

***Методика проверки и оценивания заданий с  
развернутым ответом***

***Генетическая взаимосвязь органических веществ***

# **Задание 38**

## **Проверяемые ведущие элементы содержания**

- характерные химические свойства органических веществ различных классов
- генетическая взаимосвязь органических веществ

## **Проверяемые умения (виды деятельности)**

Подтверждать существование генетической взаимосвязи между веществами различных классов путём составления уравнений соответствующих реакций с учётом заданных условий их проведения

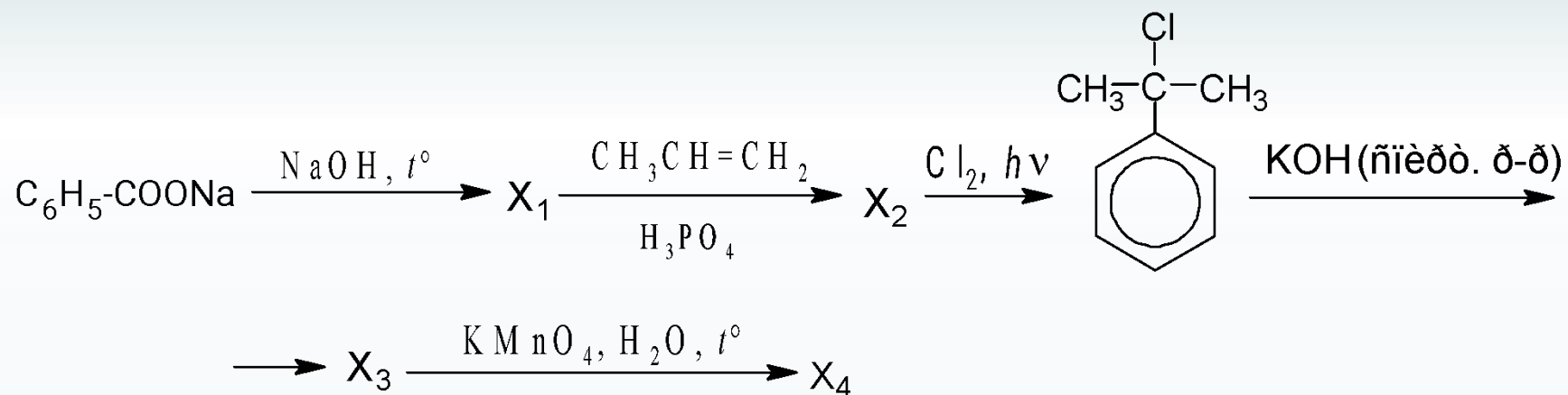
## При оценивании задания 38 следует помнить, что

в ответе экзаменуемого допустимо использование *структурных формул разного вида (развёрнутой, сокращённой, скелетной)*, **однозначно отражающих** порядок связи и взаимное расположение заместителей и функциональных групп в молекуле органического вещества.

Оценивание правильности записи каждого из пяти уравнений реакций производится в рамках единых требований к сформированности умения **«составлять уравнение реакции»**

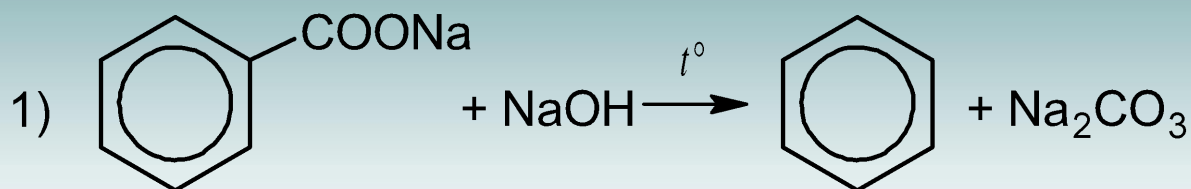
## Задание 38

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

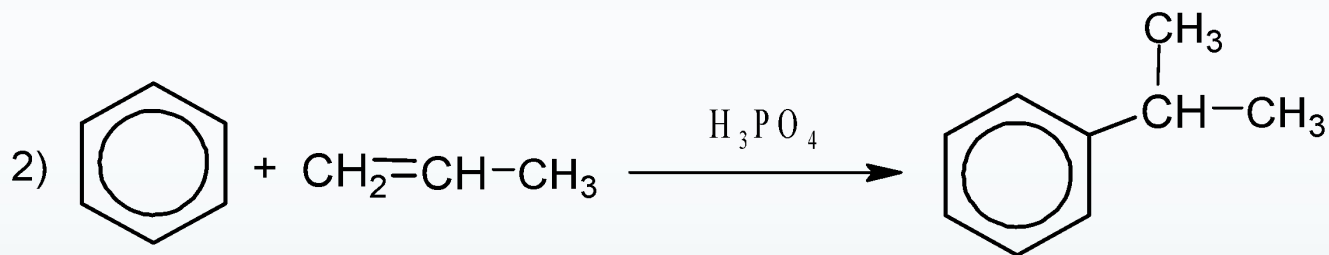
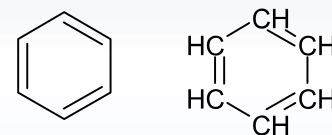
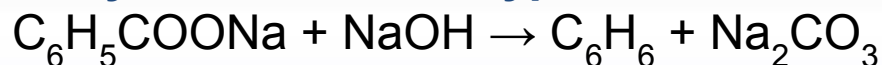


При написании уравнений реакций используйте структурные формулы органических веществ.

**Содержание верного ответа и указания по оцениванию**  
(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)

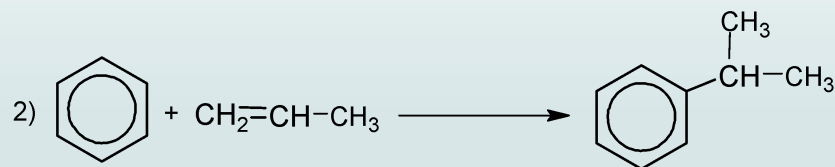


**Допускается запись уравнения**

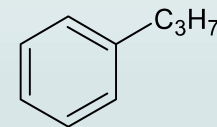


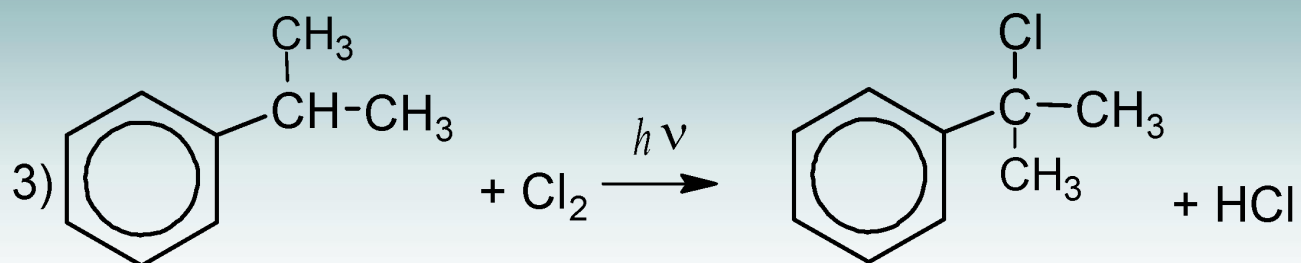
**Допускается запись**

(без указания условий реакции)

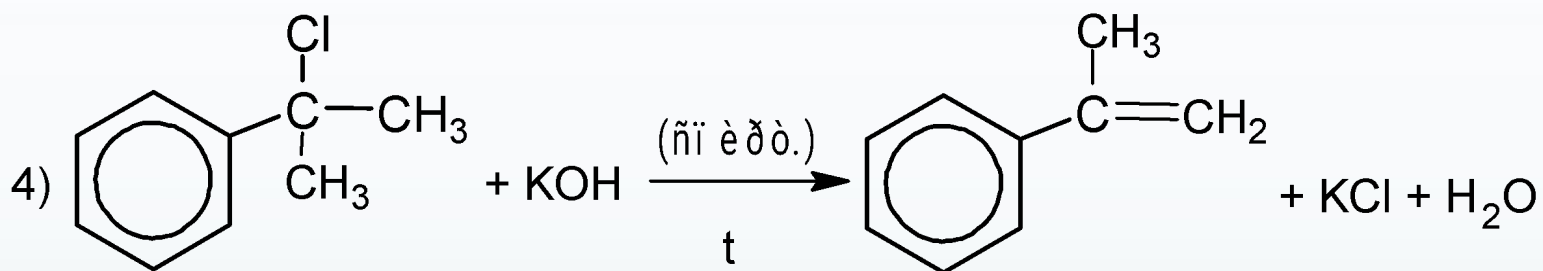


**Не допускается запись:**



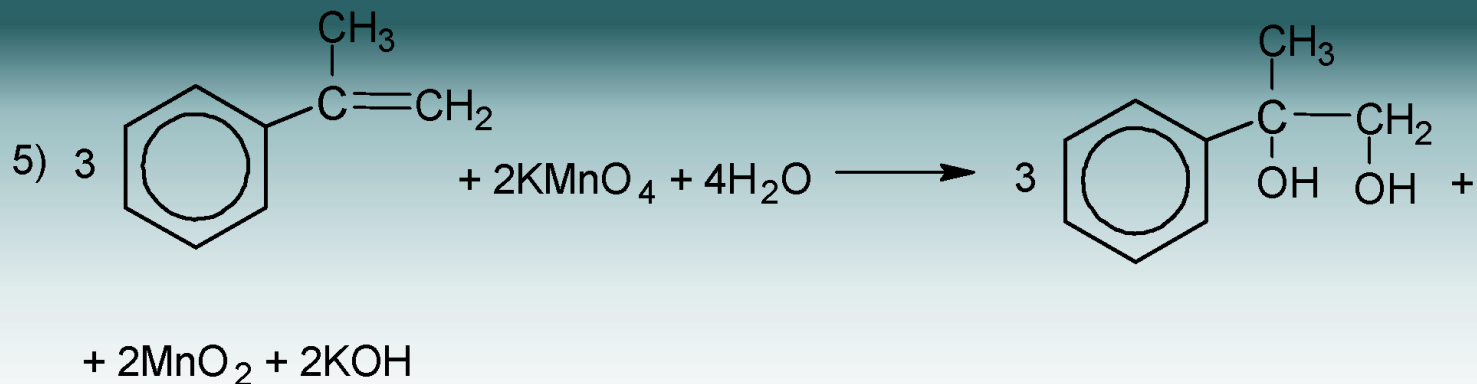


**Не допускается отсутствие одного из продуктов (HCl)**



**Допускается – отсутствие условий проведения реакции (нагревание, спирт.)**

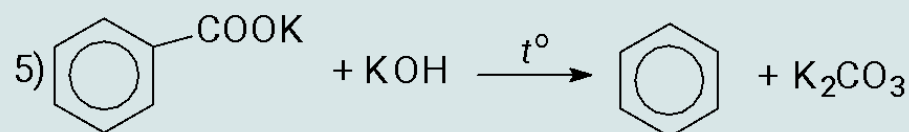
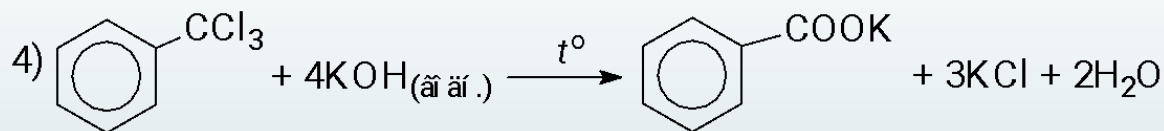
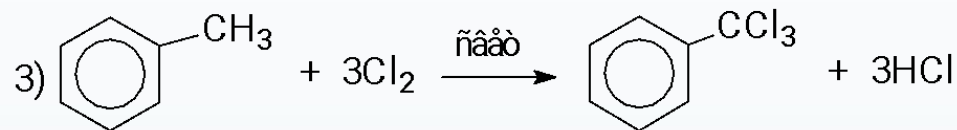
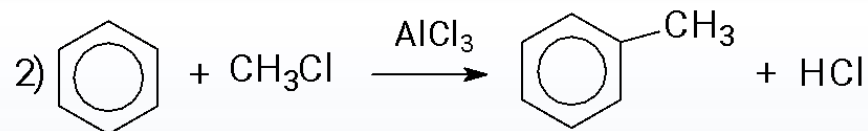
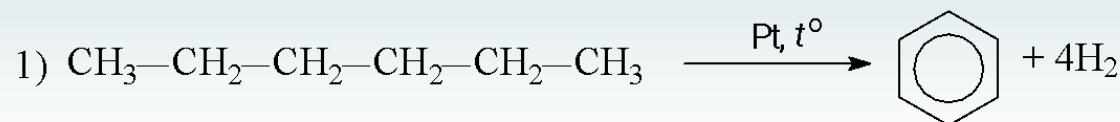
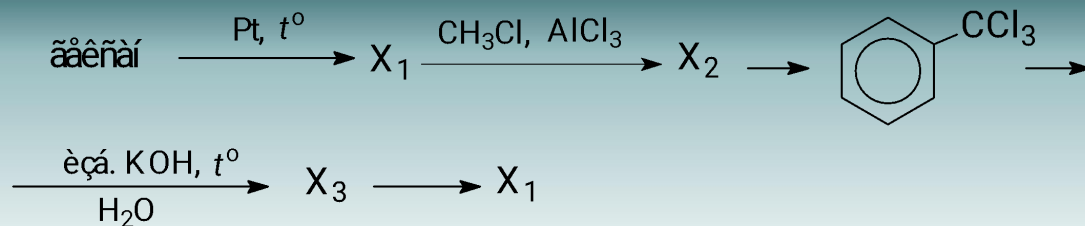
**Не допускается - отсутствие продуктов (KCl, H<sub>2</sub>O)  
указание KOH как катализатора в уравнении реакции**



**Не допускается - отсутствие продуктов ( $\text{MnO}_2$ ,  $\text{KOH}$ )  
отсутствие коэффициентов в уравнении реакции**

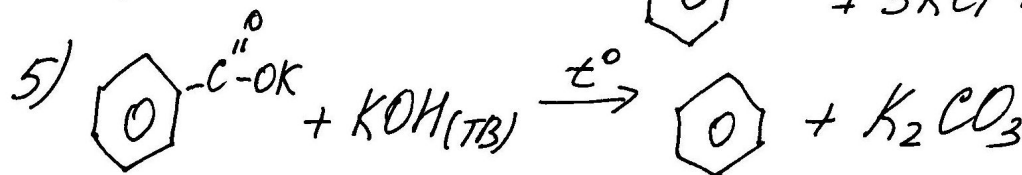
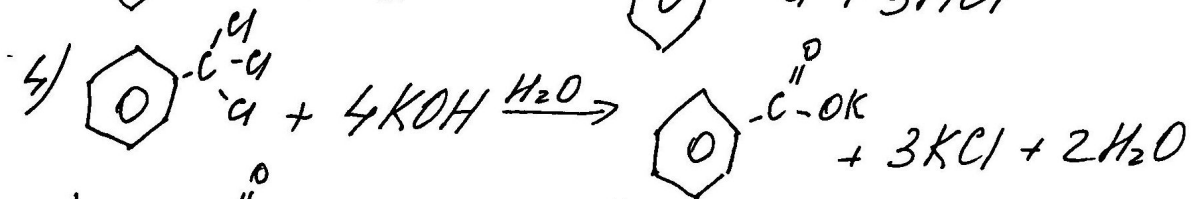
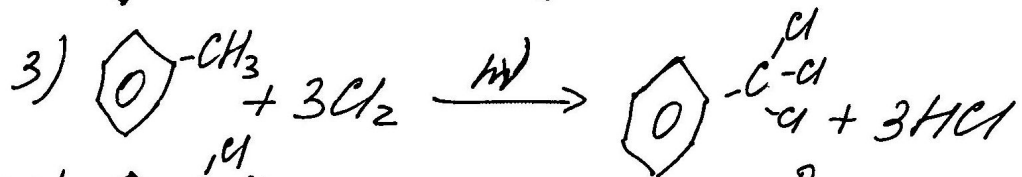
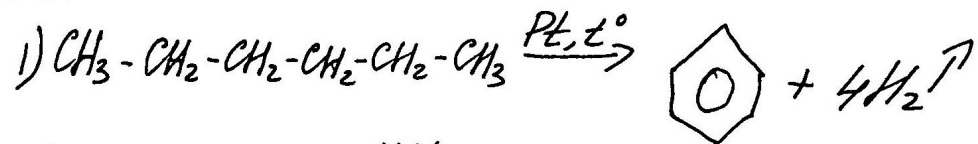
Правильно записаны пять уравнений реакций	5
Правильно записаны четыре уравнения реакций	4
Правильно записаны три уравнения реакций	3
Правильно записаны два уравнения реакций	2
Правильно записано одно уравнение реакции	1
Все уравнения реакций записаны неверно	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>5</i>

# Задание 38-1



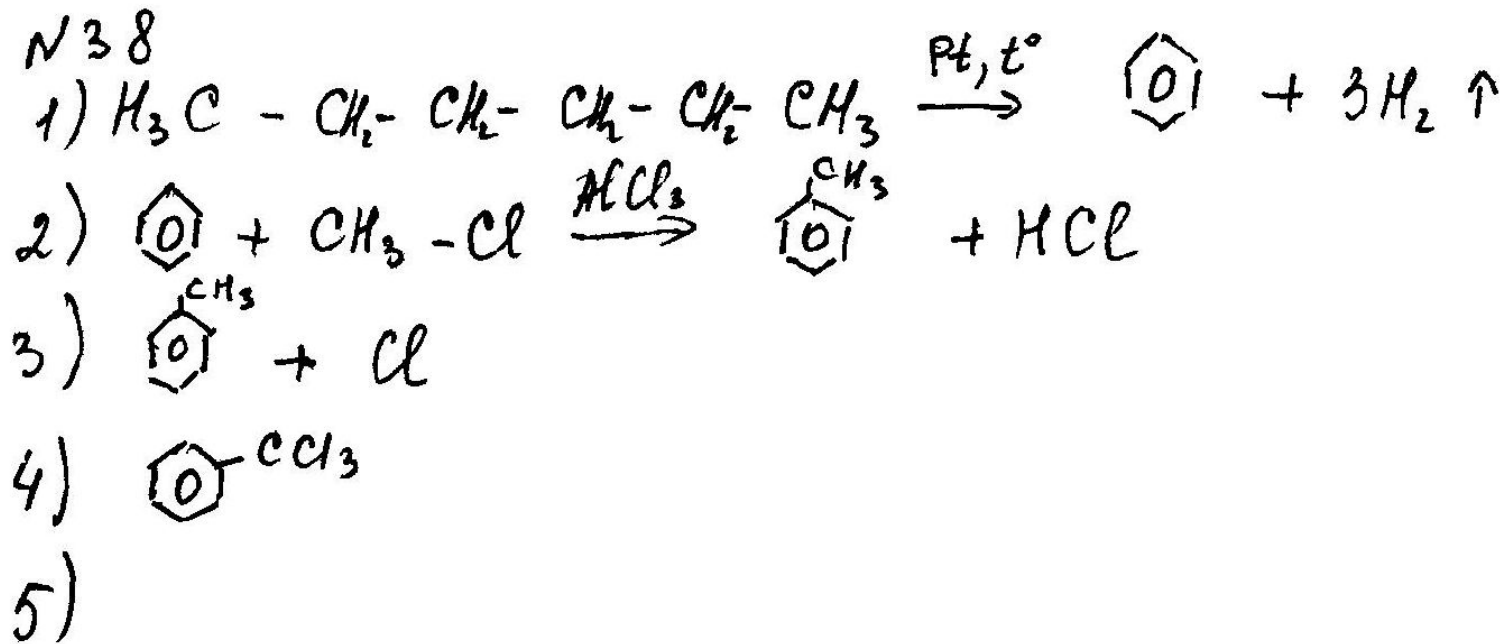


38.



Правильно записаны уравнения 5 реакций

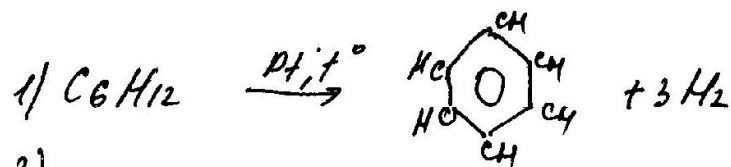
Оценка: 5 баллов



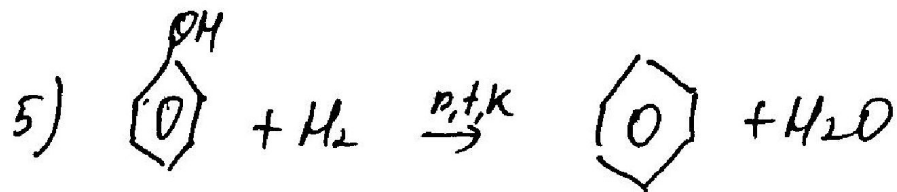
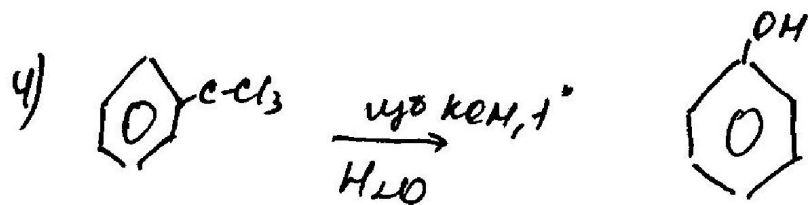
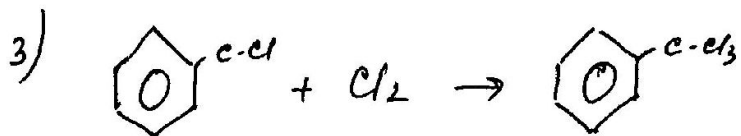
В уравнении (1) неверно указан коэффициент перед формулой  $\text{H}_2$   
 Правильно записано уравнение 1 реакции

Оценка: 1 балл

38.



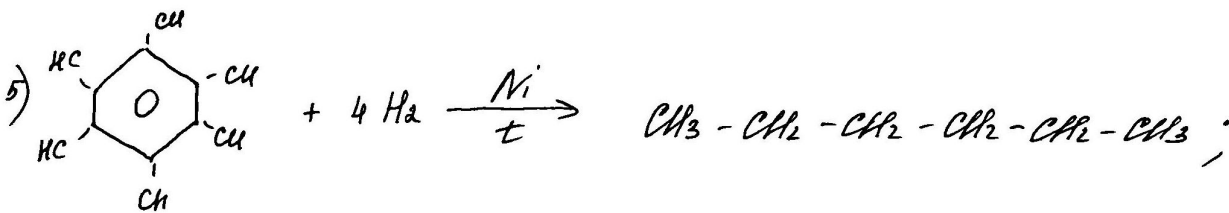
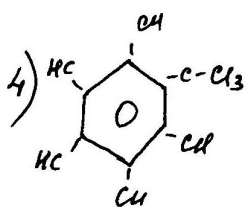
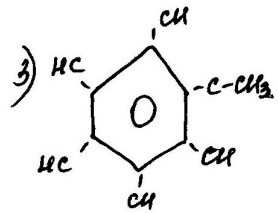
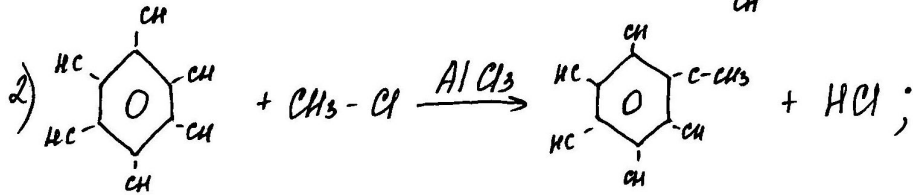
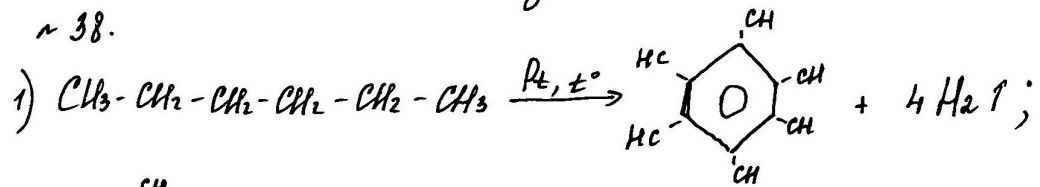
2)

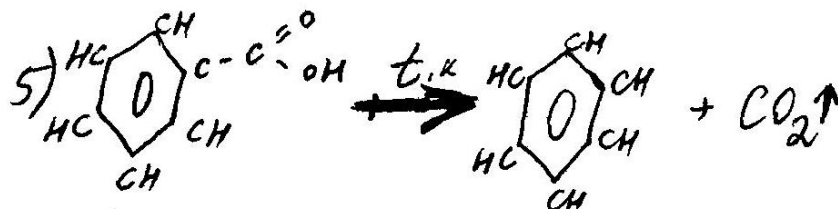
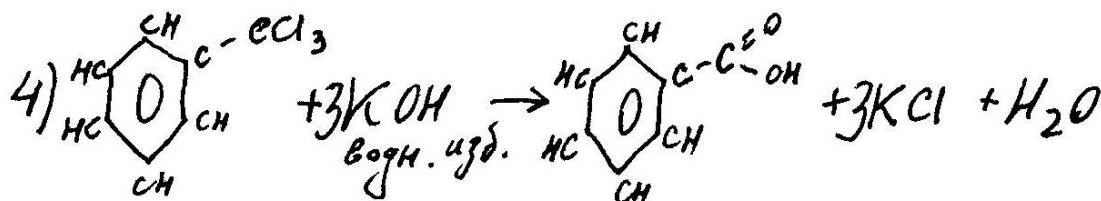
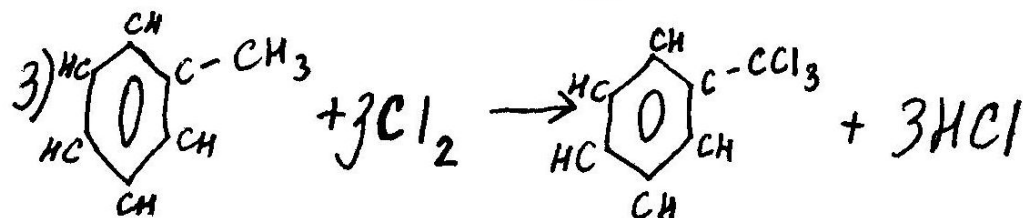
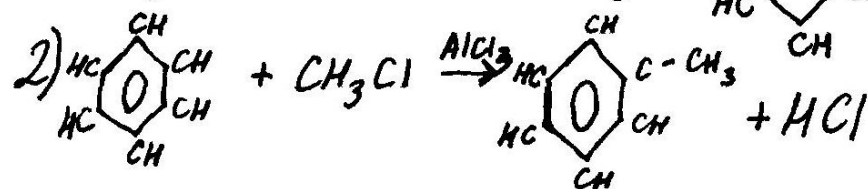
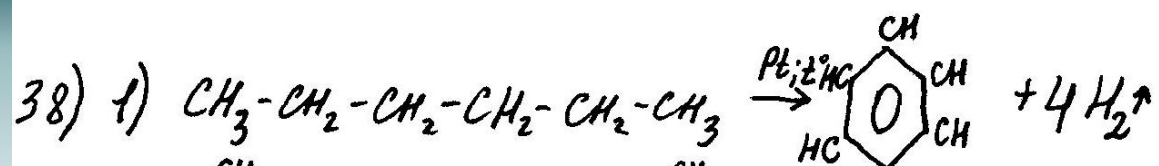


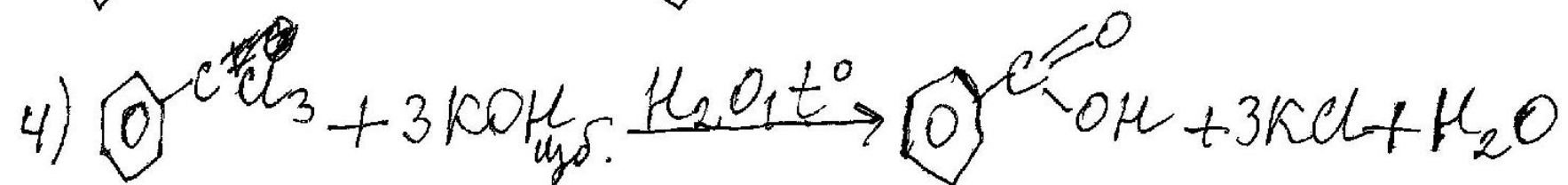
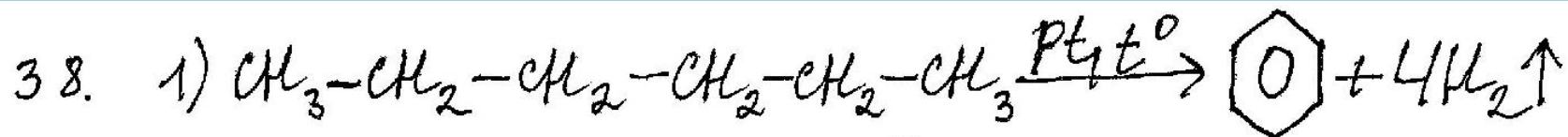
Все уравнения реакций  
записаны неверно

Оценка: 0 баллов

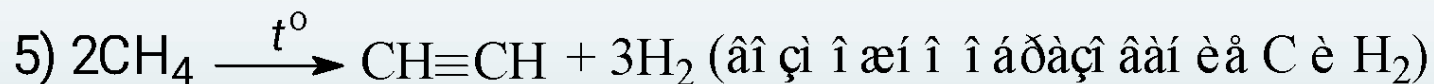
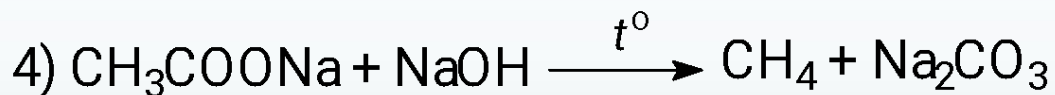
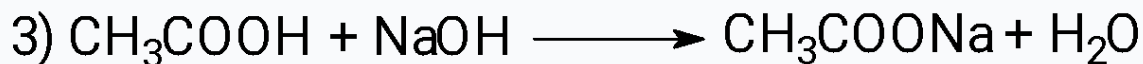
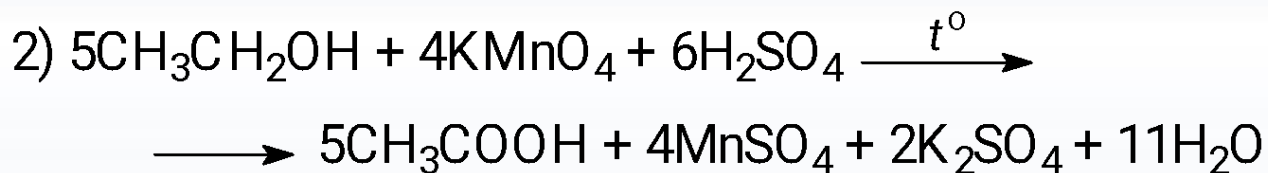
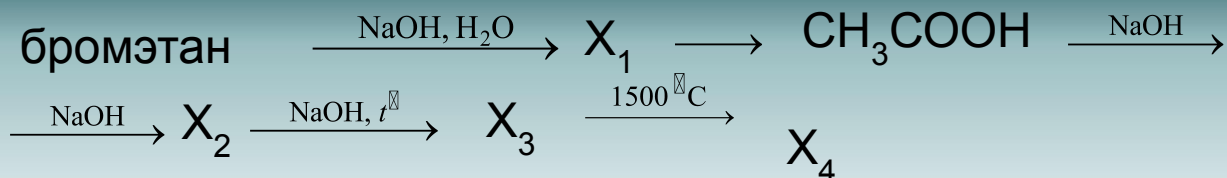
~ 38.

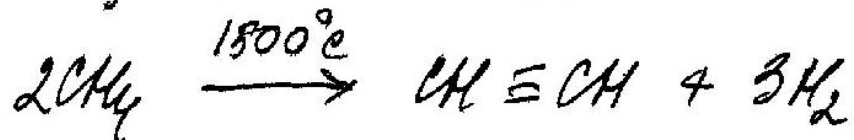
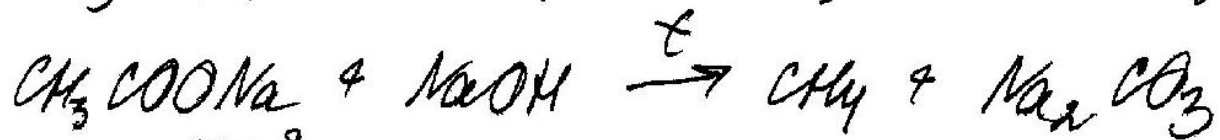
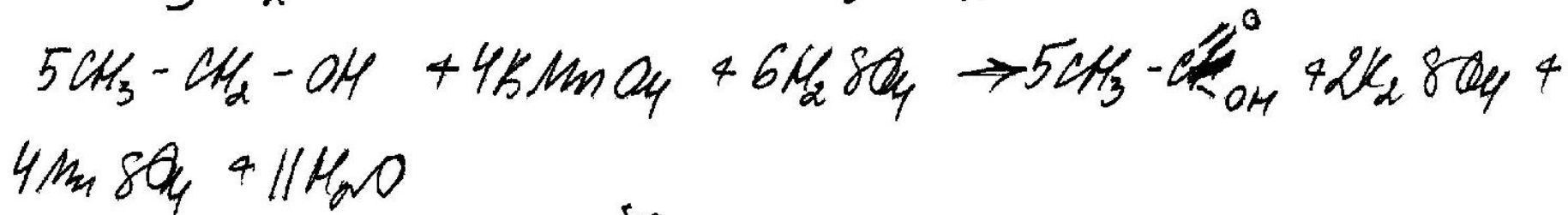
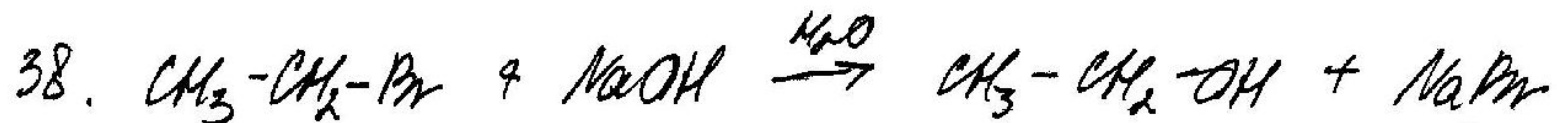




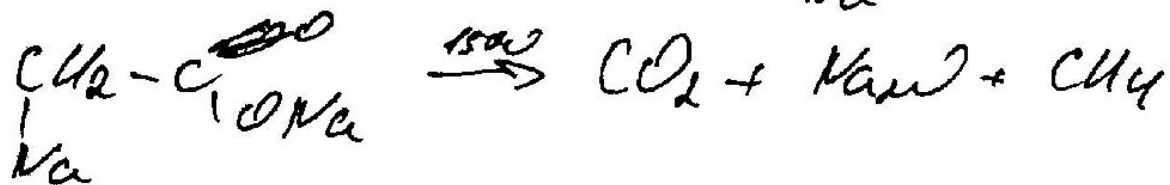
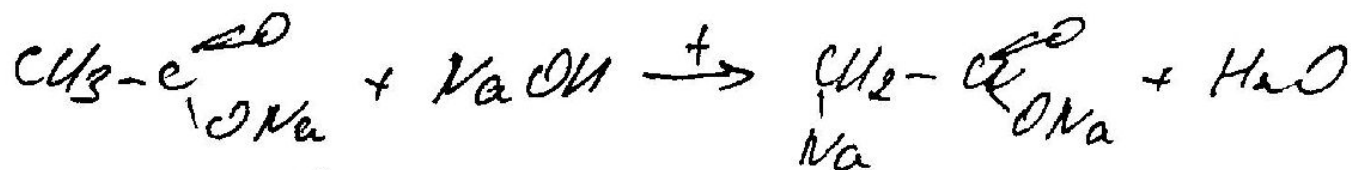
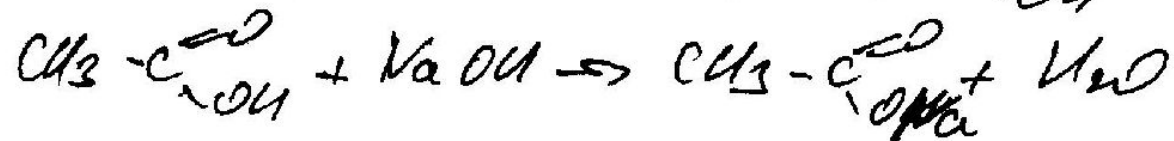
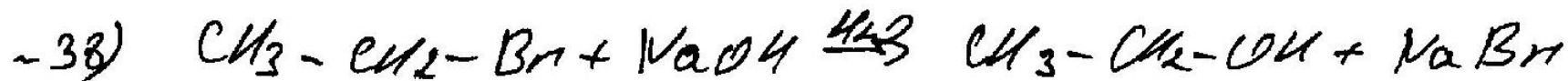


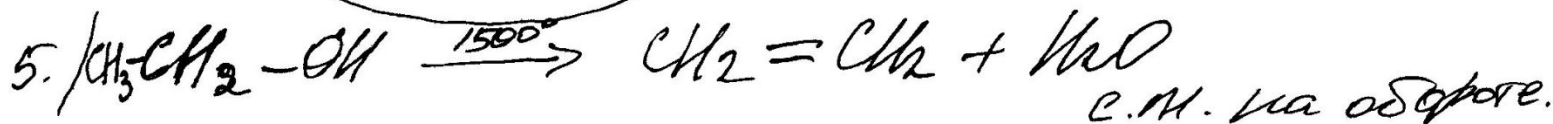
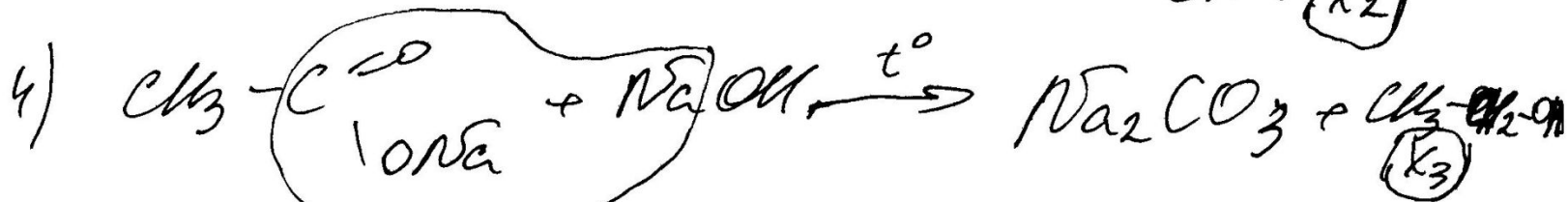
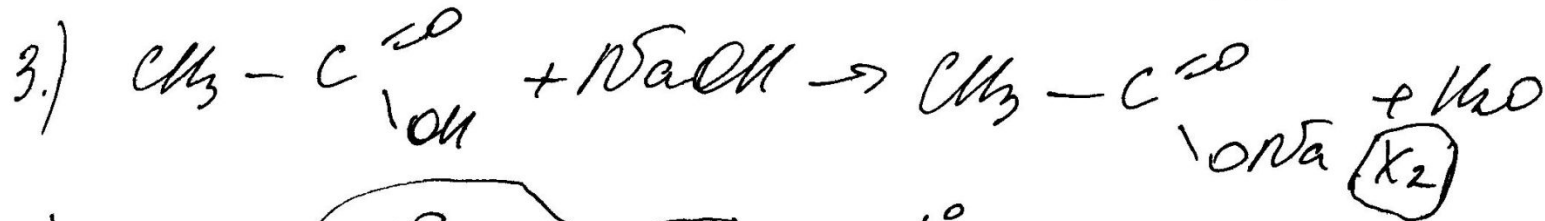
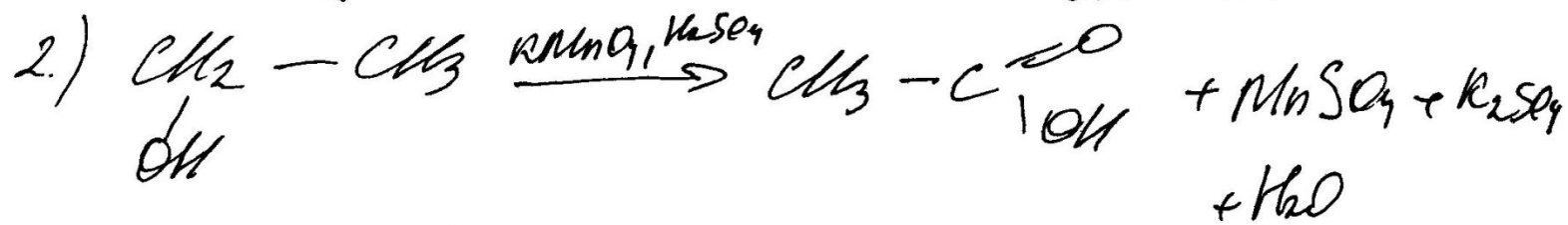
## Задание 38-2

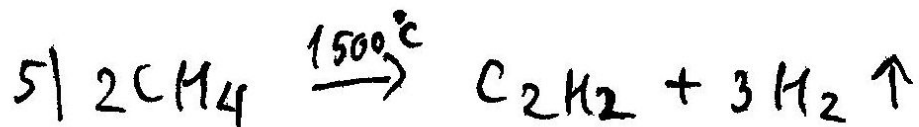
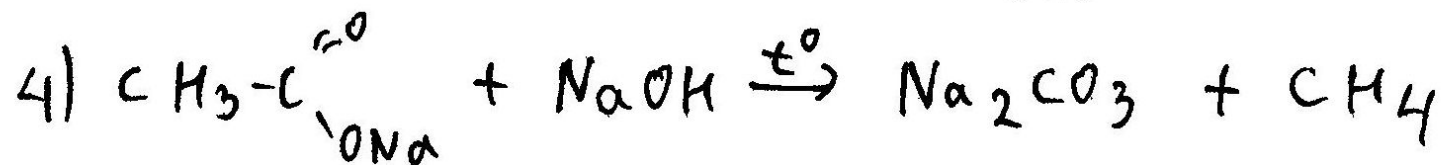
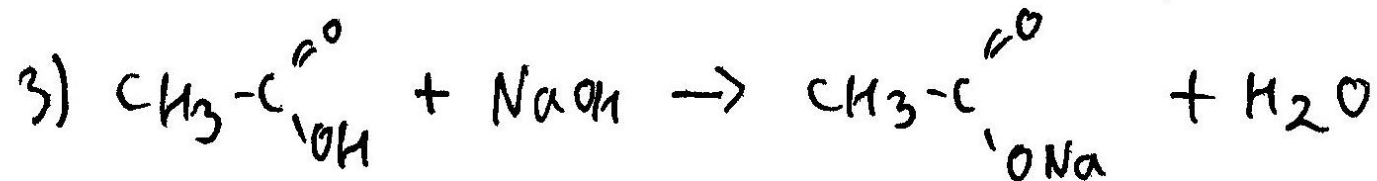
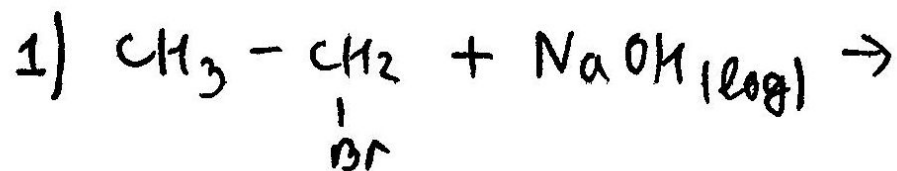




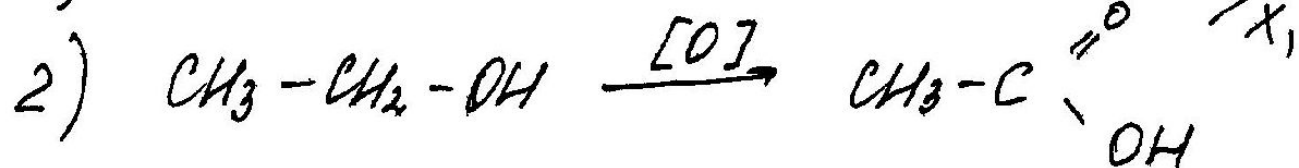
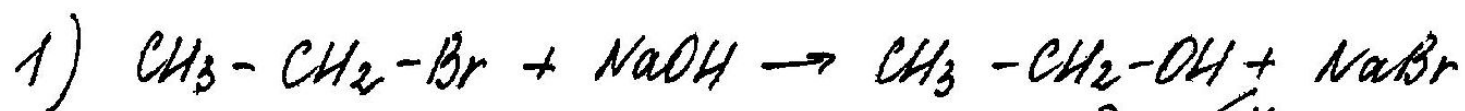




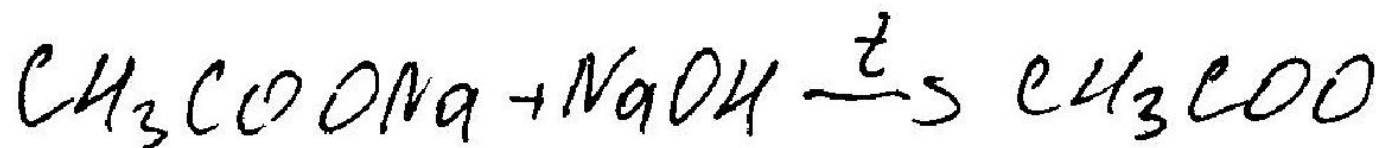
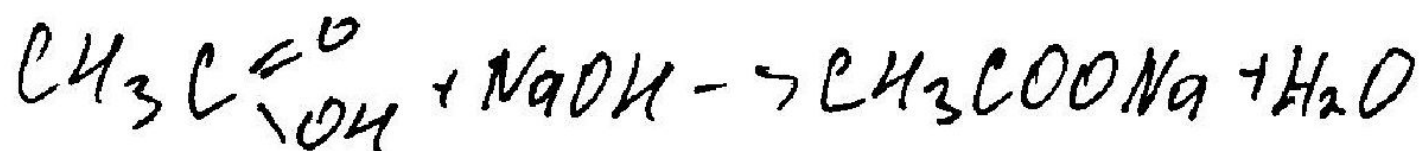
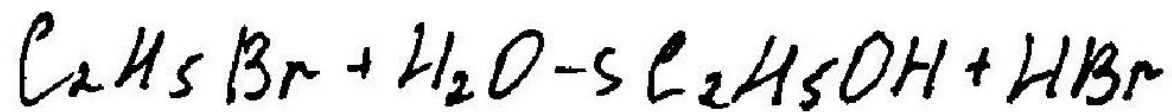


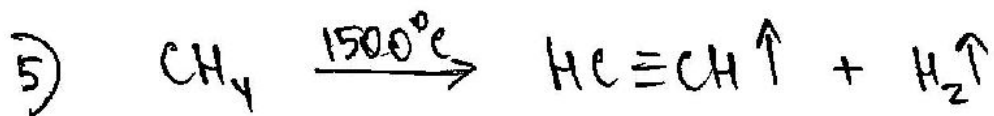
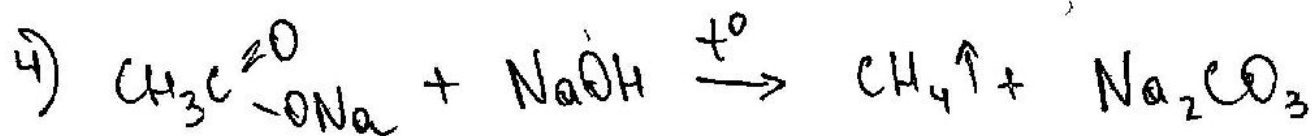
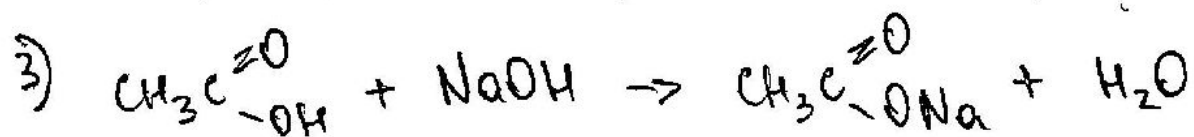
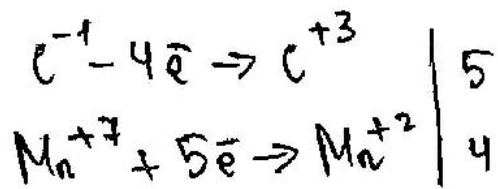
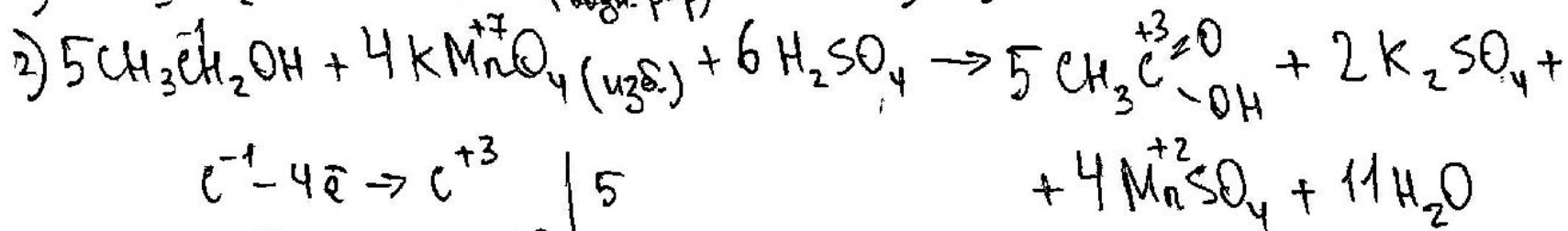
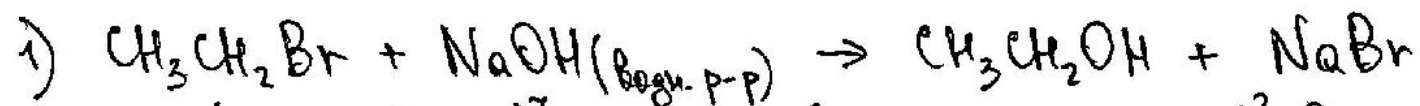


N 38

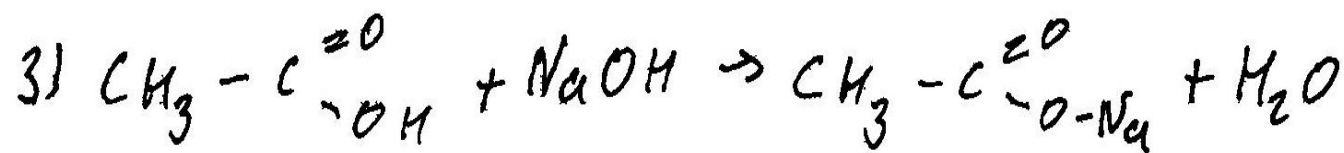
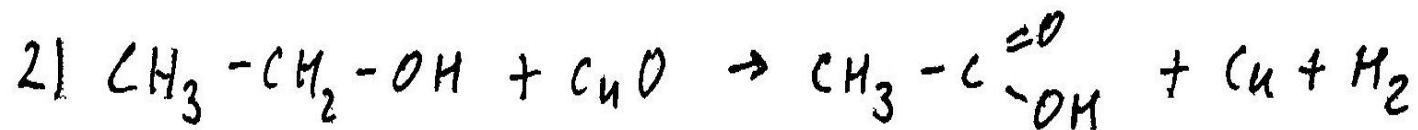
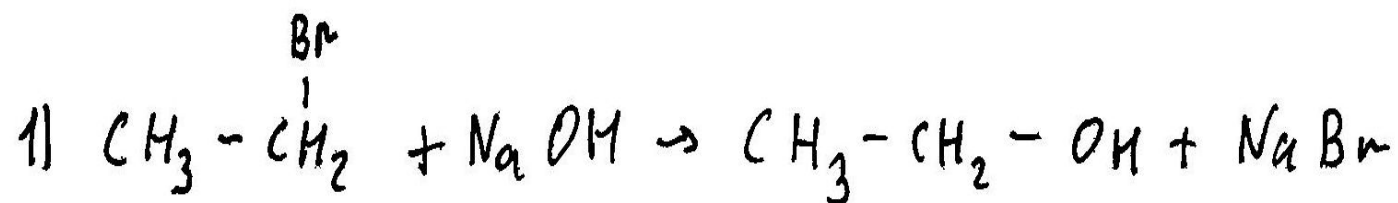


38.

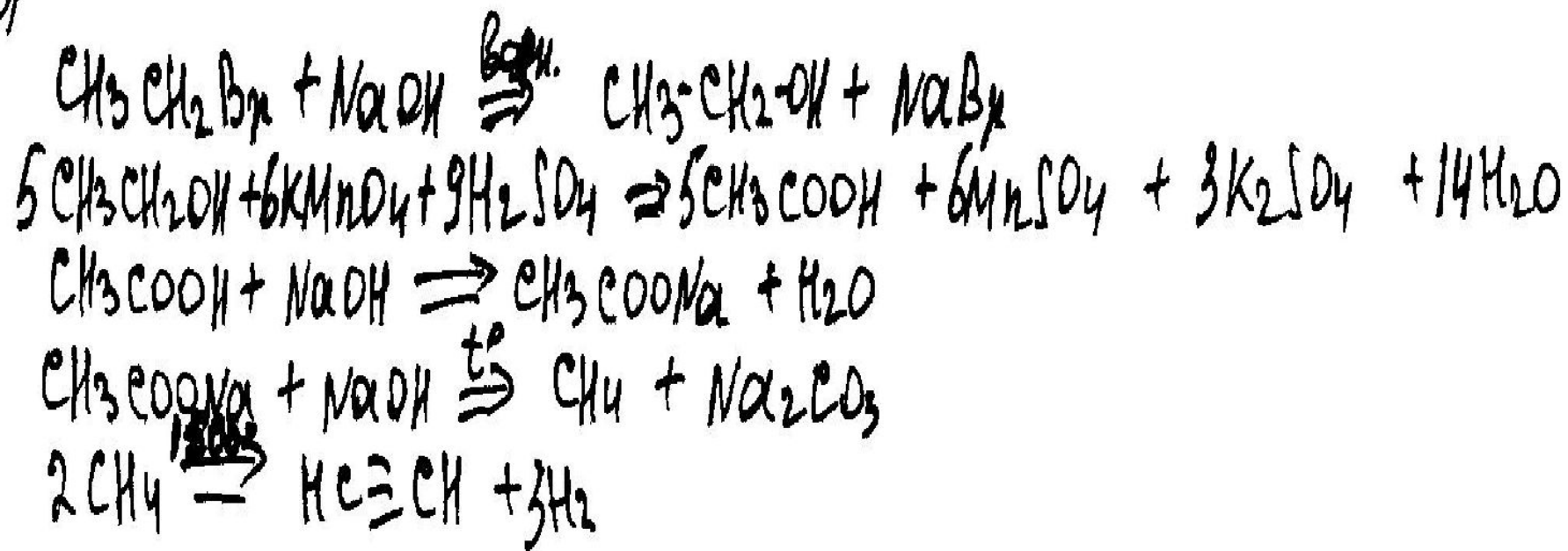




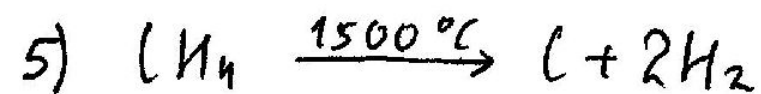
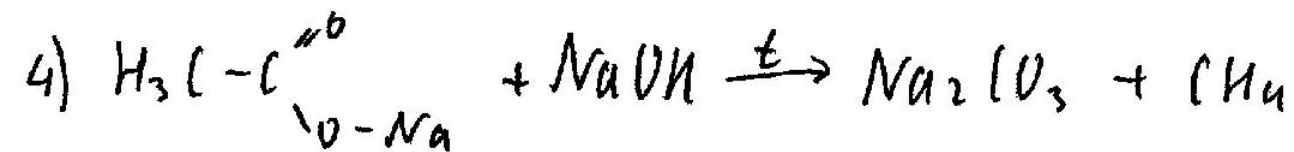
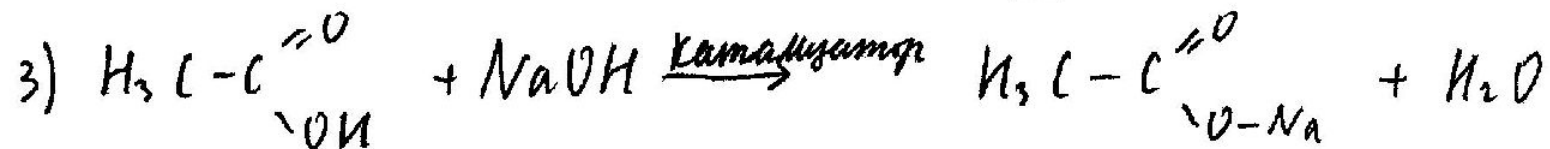
38



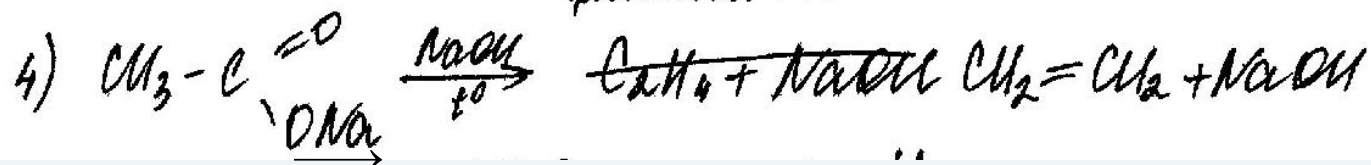
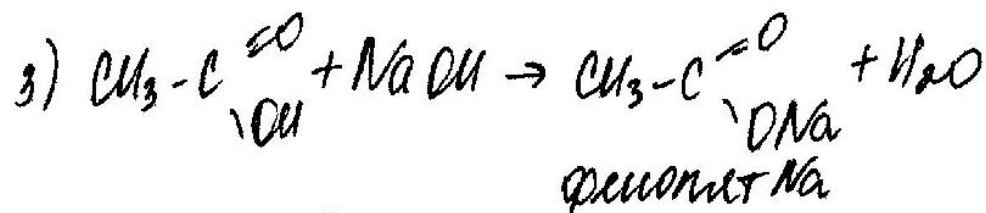
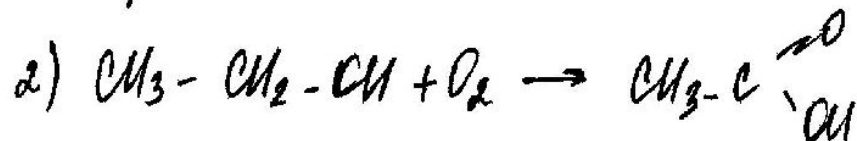
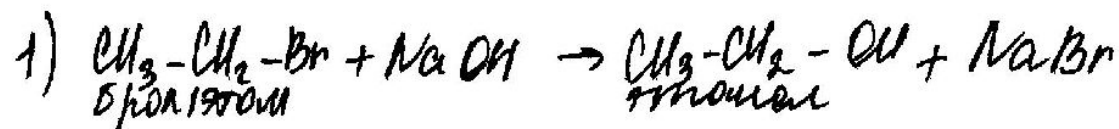
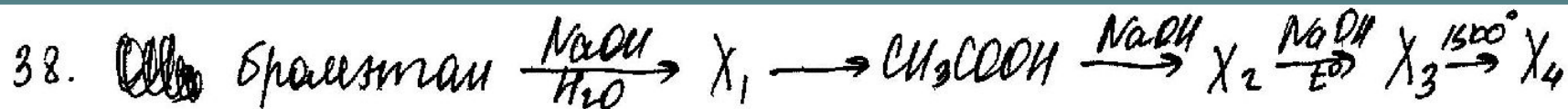
38)

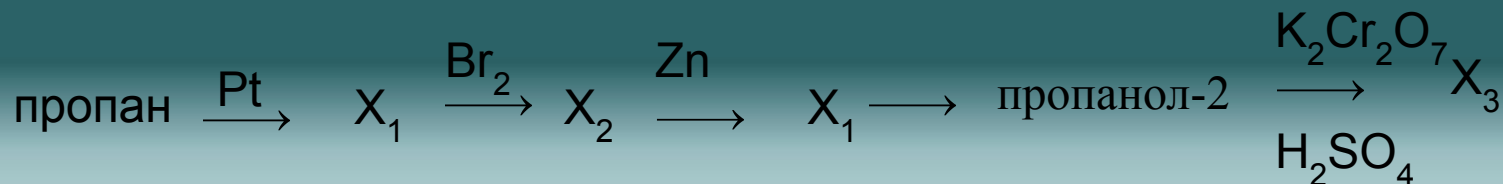




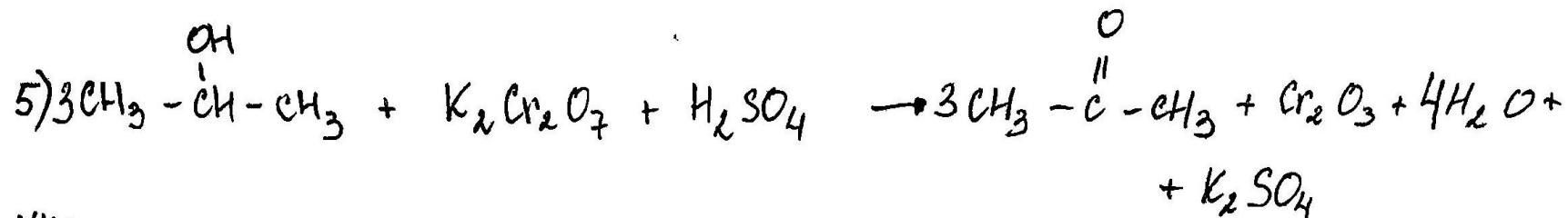
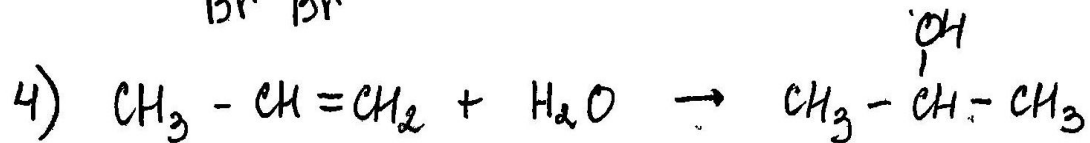
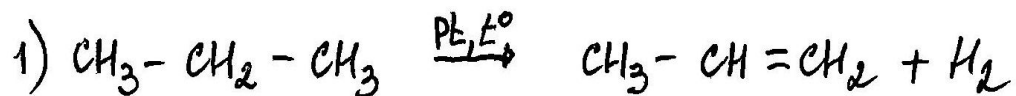


а) ... 1. ...



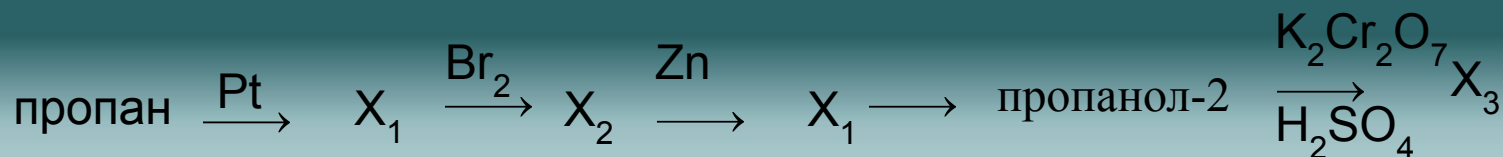


38.

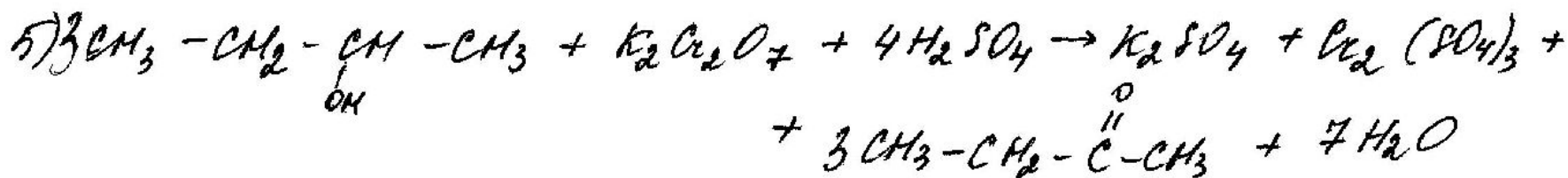
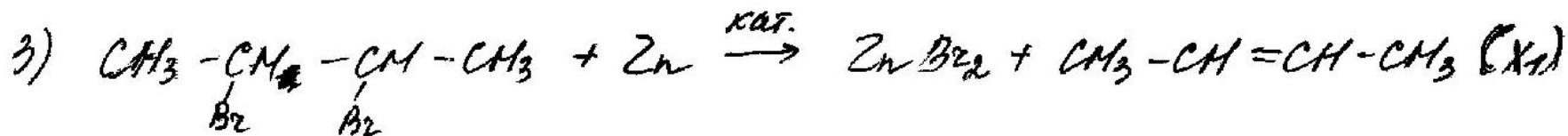
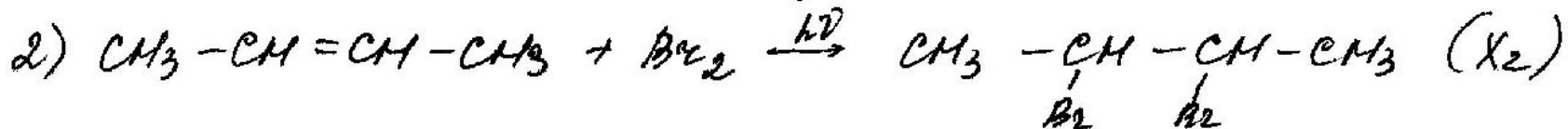


Оценка: 4 балла

Пример 19

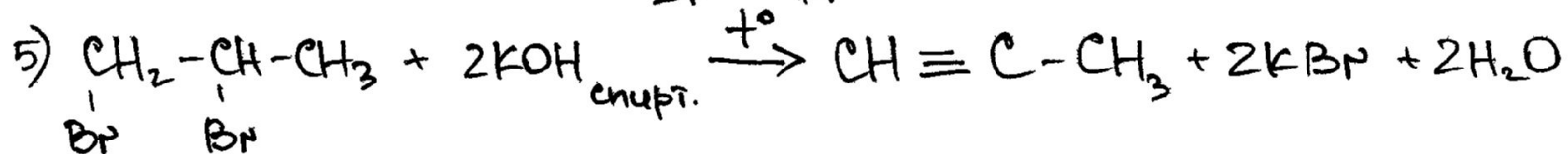
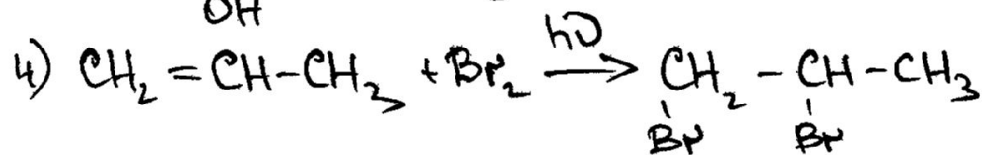
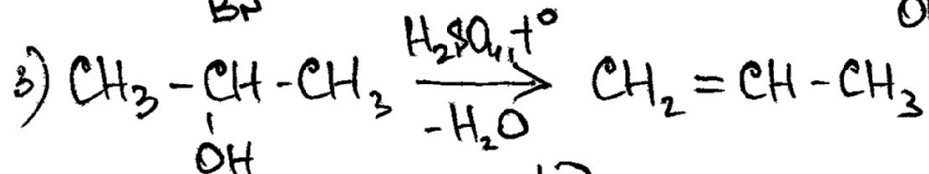
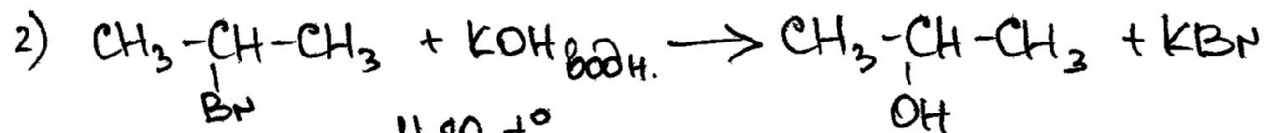
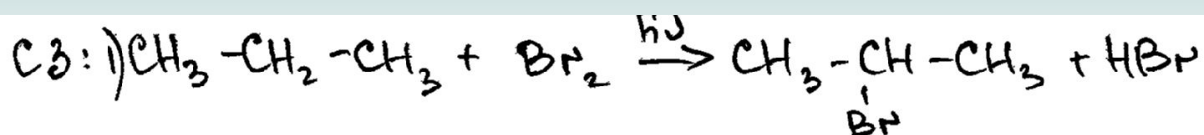
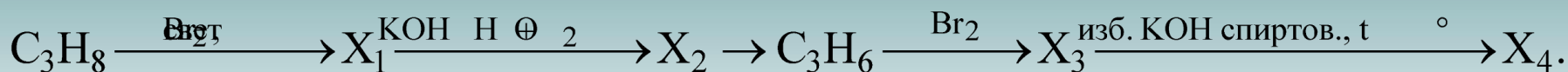


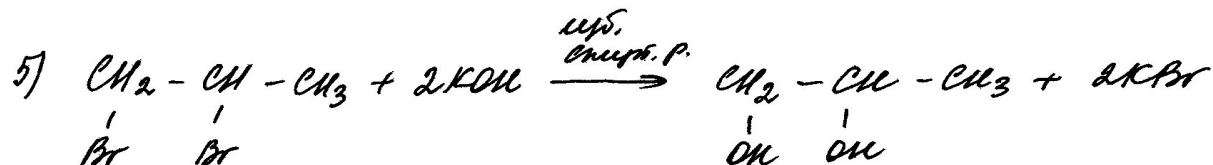
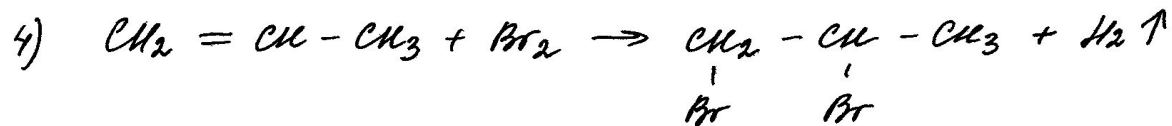
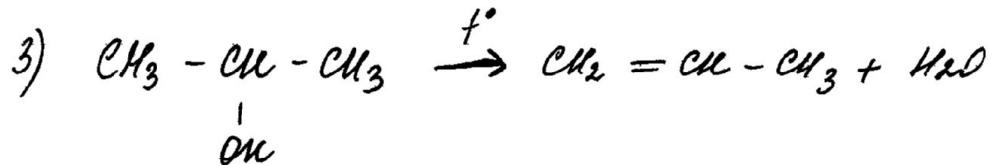
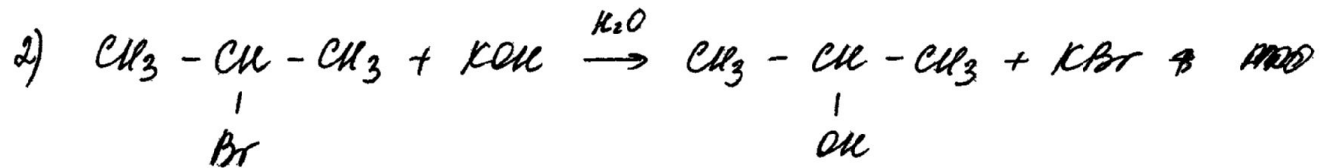
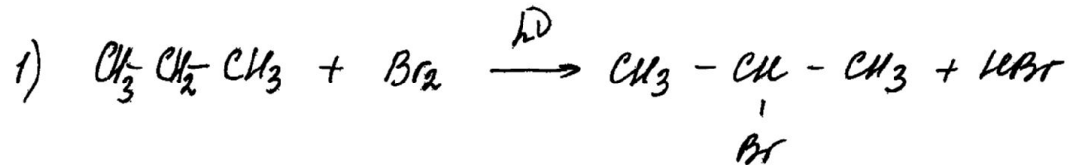
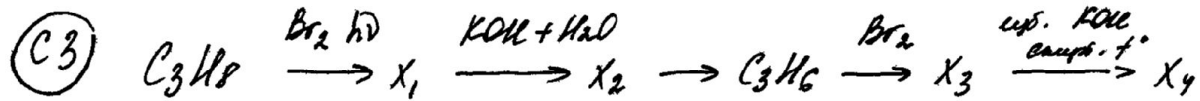
3P

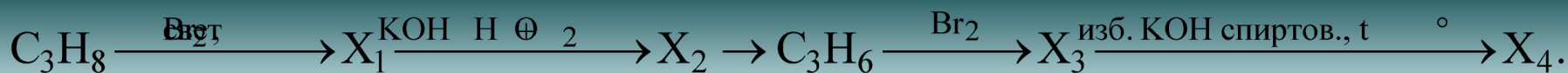


Оценка: 2

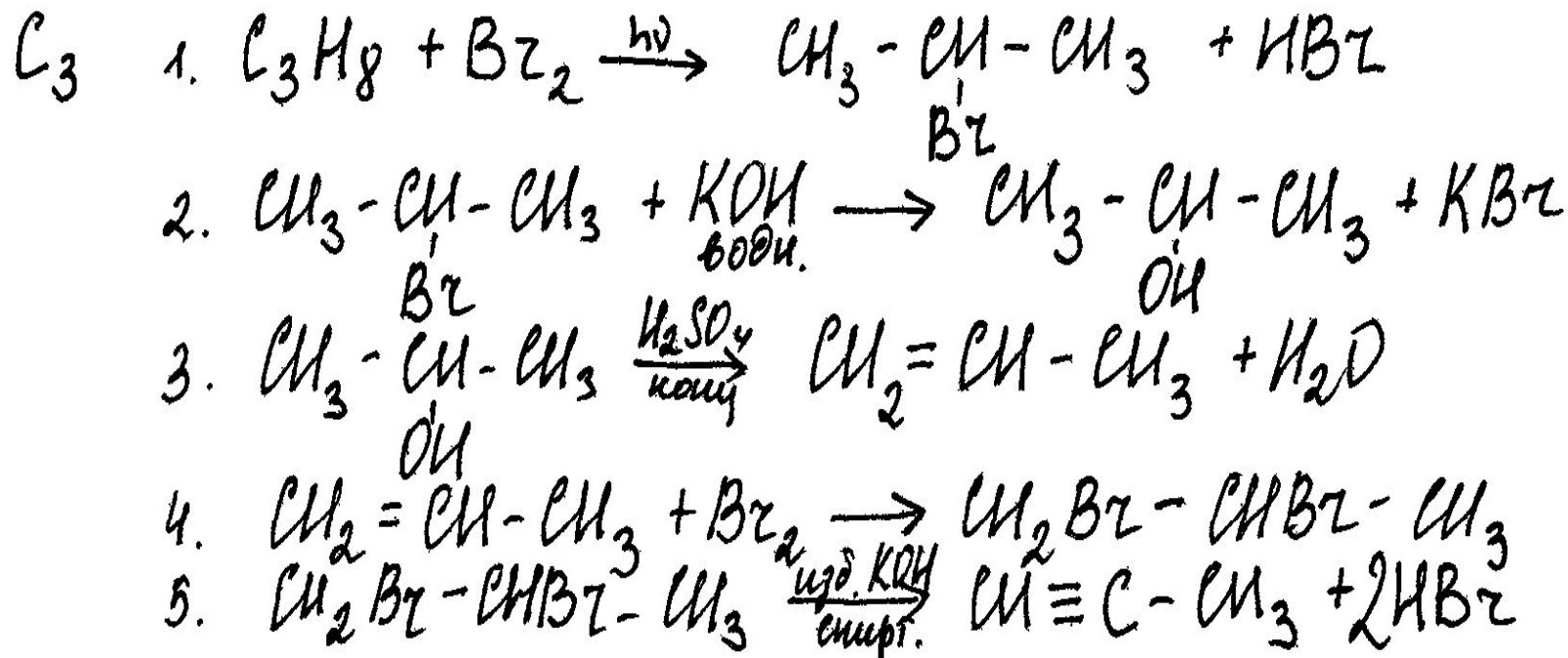
балла







Все бланки и листы с контрольными измерительными материалами рассматриваются



Спасибо за внимание!