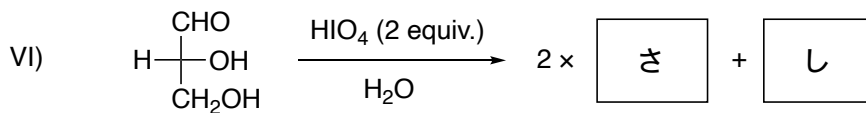
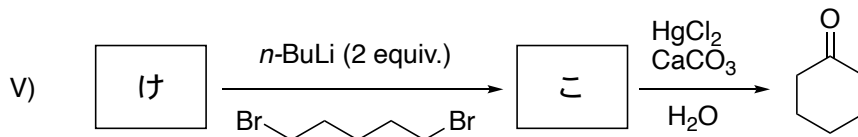
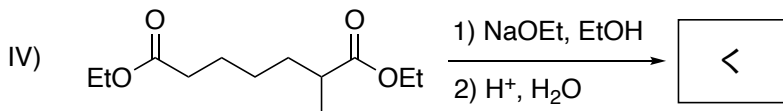
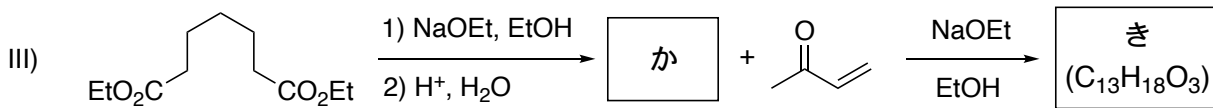
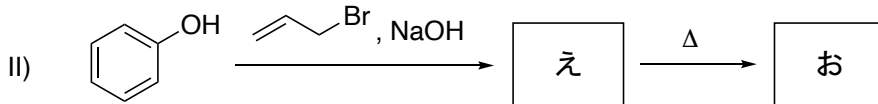
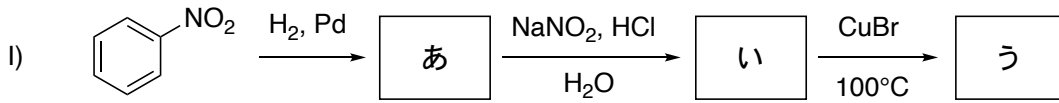


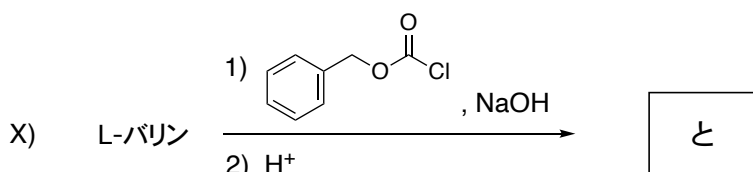
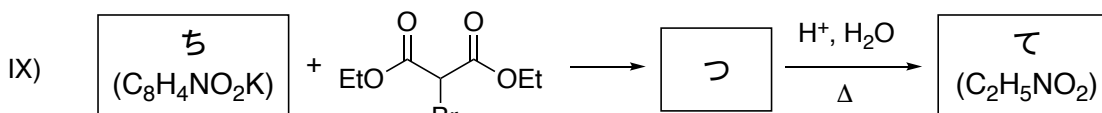
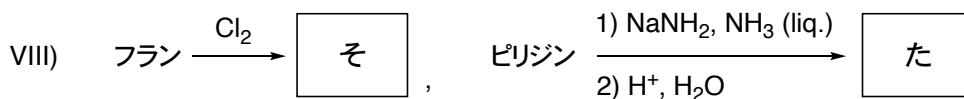
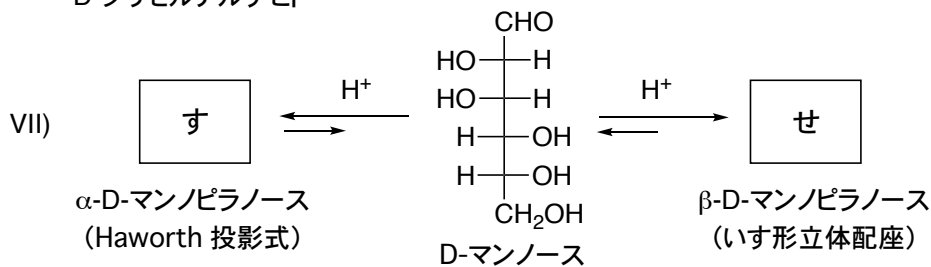
令和3年度 有機化学 IV 試験問題 (その1)

令和4年2月7日(月)実施

問1. 次の各反応経路に関して、あ～とに適した化合物の構造式を記せ。



D-グリセルアルデヒド



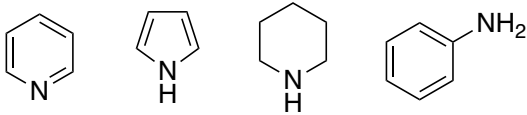
立体化学も明示すること

令和3年度 有機化学 IV 試験問題 (その2)

令和4年2月7日(月)実施

問2. 以下の a) と b) の問いに答えよ。

a) 次の4つの化合物を、塩基性の最も弱いものから最も強いものの順に並べよ。

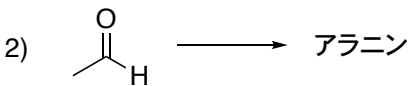
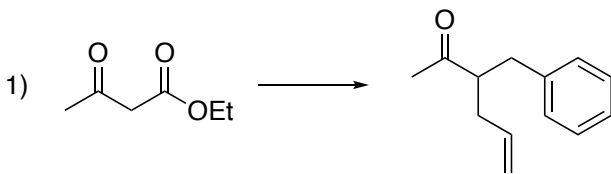


b) ある DNA の一方の鎖は 5'→3' 方向に、5'-A-G-C-T-A-C-G-A-T-C-3' の塩基配列をもつ。
相補鎖の塩基配列を示せ。

問3. グルタミン酸が下記 pH の水溶液中でとる構造を書きなさい。

pH = 0, pH = 3, pH = 6, pH = 11

問4. 以下に示す 1) と 2) の合成経路を立案せよ。必要な試薬は何を使ってもよい。



問5. 以下の各反応の反応機構と主生成物の構造式を記せ。

