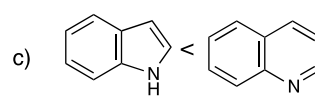
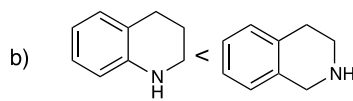
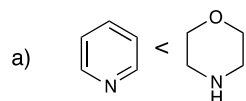
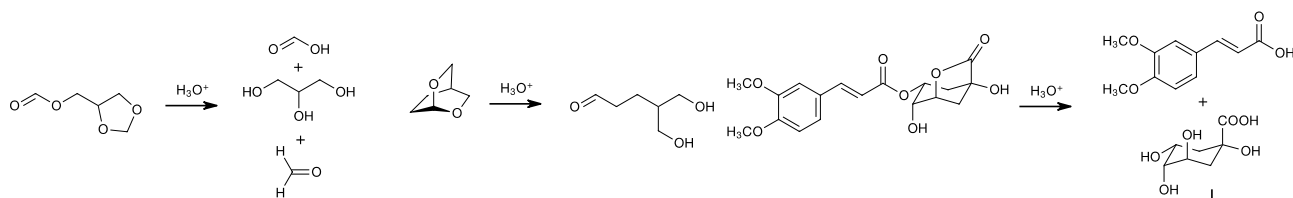


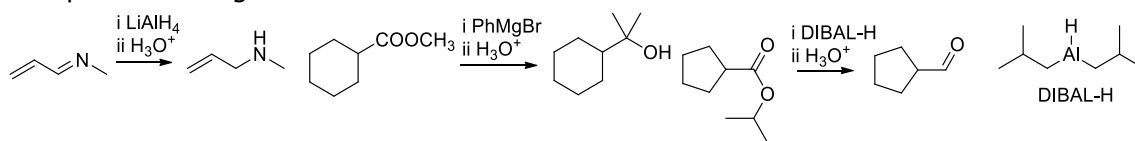
1. Indicare la base più forte nelle seguenti coppie:



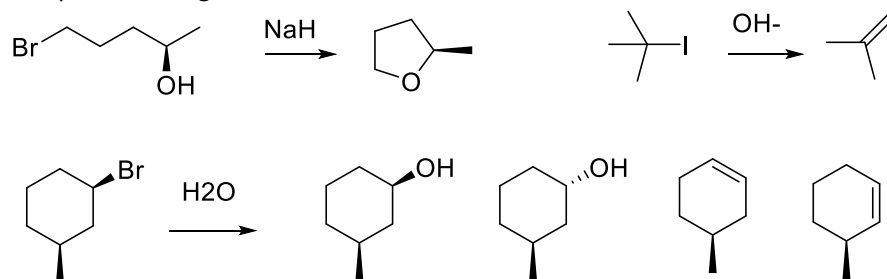
2. Scrivere i prodotti che si ottengono dall'idrolisi acida dei seguenti composti (considerare tutti i gruppi idrolizzabili).



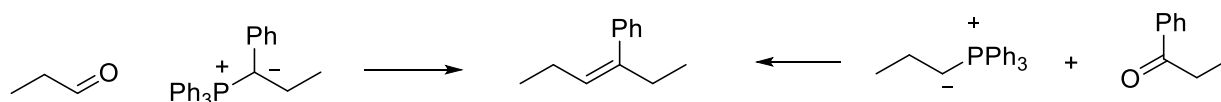
3. Completare le seguenti reazioni:



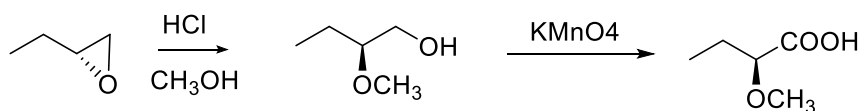
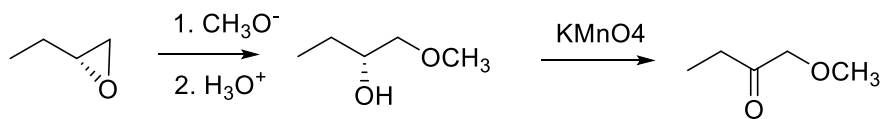
4. Completare le seguenti reazioni:



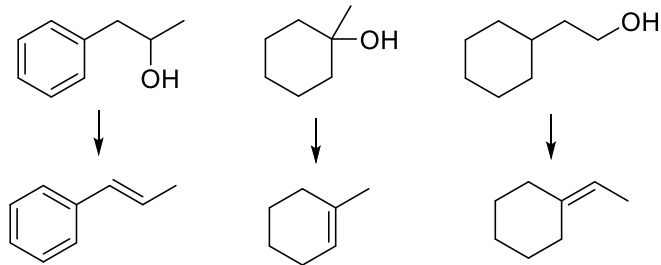
5. Indicare un metodo di sintesi del seguente alchene attraverso reazione di Wittig:



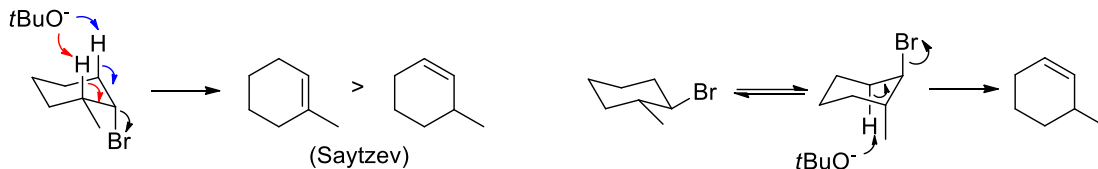
6. Completare le seguenti reazioni:



7. Scrivere le strutture del prodotto principale che si ottiene dalla disidratazione di ciascuno dei seguenti alcoli con acido solforico:

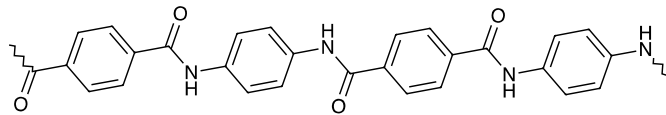


8. Indicare i prodotti principali che si formano nella deidrobromurazione (E2) del cis e trans 1-bromo-2-metilcicloesano con t-butossido di potassio. Quale dei due isomeri è più reattivo?

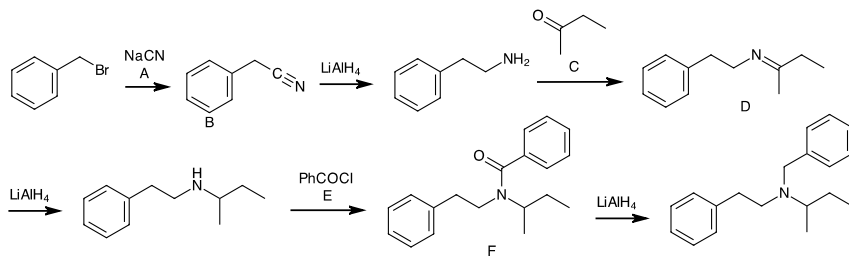


Reagisce più velocemente il cis perché il conformero reattivo ha il Me equatoriale.

9. Il kevlar è un copolimero che si ottiene facendo reagire il cloruro dell'acido 1,4-benzendioico con l'1,4-diamminobenzene. Scrivere la struttura.



10. completare la seguente sintesi di un'ammina terziaria intermedi e reagenti:



(Anche altre possibilità)