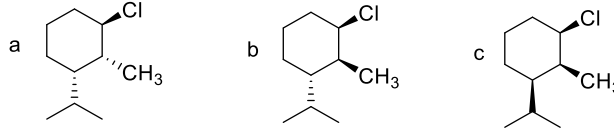


Il prova CO1

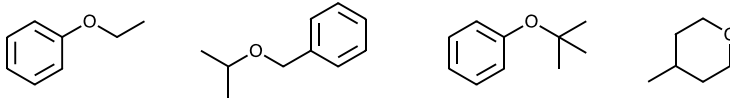
1. Motivando opportunamente, scrivere i prodotti della eliminazione E2 dei seguenti alogenuri ciclici e indicare una scala di velocità di reazione dei tre diastereoisomeri (energie conformazionali di gruppo : i-propile 1.1 ; Me 0.9; Cl 0.25 Kcal/mol )



2. Scrivere tutti i prodotti di sostituzione nucleofila delle seguenti reazioni.

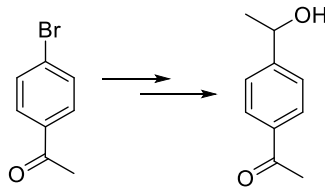


3. Indicare se, e in che modo, i seguenti eteri possono essere ottenuti con una sintesi di Williamson

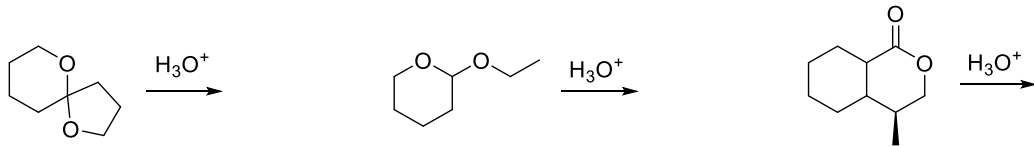


4. Indicare i reagenti necessari per convertire il cloruro di isovaleroile (3-metilbutanoile) in ognuno dei seguenti composti: 3-metilbutanale; 5-metil-3-esanone; 3-metil-1-butanolo; 3-etil-5-metil--3-esanolo; N,N-dimetil-3-metilbutanoilammide.

5. Indicare i passaggi della seguente trasformazione



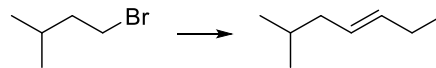
6. Scrivere i prodotti che si formano dalle reazioni seguenti di idrolisi in ambiente acido:



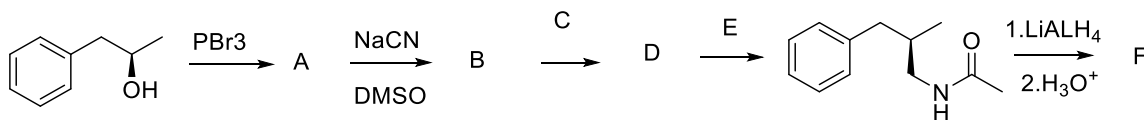
7. Completare le seguenti reazioni:



8. Scrivere i passaggi per la sintesi del seguente composto come prodotto esclusivo (non considerare la stereochimica cis/trans) :



9. Completare il seguente schema di sintesi:



10. Indicare il composto più basico tra le seguenti coppie.

