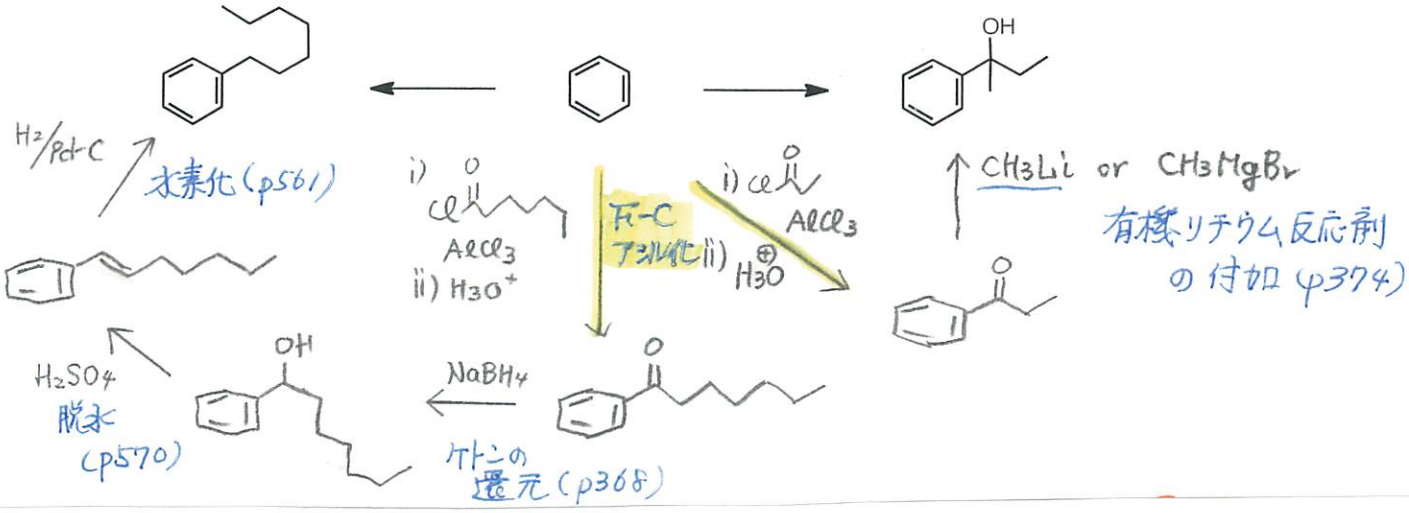
有機化学 3　課題 04　解答例

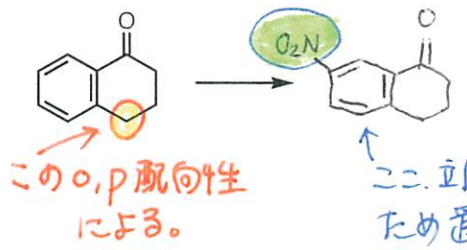
1. 以下の化合物を Friedel-Crafts 反応を利用して、ベンゼンから合成する合理的な方法（副生成物の生成が少ない）を考えよ。一段階とは限らない。反応機構は不要。各段階で生成する中間体を書け。



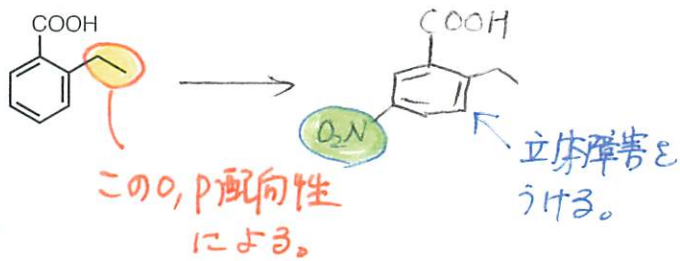
2. 以下のニトロ化反応の予想される主生成物を考えよ。簡単に理由を記せ。

○が最強力な電子供与性基

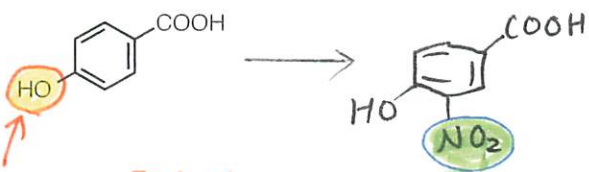
(a)



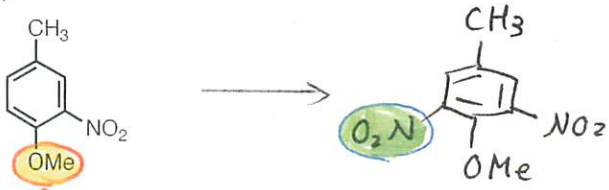
(b)



(c)

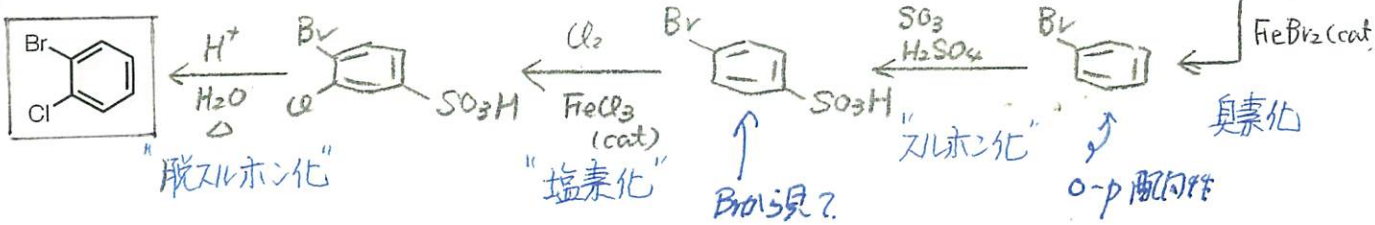


(d)

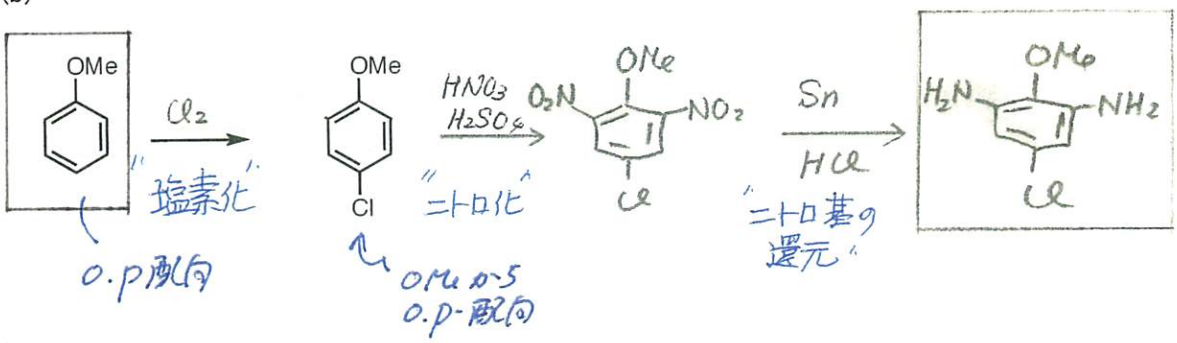


3. 以下の化合物を指示された原料またはベンゼンから合成する方法を考えよ

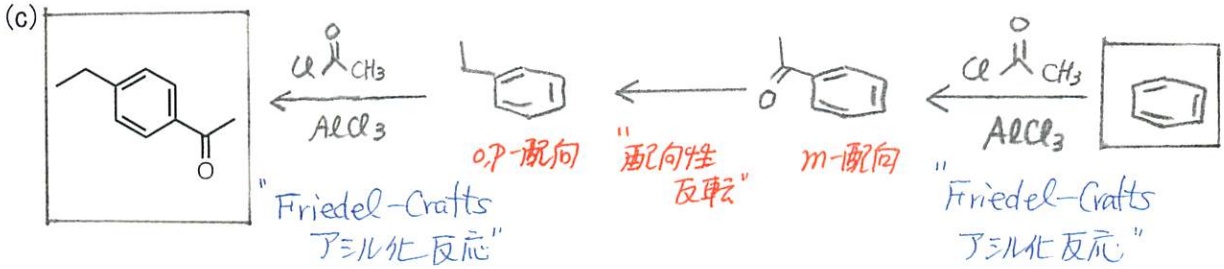
(a)



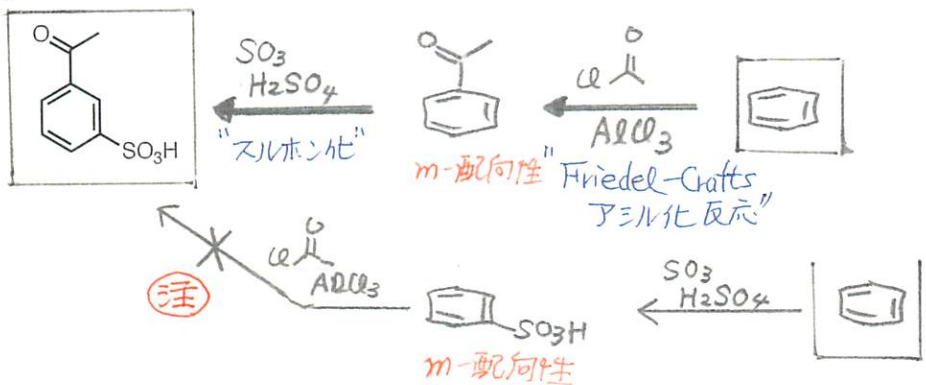
(b)



(c)



(d)



注: 強く不活性化された ベンゼンを F-C アシル化 するのは 困難である。