

基礎有機化学Ⅱ期末テスト 2011年度

1. 以下の言葉を簡潔に説明しなさい

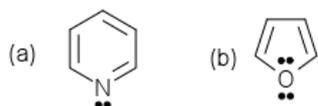
(a)速度論支配(kinetic control)と熱力学支配(thermodynamic control)

(b)オルト(ortho)、メタ(meta)、パラ(para)置換体

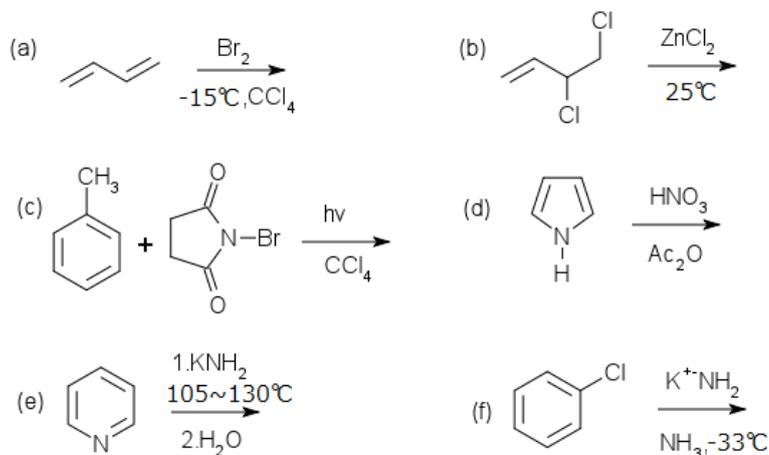
2. クロロベンゼンの求電子置換反応はオルトーパラ配向性であるが、その反応速度がベンゼンに比べて遅くなる理由について、図を用いて説明しなさい。

3. 環状ジエンと置換アルケンを用いる Diels-Alder 反応において、エンド体が主生成物として得られる理由について、図を用いて説明しなさい。

4. 下記の化合物(a)と(b)が芳香族性を示す理由について、図を用いて説明しなさい。



5. 次の反応(a)~(f)において得られる主生成物の構造を書きなさい。



6. 各々の反応において最も適当と考えられる試薬 A、B および主生成物 C~E の構造式を書きなさい(但し、試薬は1種類とは限らない)。

