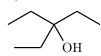
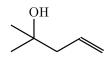
Øving 7

Oppgave 1





b)



c)



d)

Oppgave 2

$$\begin{array}{c} \xrightarrow{\operatorname{CH}_3\operatorname{CO}_2^-} & \xrightarrow{\operatorname{H}} & \xrightarrow{\operatorname{CH}_3} & \xrightarrow{\operatorname{O}} & \xrightarrow{\operatorname{C}} & \operatorname{CH}_3 \\ & & & & & & & \\ & & & & & \\ & & & & & \\ & & & & & \\ & & & & & \\ & & & & & \\ & & & & & \\ & & & & & \\ & & & & & \\ & & & & \\ & & & & \\ & & & & \\ & & & & \\ & & & & \\ & & & & \\ & & & & \\ & & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & \\ & & & \\ & \\ & \\ &$$

Oppgave 3

Syntese av begge enantiomerer av eteren.

Oppgave 4

a)

Syrekatalysert S_N1 substitusjon av hydroksyl gruppe:

$$\begin{array}{c|c} & & & \\ & & & \\ \hline & & \\ \hline & & \\ \hline \end{array} \begin{array}{c} & & \\ & & \\ \hline \end{array} \begin{array}{c} & & \\ & & \\ \hline \end{array} \begin{array}{c} & & \\ & & \\ \hline \end{array} \begin{array}{c} & & \\ & & \\ \end{array} \begin{array}{c} & & \\ \end{array} \begin{array}{c} & & \\ & & \\ \end{array} \begin{array}{c} & & \\ \end{array} \begin{array}{c} & & \\ & & \\ \end{array} \begin{array}{c} & & \\ \end{array} \begin{array}{c} & & \\ & \\ \end{array} \begin{array}{c} & & \\ \end{array} \begin{array}{c} & & \\ \end{array} \begin{array}{c} & & \\ & \\ \end{array} \begin{array}{c} & & \\ & \\ \end{array} \begin{array}{c} & &$$

b)

Addisjon av HBr vil danne en rasemisk blanding, men stereokjemi er ikke spesifisert så det er forhåpentligvis ikke et problem.

$$+$$
 HBr \longrightarrow Br

Oppgave 5

Mulig jod egentlig burde reagert som nukleofil, men i forelesning er det spesifisert at syrekatalysert åpning av epioksid danner dioler.

Oppgave 6

Oppgave 7

Metode 1: Denne vil virke best siden substratet i $\rm S_{N}2$ substitusjonen er meget lite sterisk hindret

Metode 2: Som da virker dårligere på grunn av sterisk hindring

$$CH_3 - ONa + \longrightarrow Br \longrightarrow CH_3 - O^- + \longrightarrow Br + Na^+ \longrightarrow + NaBr$$