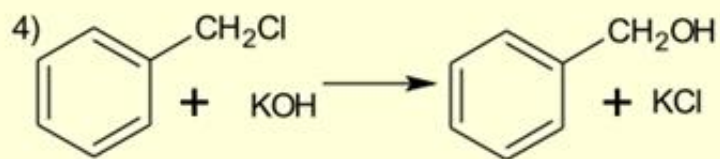
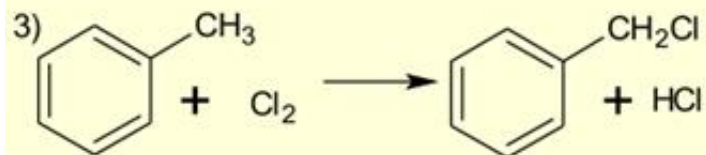
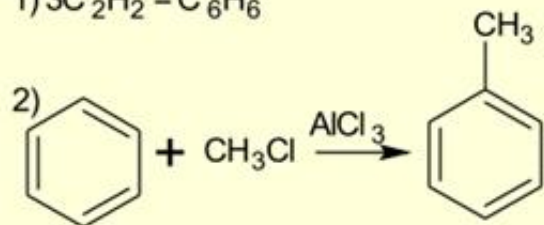
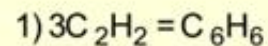
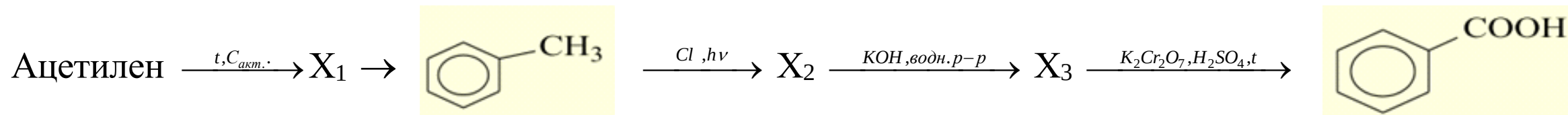
Как надо.

А как еще можно?

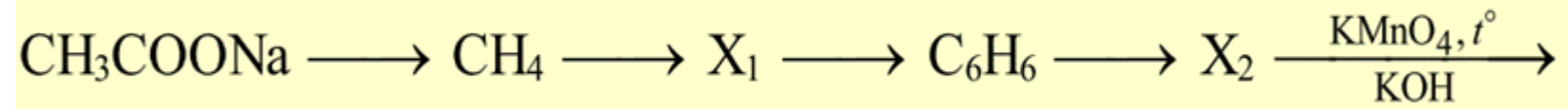
Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения:



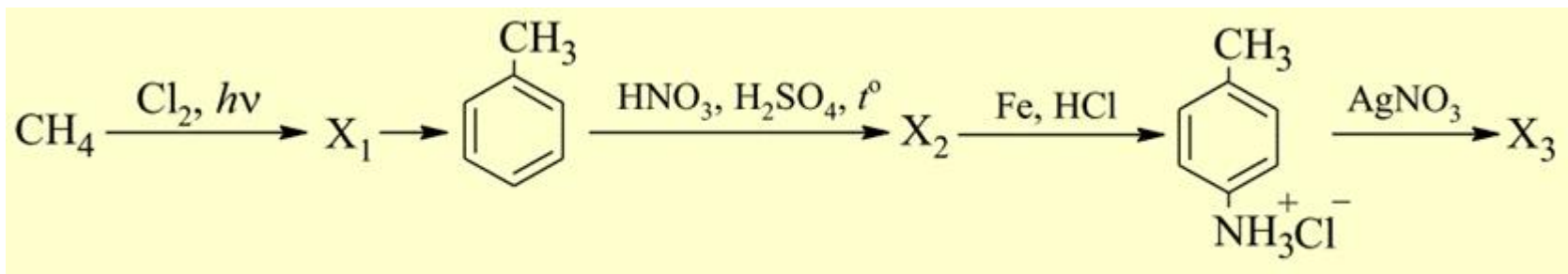
Другие пути решения



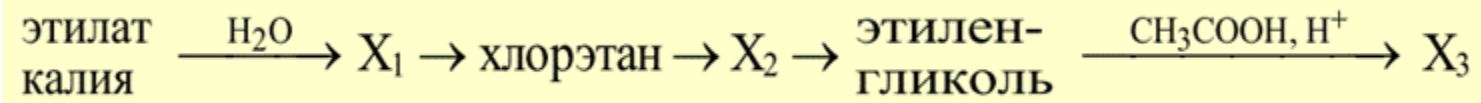
Решаем вместе



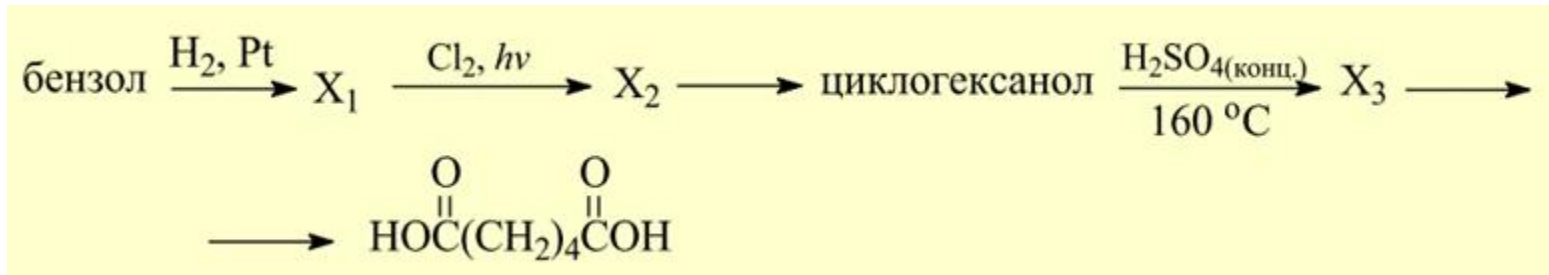
Решаем вместе



Решаем вместе



Решаем вместе





ХИМИК

ВИДИТ ЗДЕСЬ БОЛЬШЕ