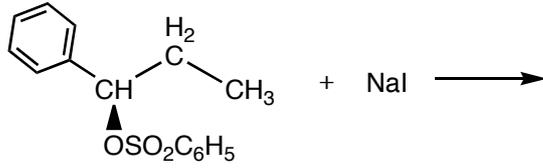
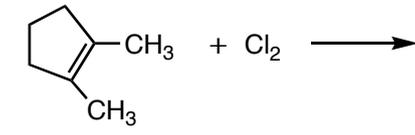
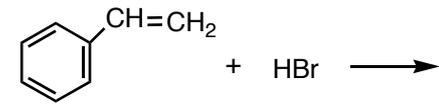
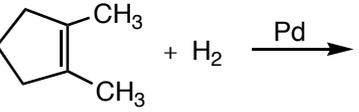
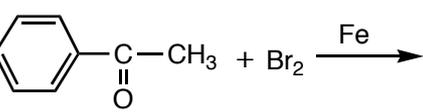
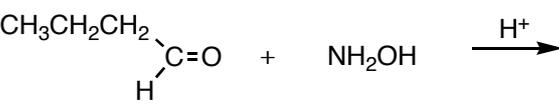
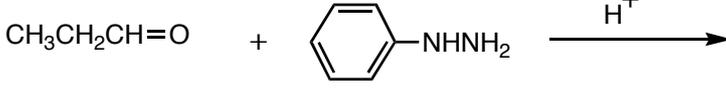
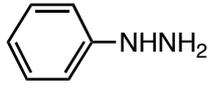
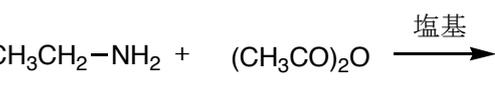
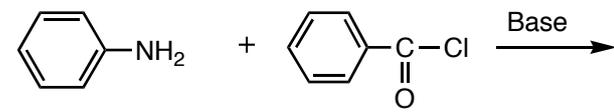
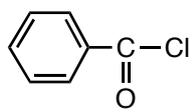
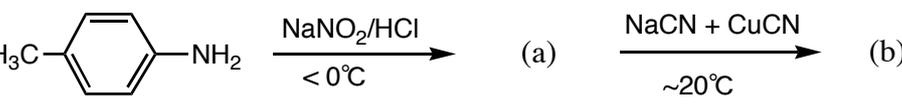
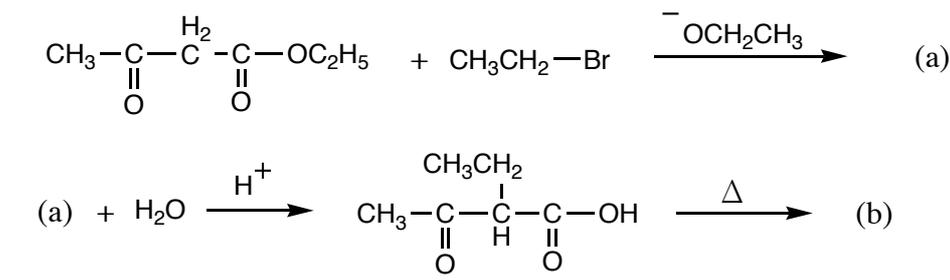
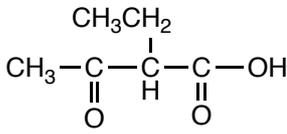


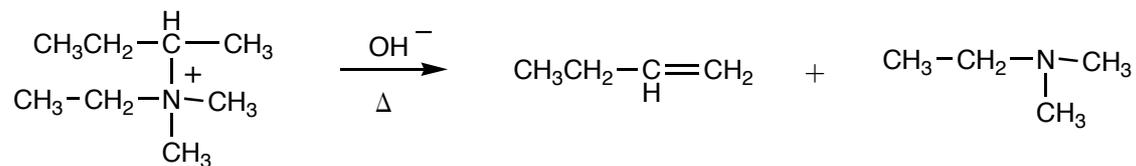
演習問題3 (ストック)

1. 次の各反応の主生成物を答えなさい。立体構造が問題になる場合にはそれがわかるように答えること。

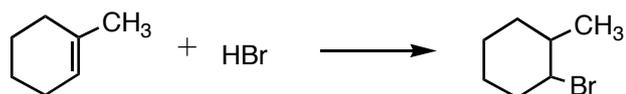
- (1)  + NaI \longrightarrow
- (2)  + Cl₂ \longrightarrow
- (3)  + HBr \longrightarrow
- (4)  + H₂ $\xrightarrow{\text{Pd}}$
- (5)  + Br₂ $\xrightarrow{\text{Fe}}$
- (6)  + NH₂OH $\xrightarrow{\text{H}^+}$
- (7)  +  $\xrightarrow{\text{H}^+}$
- (8)  + (CH₃CO)₂O $\xrightarrow{\text{塩基}}$
- (9)  +  $\xrightarrow{\text{Base}}$
- (10)  $\xrightarrow[\text{< 0}^\circ\text{C}]{\text{NaNO}_2/\text{HCl}}$ (a) $\xrightarrow[\sim 20^\circ\text{C}]{\text{NaCN} + \text{CuCN}}$ (b)
- (11)  + CH₃CH₂-Br $\xrightarrow{\text{OCH}_2\text{CH}_3^-}$ (a)
 (a) + H₂O $\xrightarrow{\text{H}^+}$  $\xrightarrow{\Delta}$ (b)

2. 次の各反応の主生成物が正しいければ○をつけ、誤っている場合は正しい主生成物を右に答えなさい。また、反応がまったく起こらない場合には×をつけなさい。

(1)



(2)



3. 次の各化合物の構造式（示性式）を塩基性の強いものから弱いものへと順に左から右に並べなさい。

アニリン（ベンゼンアミン） 2-プロパンアミン（イソプロピルアミン） 4-ニトロアニリン
 ナトリウムエトキシド（ $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{ONa}$ ）