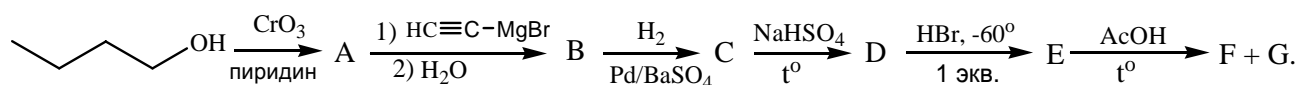
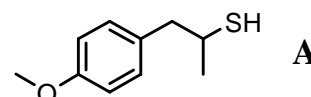


Вариант 23

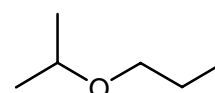
1. Расшифруйте структуры A-G в цепочке превращений. Напишите механизм реакции на последней стадии. (40 баллов)



2. Предложите метод синтеза соединения A. В вашем распоряжении бензол, метан, любые соединения C₃ и неорганические реагенты. (40 баллов)

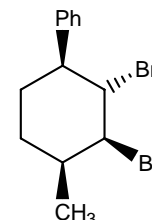


3. а) Рассмотрите варианты синтеза предложенного соединения по Вильямсону. Обоснуйте выбор более предпочтительного из них.

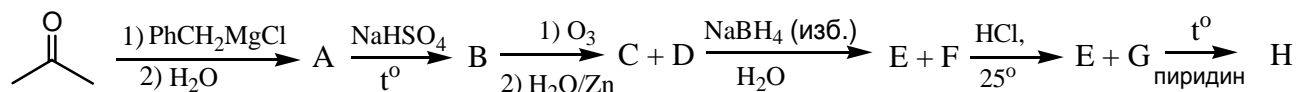


б) Проведите расщепление полученного эфира нагреванием с концентрированной HBr и объясните механизм превращения. (30 баллов).

4. Соединение, структура которого приведена справа, ввели в реакцию однократного дегидрогалогенирования в условиях механизма E2 (Примечание: конфигурации асимметрических центров в условиях реакции не изменяются). Укажите структуру основного продукта реакции, объясните ваш выбор. (40 баллов).



5. Расшифруйте цепочку превращений. Примечание: озонлиз проводится селективно, не затрагивая ароматику. (30 баллов)



6. Синтезируйте из бензола и неорганических реагентов (растворители и катализаторы можно использовать любые) (70 баллов):

