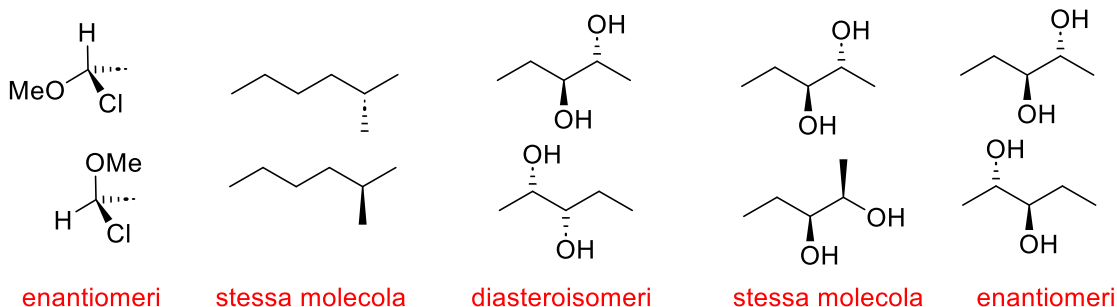
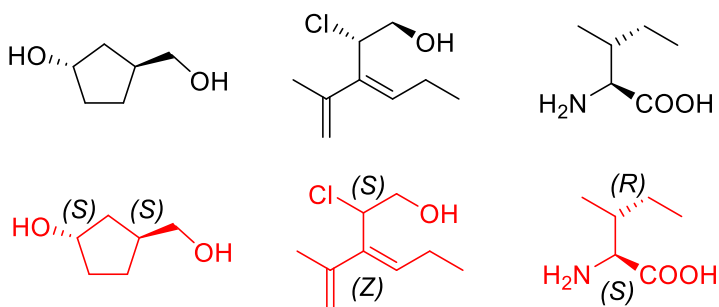


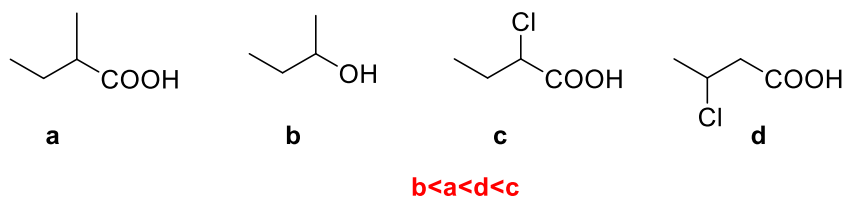
1) Indicare se le seguenti coppie sono enantiomeri, diastereoisomeri, molecole identiche.



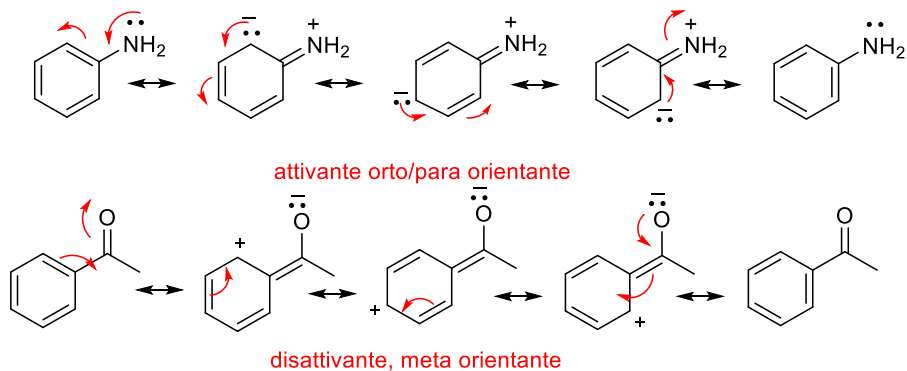
2) Assegnare la configurazione dei centri stereogenici e dei doppi legami presenti nelle seguenti molecole



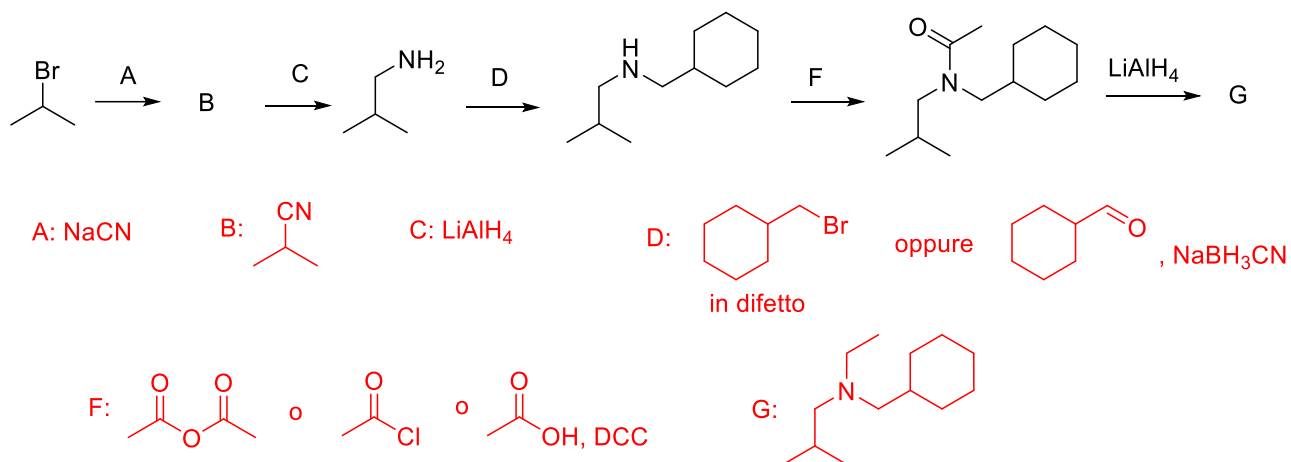
3) Ordinare in ordine di acidità crescente i seguenti composti.



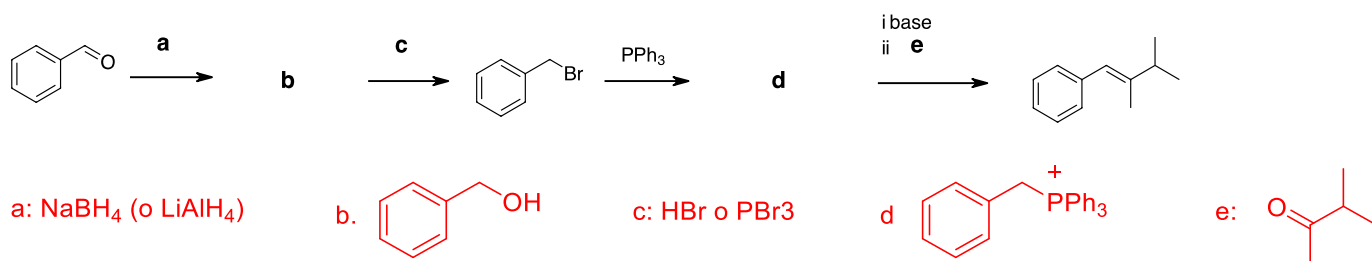
4) Scrivere le strutture di risonanza dell'anilina (PhNH_2) e del fenilmetilchetone (PhCOCH_3). Per ciascuno dei due casi indicare l'effetto di attivazione e orientamento verso le sostituzioni elettrofile aromatiche.



5) Completare la seguente sequenza di reazioni:



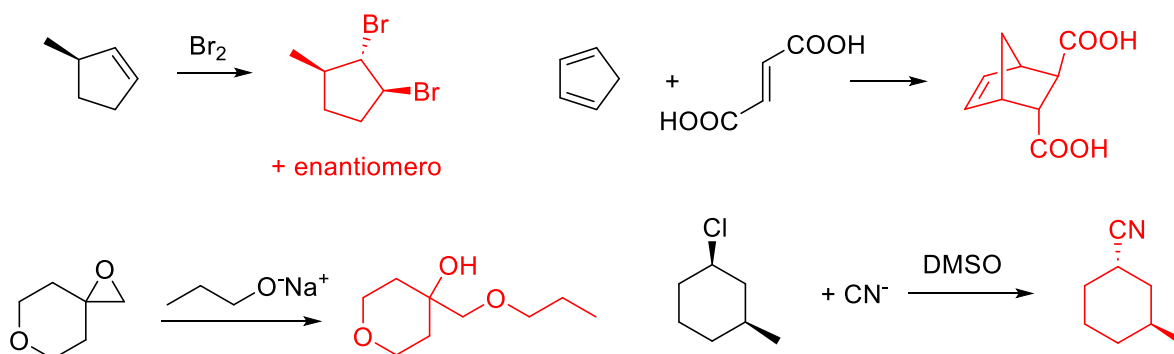
6) Completare la seguente sequenza di reazioni:



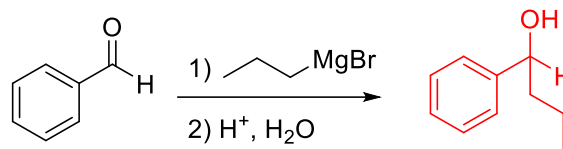
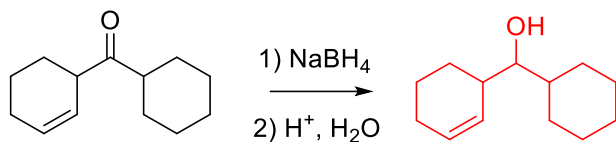
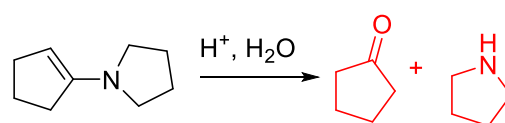
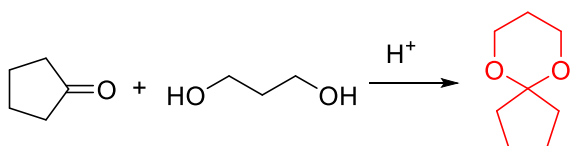
7) Identificare la specie più nucleofila tra le seguenti coppie:

- a) CH₃NH₂ CH₃OH b) CH₃COO⁻ CH₃CH₂O⁻ c) CH₃CH₂O⁻... (CH₃)₃CO⁻ d) CH₃OH....CH₃SH
 a) **CH₃NH₂** CH₃OH b) CH₃COO⁻ **CH₃CH₂O⁻** c) **CH₃CH₂O⁻**... (CH₃)₃CO⁻ d) CH₃OH....**CH₃SH**

8) Scrivere i prodotti principali delle seguenti reazioni indicando la stereochimica se rilevante:



9) Scrivere i prodotti principali delle seguenti reazioni



10) Scrivere i prodotti delle seguenti reazioni.

