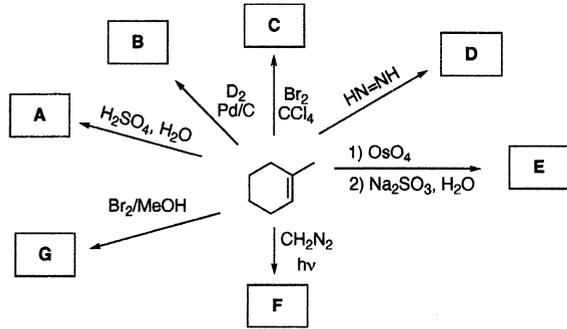


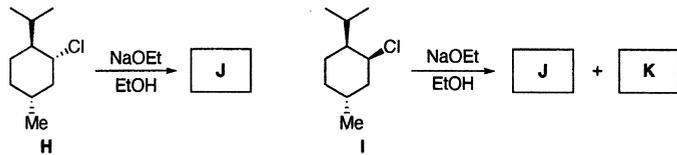
有機化学演習 1-2 期末テスト

次の設問(問1~問6)に答えなさい。必要に応じて立体化学の考察を行うこと。

問1. 次の反応について主生成物 **A~G** に当てはまる構造式を示しなさい。



問2. 塩化メンチル (**H**) はエタノール中ナトリウムエトキシドと反応し、単一の生成物 (**J**) を与える。一方、塩化ネオメンチル (**I**) を同様に処理すると、化合物 (**K**) が主生成物、**J** が副生成物として得られた。また、**H** の反応は **I** の反応に比べて、遅いことがわかった。次の問いに答えなさい。

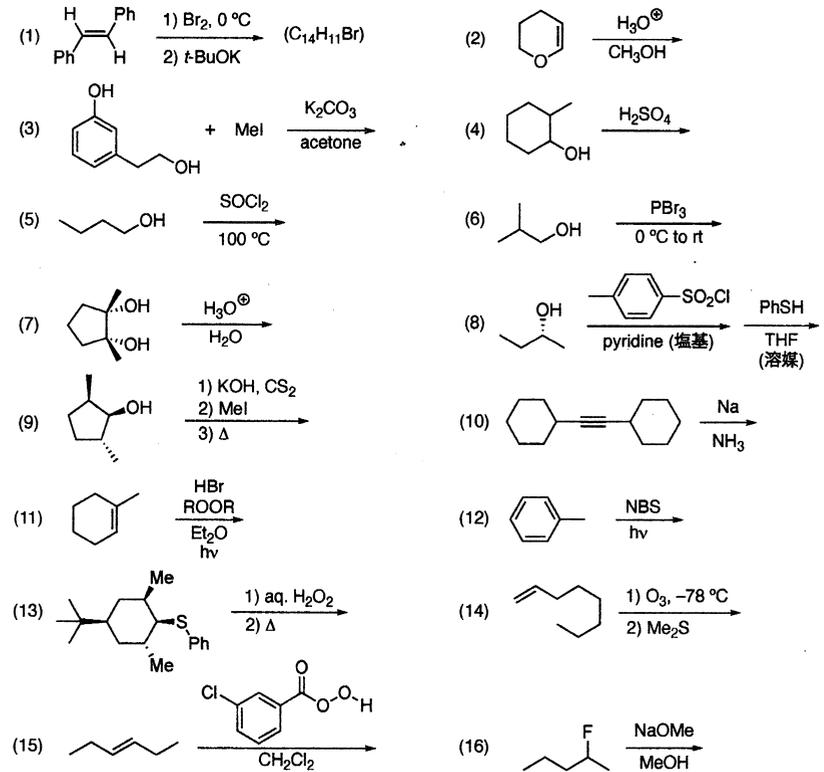


- J, K** に当てはまる化合物を構造式で示しなさい。
- それぞれの反応機構を示し、**H**からは**J**のみが得られ、**I**からは**J**と**K**の混合物が得られる理由を説明しなさい。
- H**の反応が**I**よりも遅い理由を説明しなさい。

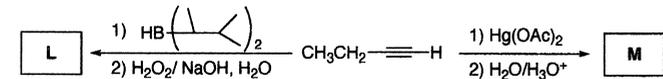
問3. 次の反応の反応機構を示しなさい。



問4. 次の反応における生成物を示し、その反応機構を説明しなさい。



問5. 次の反応について、問いに答えよ。



- L, M** に当てはまる化合物を構造式で示せ。
- 原料から化合物 **L, M** を生成する反応機構をそれぞれ説明せよ。

問6. 次の反応を効率的に行う経路を示しなさい。指定された原料以外は何を用いてもよい。

