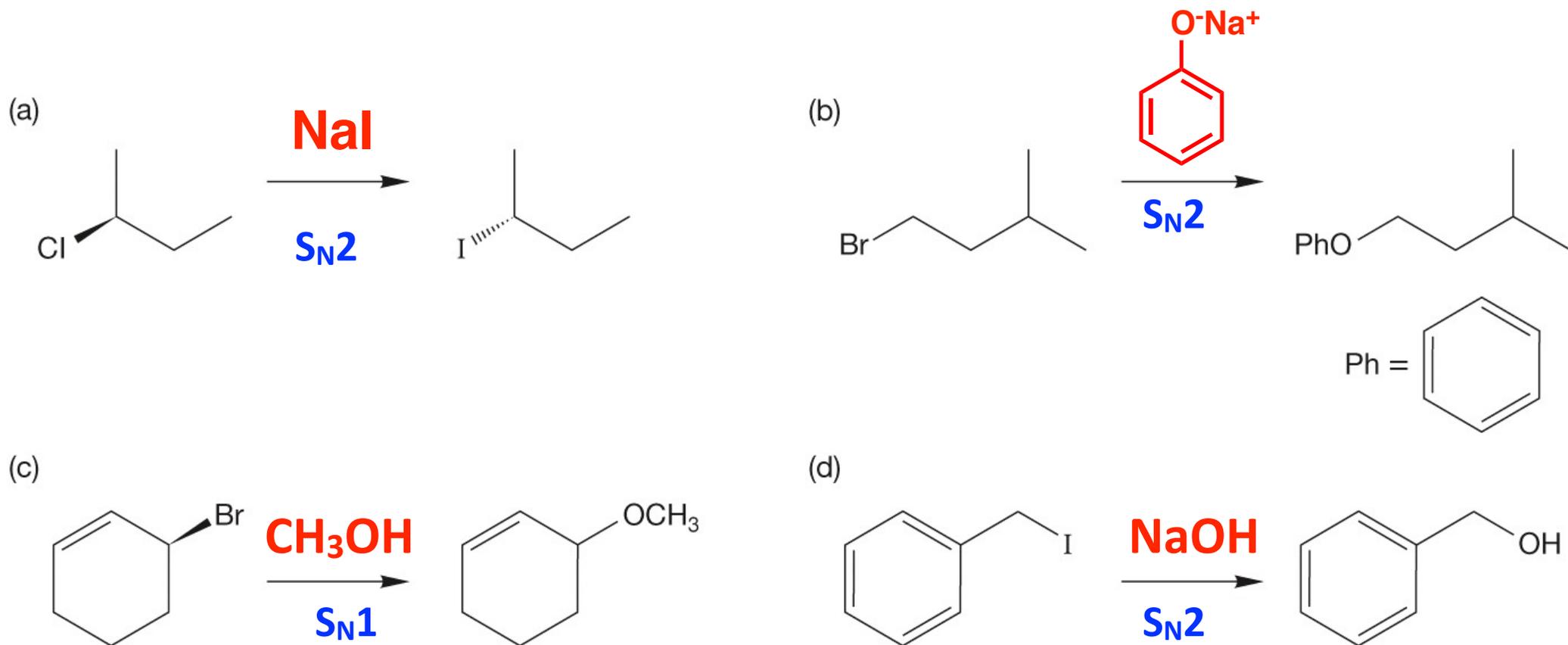


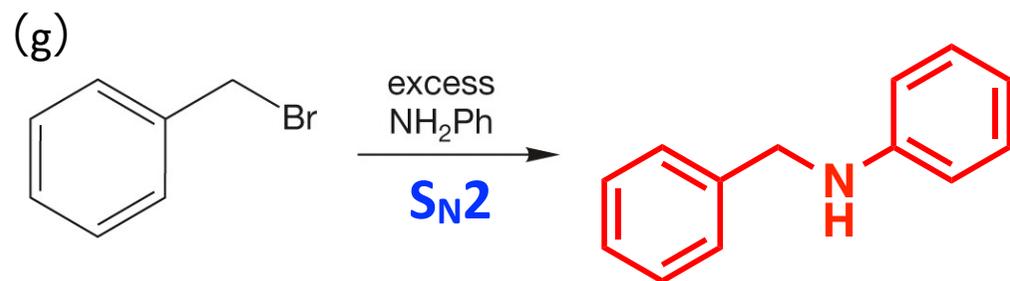
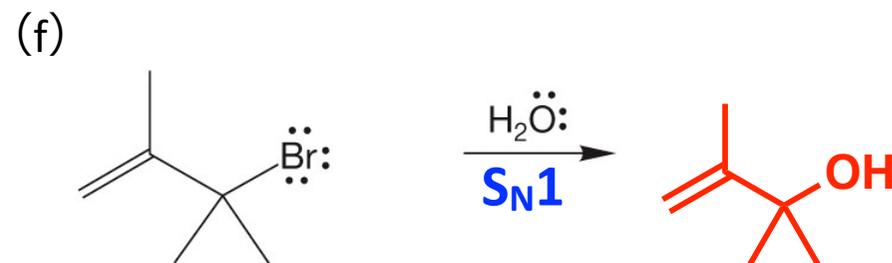
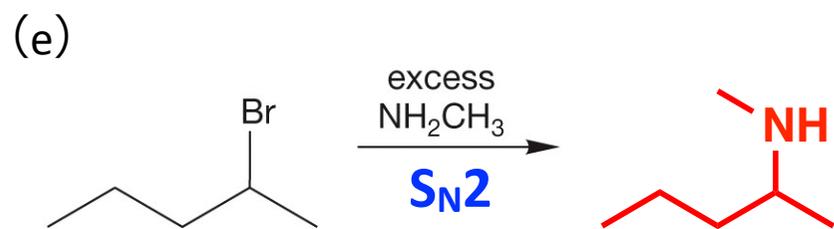
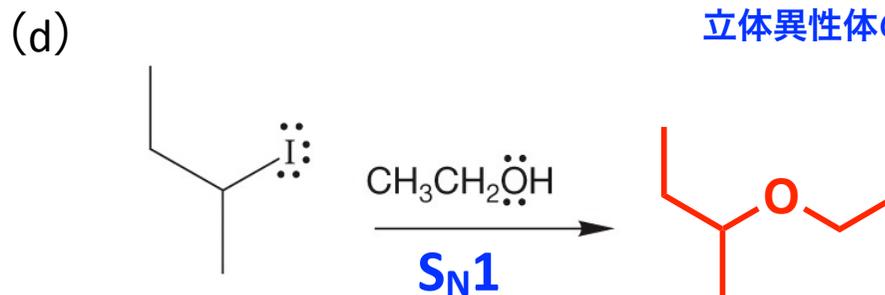
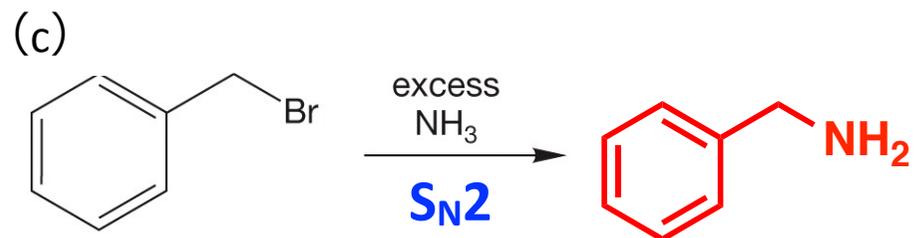
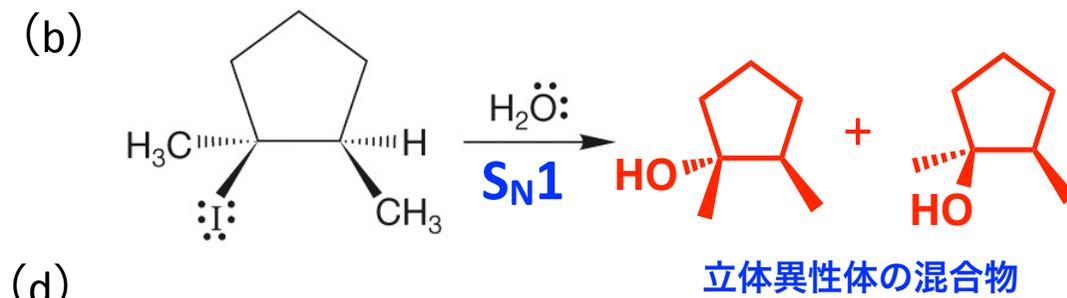
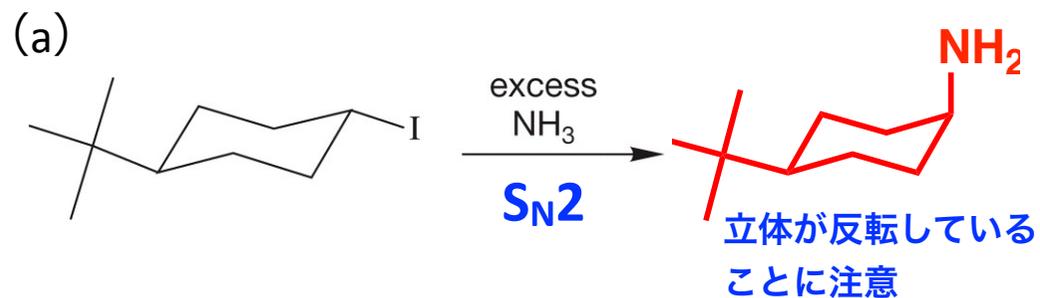
# 解答

1. 次の変換を行うのに必要な試薬を書け。



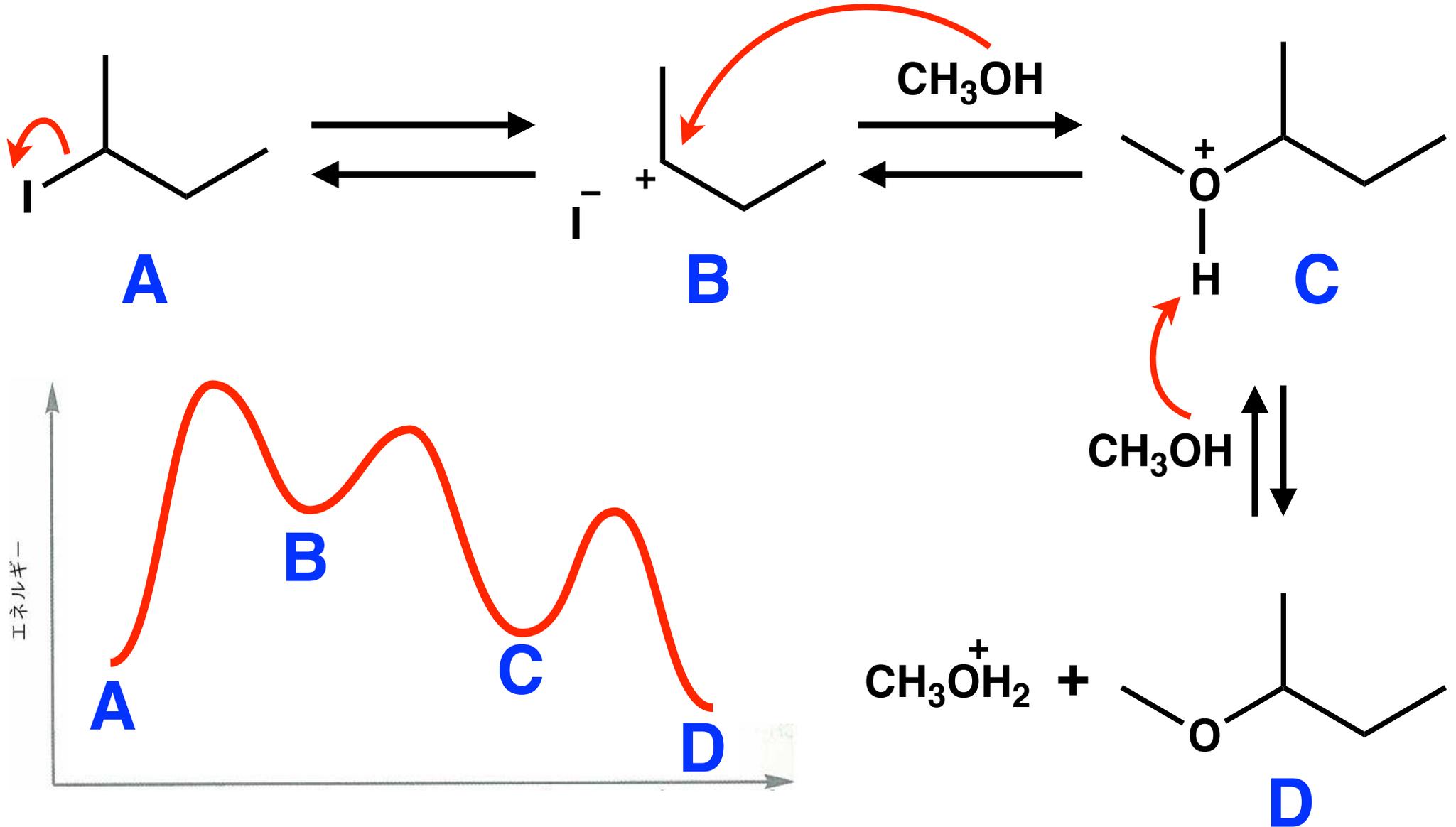
# 解答

2. 次の反応の生成物を予測せよ。



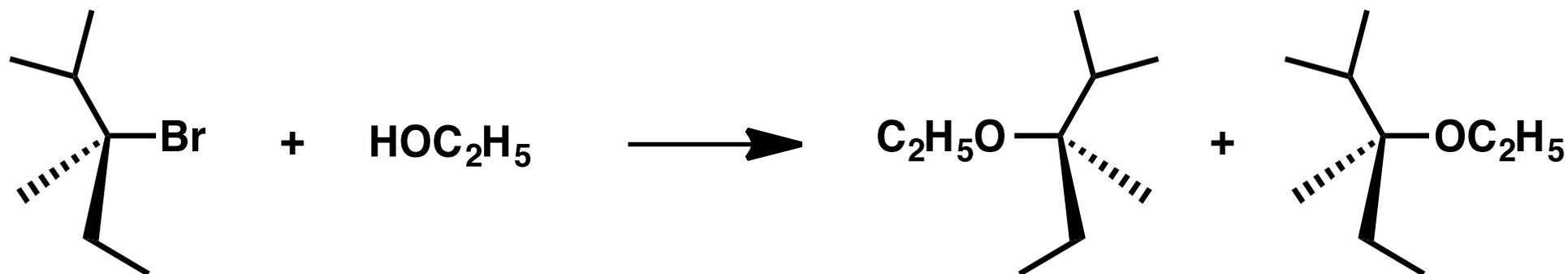
# 解答

3. 次の反応の機構を巻矢印表記法を用いて描け。  
また、この反応のエネルギー図を描け。



# 解答

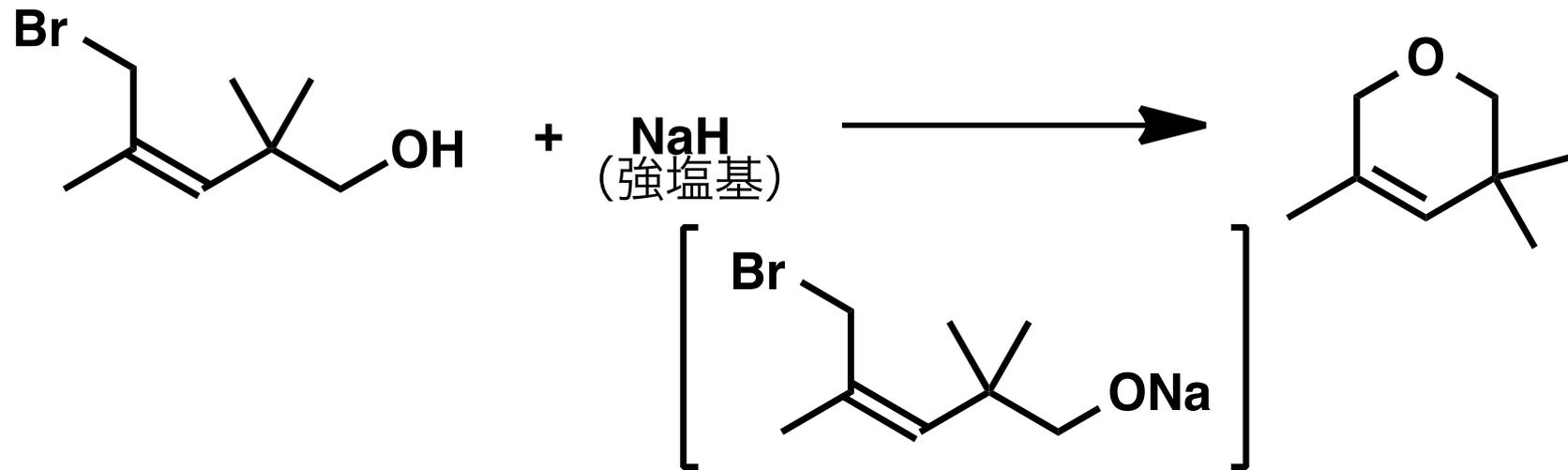
4. 次の反応の生成物の構造を示し、  
原料から生成物への光学純度の変化について述べよ。



**S<sub>N</sub>1反応機構で進行するため、条件に光学純度の低下が起こる。条件によっては立体反転体（左）の方が若干多くなる。**

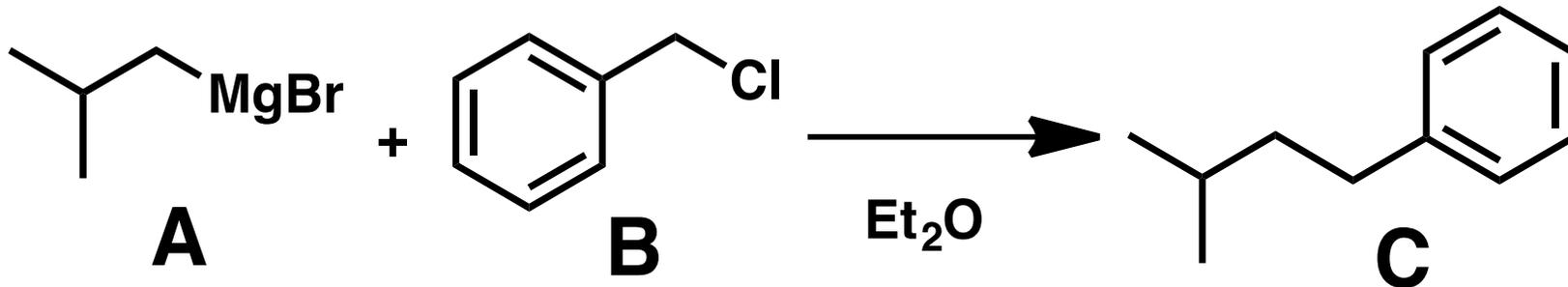
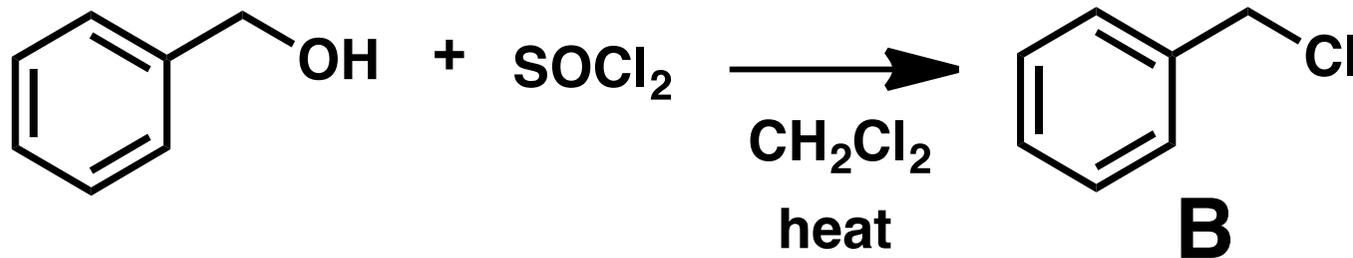
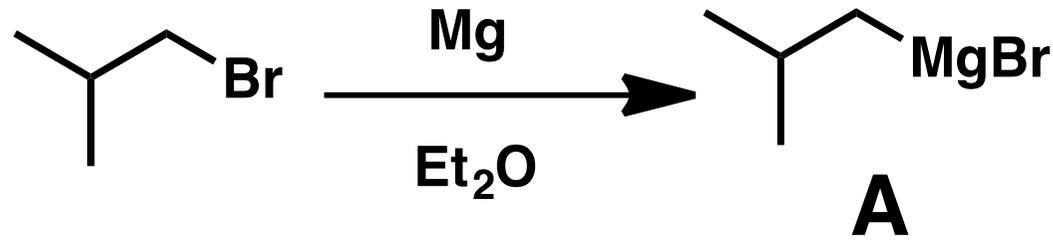
# 解答

5. 次の反応の生成物の構造を予想せよ。



# 解答

6. 次の反応の反応生成物A-Cの構造を示せ（主要生成物のみで良い）。



前回、有機金属試薬はカルボアニオンの等価体であると説明したAのグリニャール試薬は(CH<sub>3</sub>)CHCH<sub>2</sub><sup>-</sup>として求核剤として機能する

# 解答

7. 5-クロロ-2-ペンチンの合成法を考えよ。

但し、ヨウ化メチルとエチレンオキシドとアセチレンを用いよ。

また、どのような無機試薬を使っても構わない。

