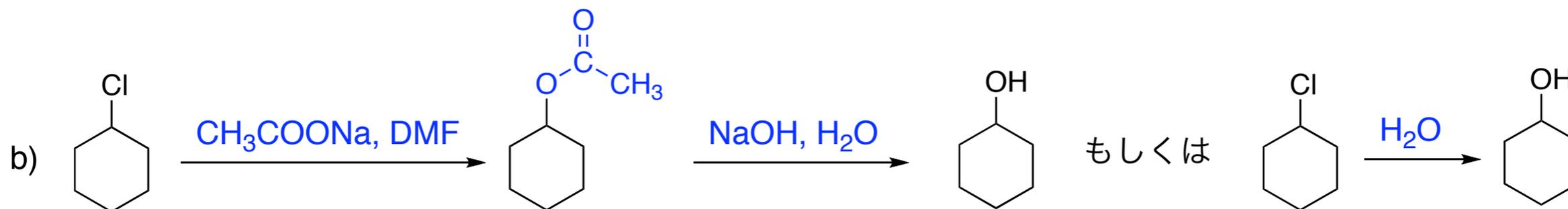
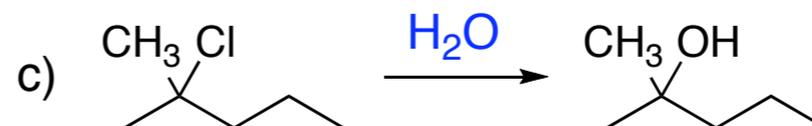
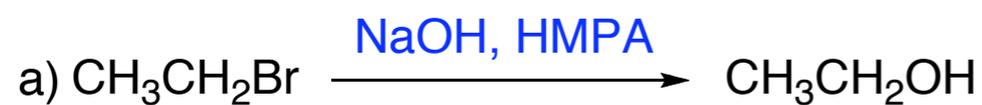


【問題】 1) 次のアルコール合成反応について、最も適切な反応条件（試薬、溶媒）を答えなさい。



Answer.

a) 基質は枝分かれのない第一級ハロアルカンである。 **S_N2反応**で直接合成する。

b) 基質は第二級ハロアルカンである。 強塩基性の求核剤を使うと、E2脱離反応が競合する。よって、まず、非プロトン性極性溶媒中で弱塩基性の酢酸ナトリウムと反応させて酢酸エステルとし（**S_N2反応**）、その後**エステルのアルカリ加水分解**によってアルコールとする。

もしくは、水とS_N1反応させてアルコールを直接合成することも可能である。

c) 基質は第三級ハロアルカンである。 **水とS_N1反応**させてアルコールを合成する。

2) 次の反応の主生成物を答えなさい。

