

Органические галогениды. Решение задач

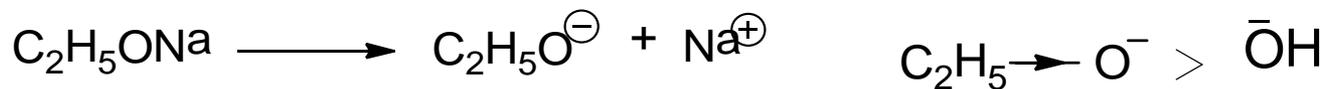
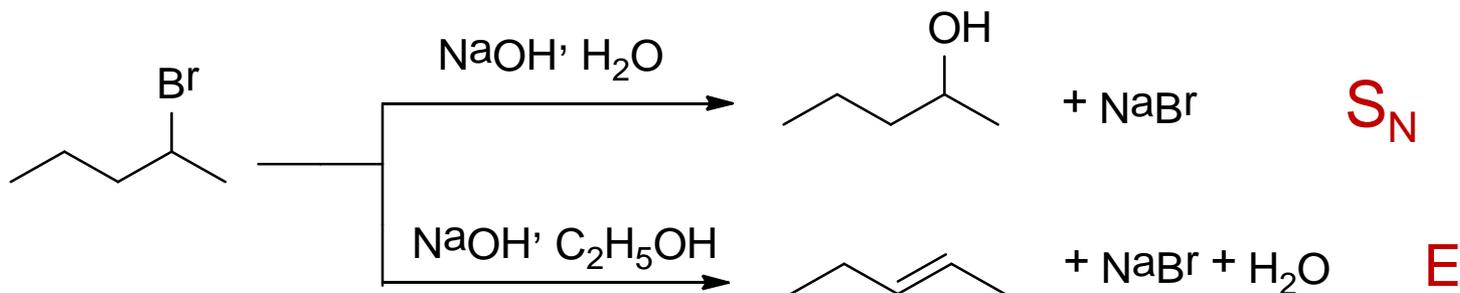
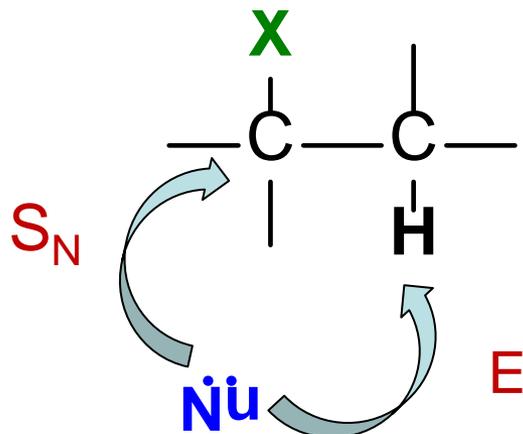
Часть 2. Ароматические галогениды



**И в мире нет таких вершин,
Что взять нельзя!
Владимир Высоцкий**

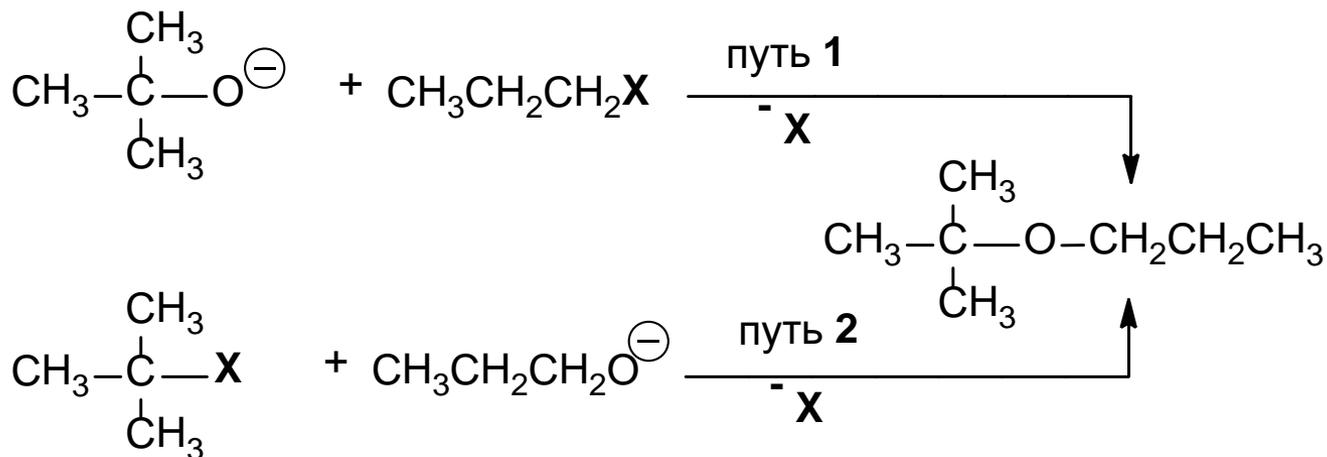
**Преподаватель – Сарычева
Тамара Александровна, к.х.н.,
доцент НОЦ Н.М. Кижнера**

Конкуренция реакций замещения и элиминирования

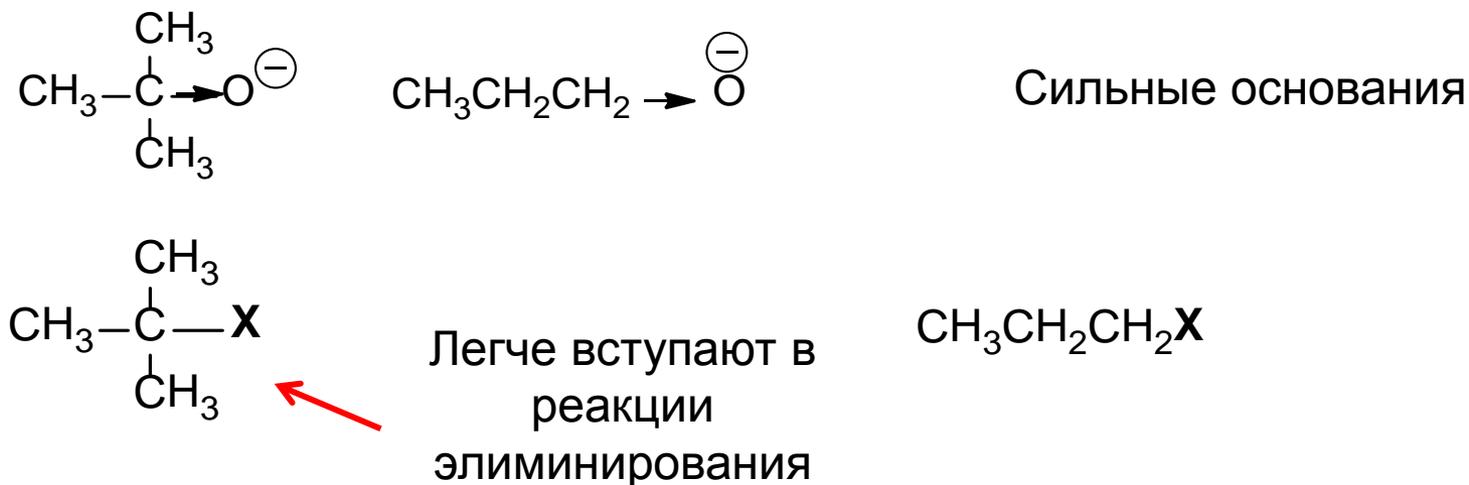


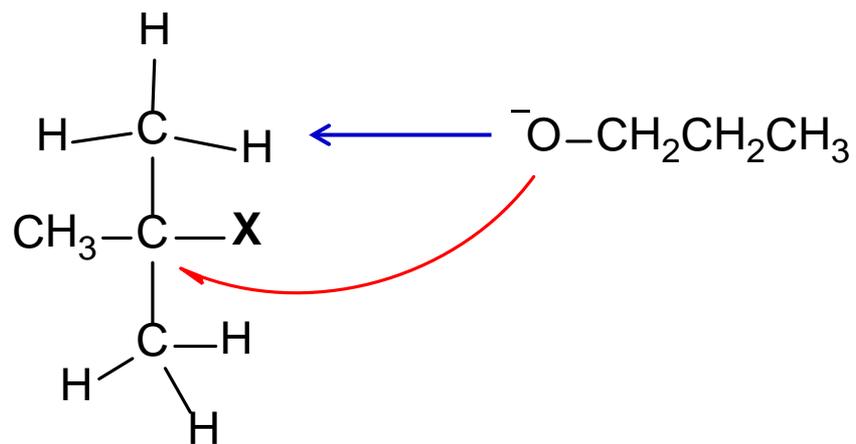
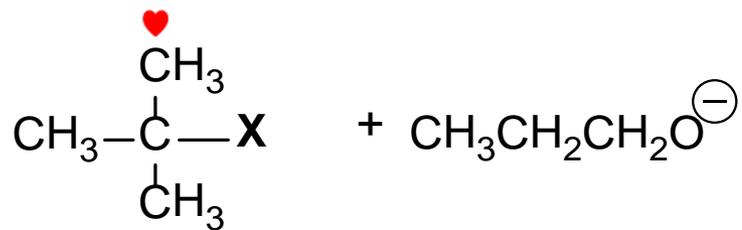
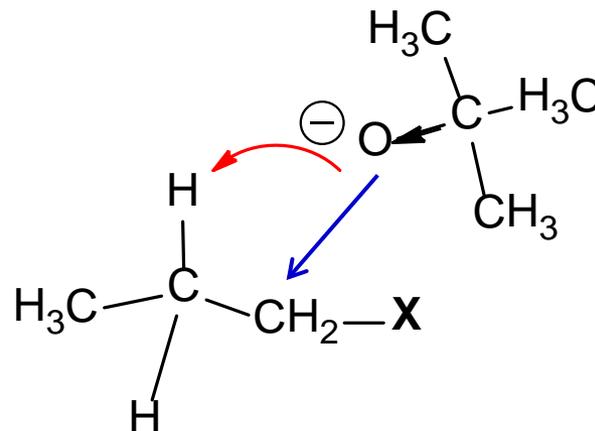
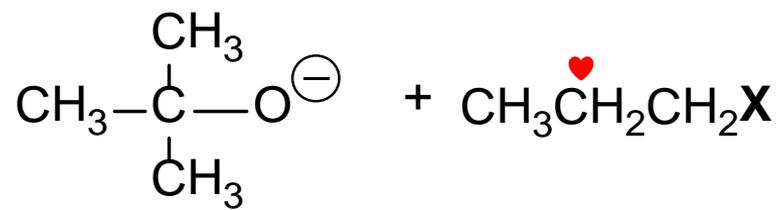
За счет индуктивного эффекта этокси группа более сильное основание, чем гидроксил, и поэтому вызывает отщепление

Задача 8. Пропил-трет-бутиловый эфир в принципе можно получить двумя различными путями:

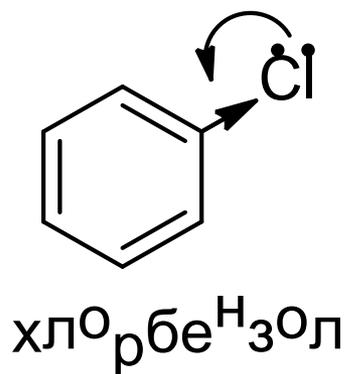


Фактически один из этих путей дает эфир, другой – приводит к алкену. Какой путь дает эфир и какой – алкен? Объясните это направлениях реакции.





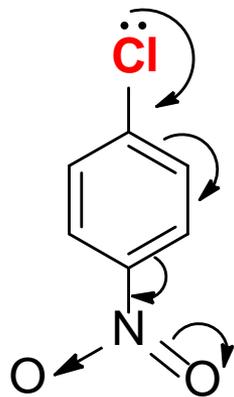
Ароматические галогениды



→ -I эффект

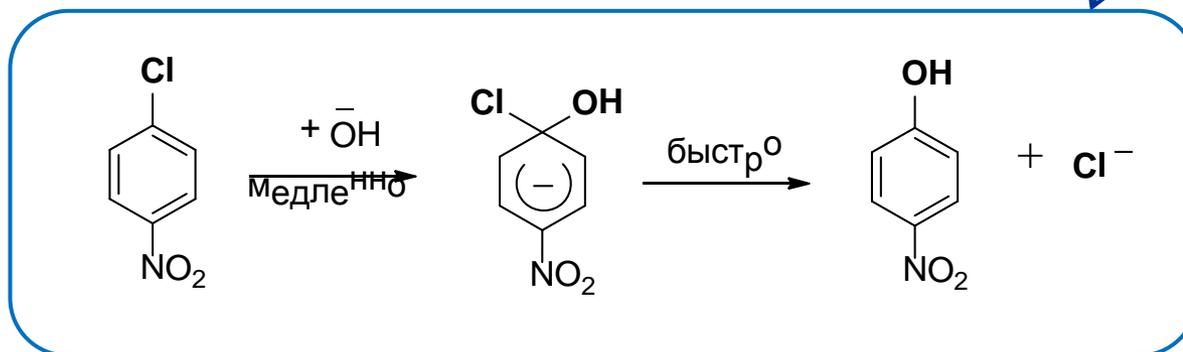
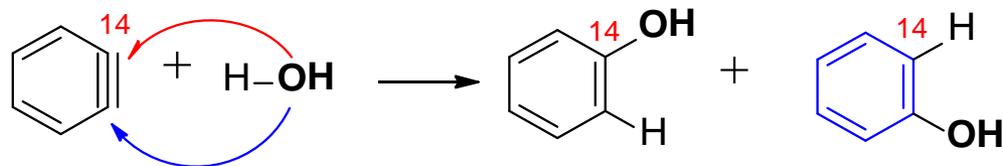
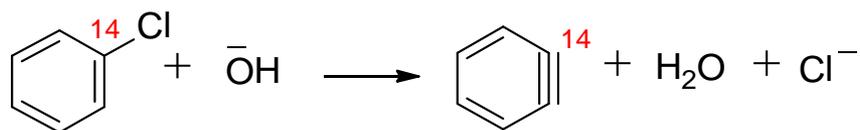
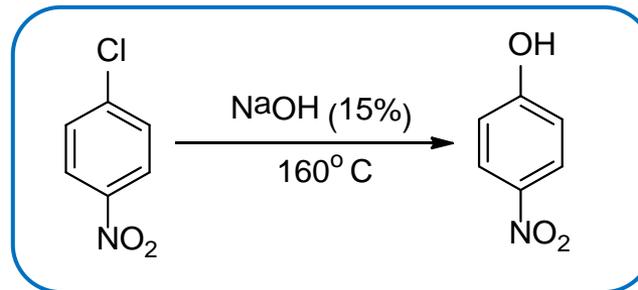
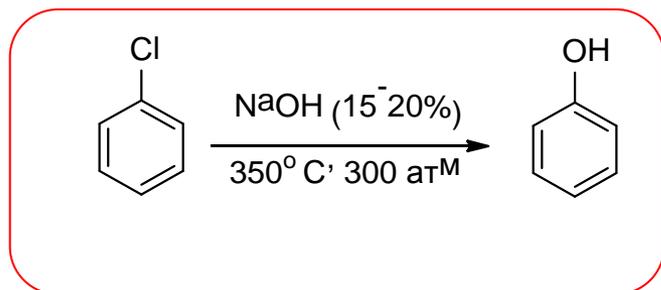
← +M эффект

(+M эффект), (-I эффект), причем -I преобладает над +M

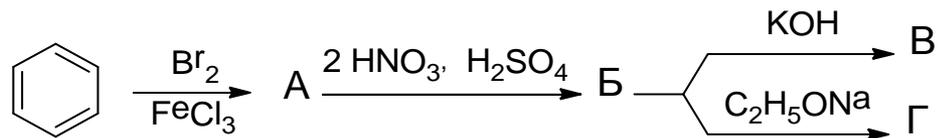


Активированные галогениды реагируют легче, чем не активированные

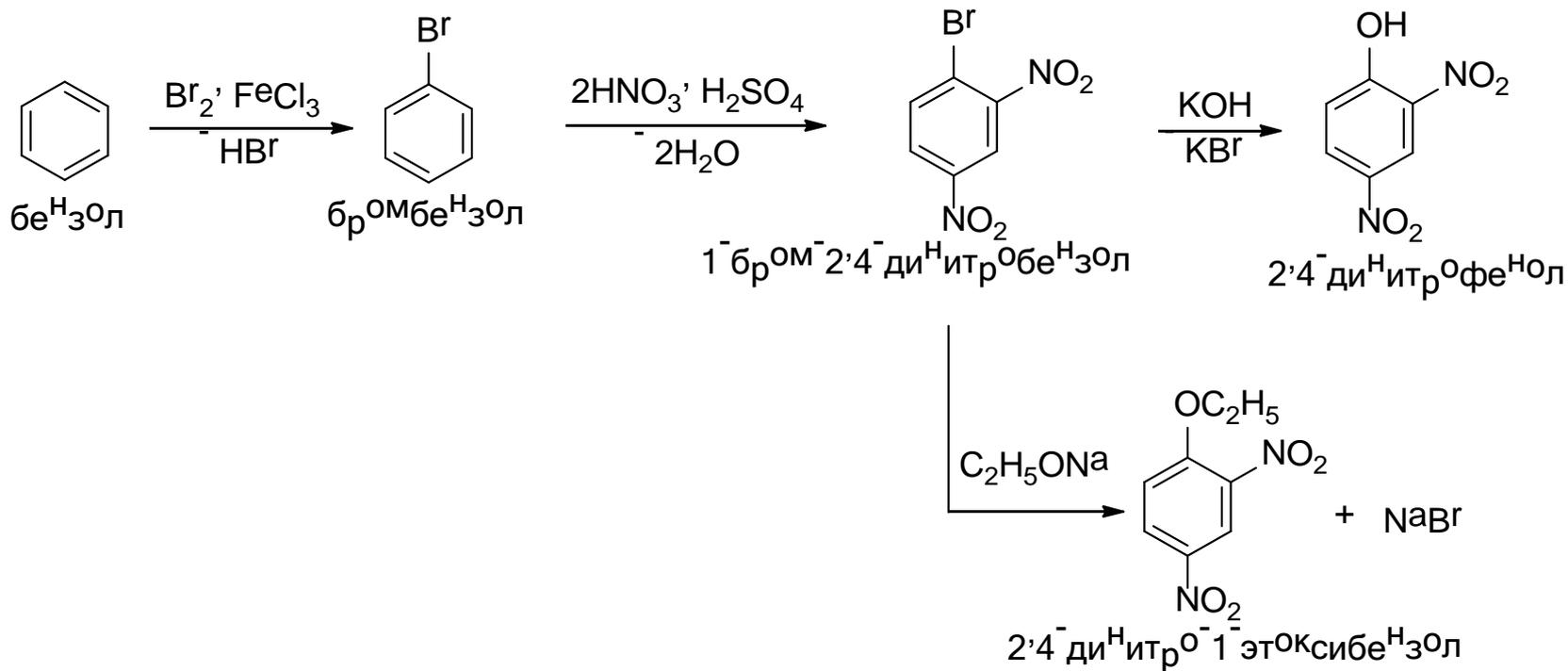
Задача 1. Объясните разницу в условиях проведения следующих реакций и опишите их механизмы:



Задача 2. Напишите формулы строения промежуточных и конечных продуктов в следующих схемах:

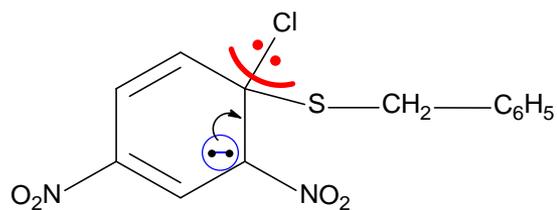
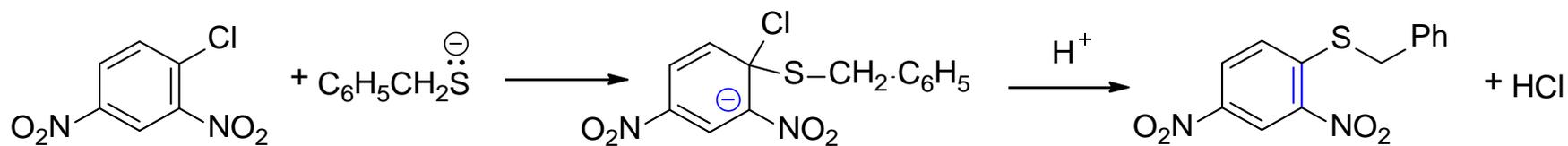
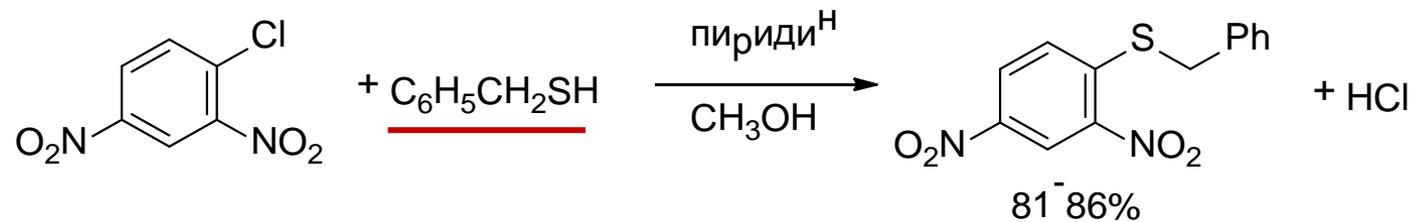


РЕШЕНИЕ:

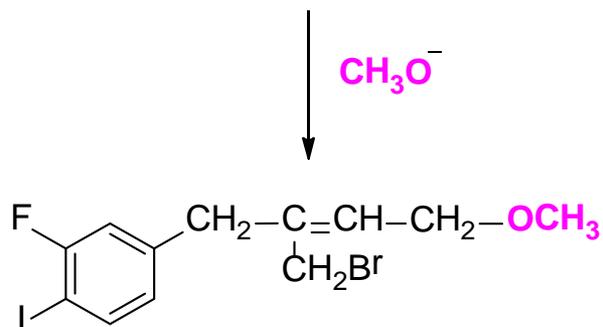
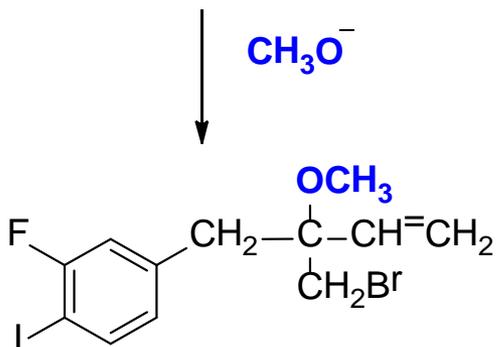
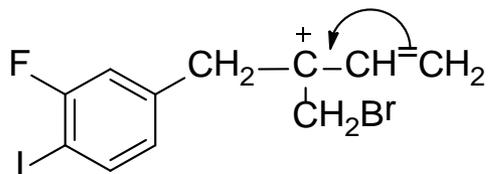
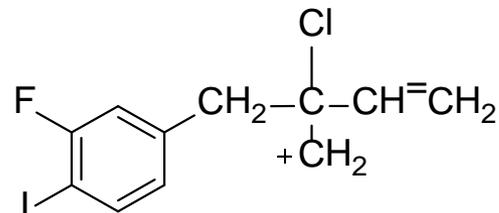
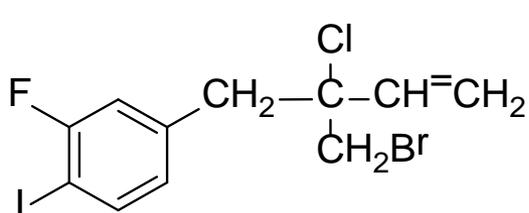


Задача 3.

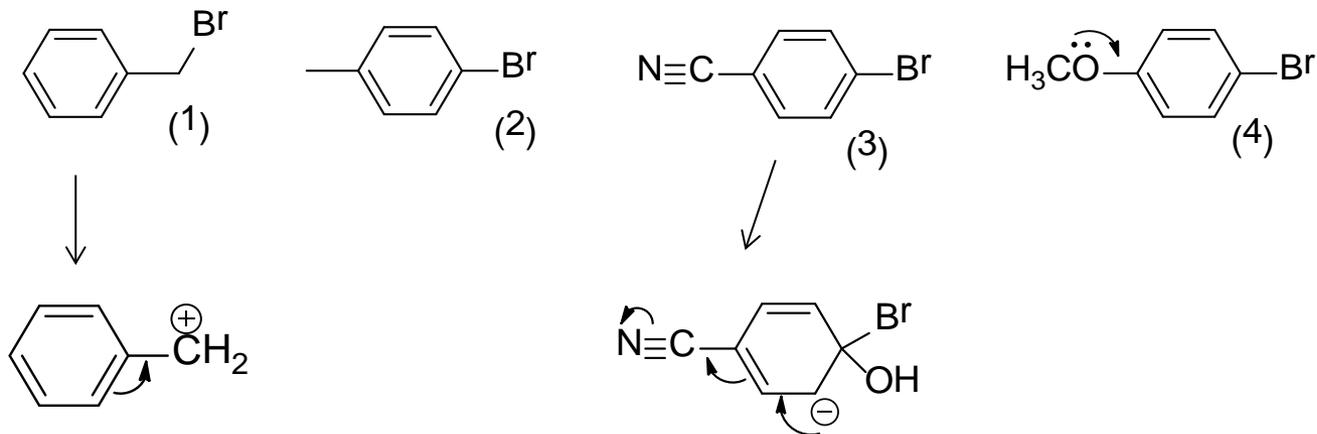
Опишите механизм, по которому протекает данная реакция:



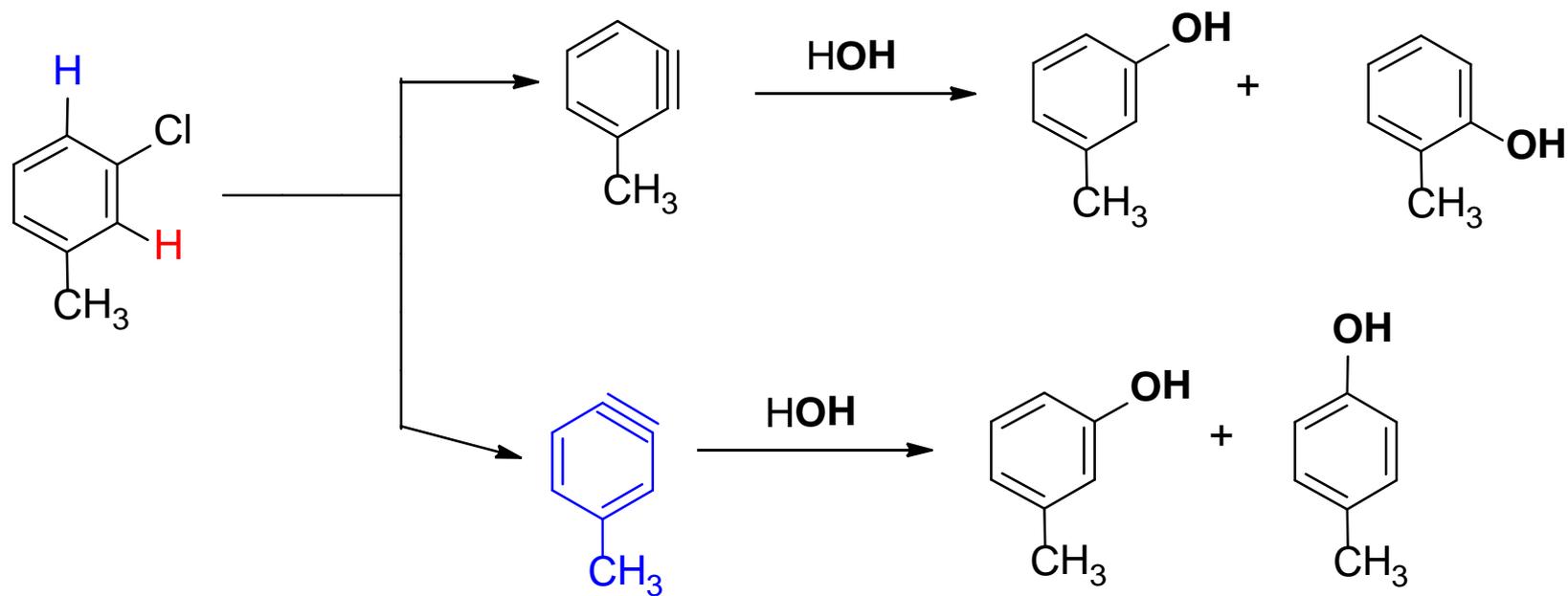
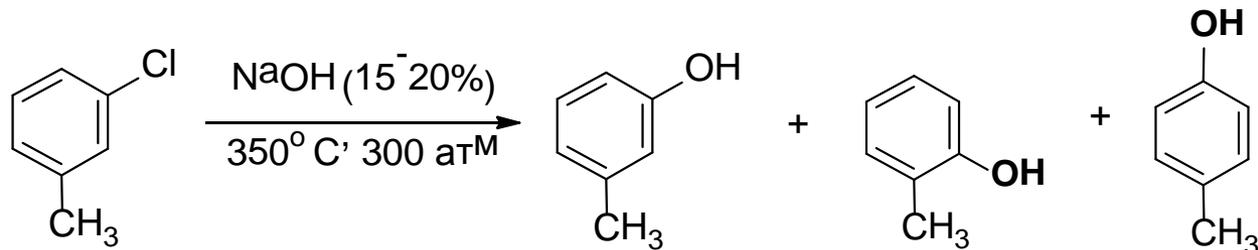
Задача 4. Какой из галогенов в приведенном соединении будет наиболее подвижен? Какой из галогенидов замещается на нуклеофил труднее всего? Приведите объяснения.



Задача 5. Расположите в ряд по увеличению относительной реакционной способности в реакции S_N . Ответ обоснуйте.



Задача 6. *Мета*-бромтолуол обработали водным раствором щелочи при высоких температуре и давлении. Какие продукты были получены в результате реакции. Приведите механизм и необходимые пояснения.



*Спасибо, что дошли
до вершины!*

ИДЗ Галогениды:
задачи 7.1 ; 7.2; 7.3; 7.4