有機化学1 第5回(10/25)宿題

1. 次の化合物の S_{N2} 反応により得られる生成物を予測せよ。ただし(a)はシアン化物イオンの炭素が反応に関与する。

(a)
$$\downarrow \uparrow \uparrow$$
 CN

2. 次の化合物の求核性の強さを比較せよ。理由も示すこと。共鳴構造が関係する場合は共鳴構造式も記せ。

(a)
$$H_3C-NH_2$$
 H_3C-OH **B**

$$\begin{array}{c|c} \text{(b)} & & & & \\ & \text{C} & & \text{D} \\ \end{array}$$

(c)
$$\longrightarrow$$
 O^{\odot} H_3C-O^{\odot}

$$\begin{array}{ccc} \text{(d)} & \text{H}_2\text{O} & & \text{NH}_3 \\ & \textbf{G} & \textbf{H} \end{array}$$

3. 次に示す化合物を S_N1 反応性の高い順に並べよ。理由も共に示すこと。

4. 次に示す化合物を S_N2 反応性の高い順に並べよ。理由も共に示すこと。