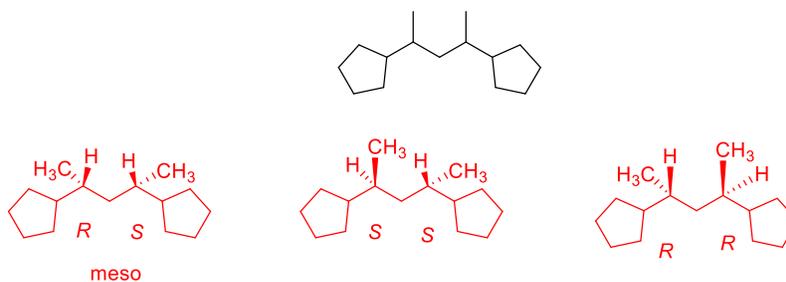
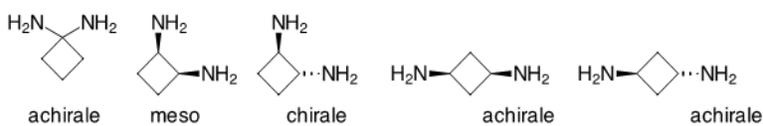


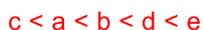
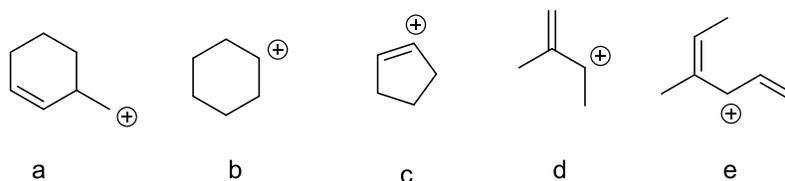
1) Scrivere tutti gli stereoisomeri della seguente molecola assegnando la configurazione assoluta ai centri chirali.



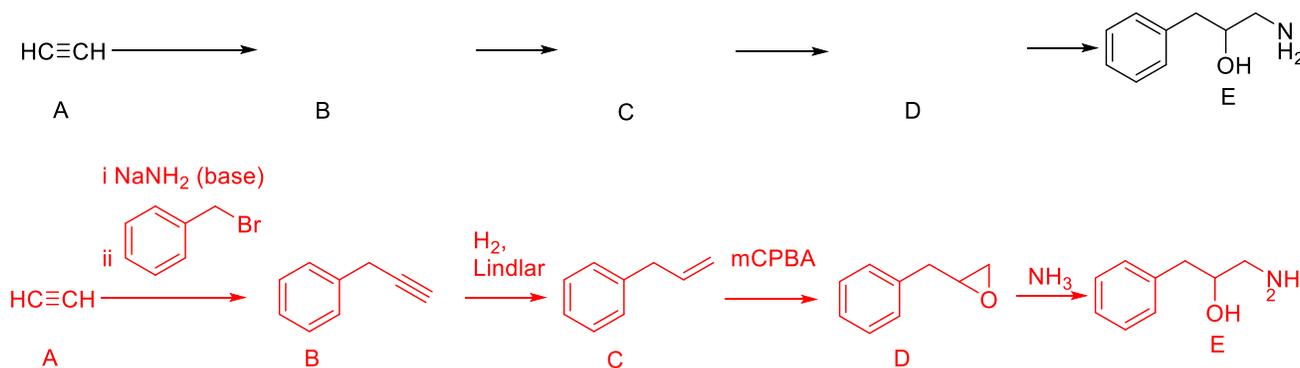
2) Scrivere gli isomeri del diamminociclobutano e indicare quali isomeri sono chirali.



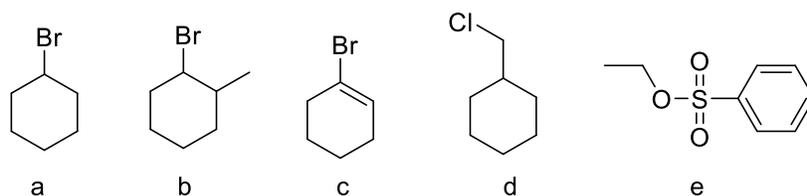
3) Ordinare in ordine di stabilità crescente i seguenti carbocationi. Nel caso del composto e scrivere tutte le formule di risonanza possibili.



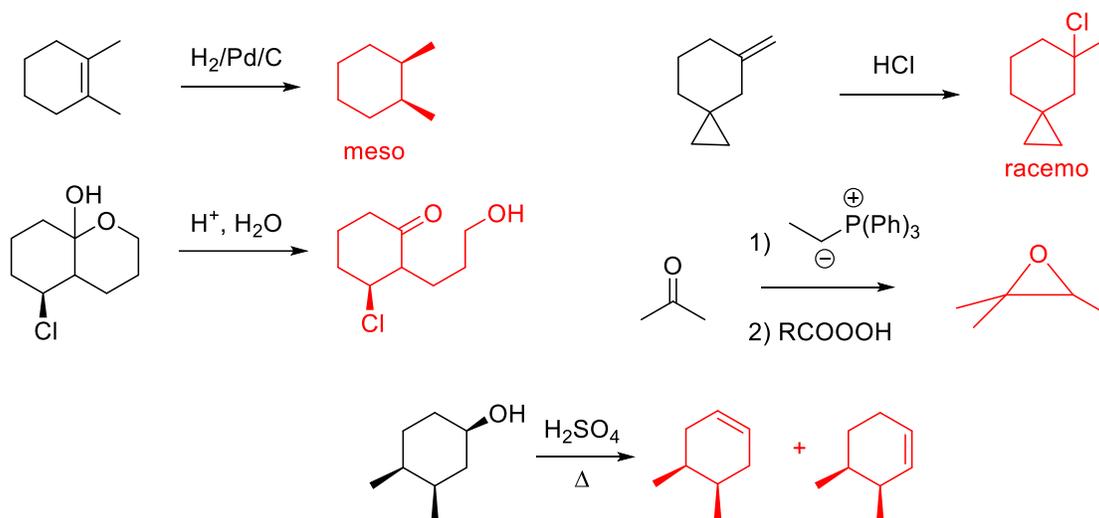
4) Il composto E, nel quale la parte terminale della catena di atomi di carbonio –CH(OH)-CH<sub>2</sub>NH<sub>2</sub> deriva dall'acetilene, può essere ottenuto in quattro passaggi come indicato nello schema. Completare lo schema inserendo le strutture degli intermedi B, C, D e dei reagenti necessari per ottenerli.



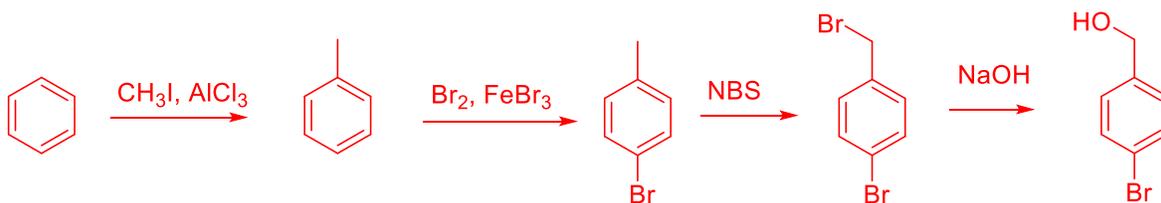
5) In una reazione SN<sub>2</sub> ordinare in ordine crescente di reattività i seguenti substrati:



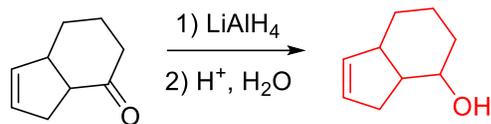
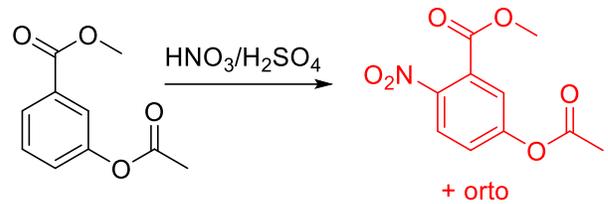
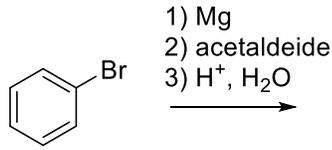
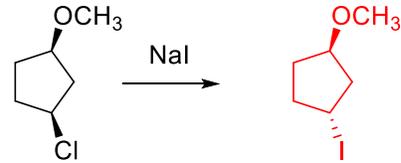
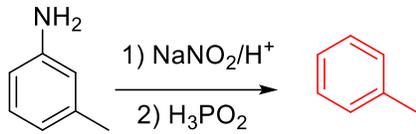
6) Scrivere i prodotti principali delle seguenti reazioni indicando la stereochimica se rilevante



7. Proporre una sintesi del 4-bromobenzil alcol (4-bromo-idrossimetilbenzene) a partire dal benzene



8) Scrivere i prodotti principali delle seguenti reazioni



9. Sulla base della regola di Hückel identificare i composti aromatici, antiaromatici e non-aromatici



10. Scrivere i prodotti delle seguenti reazioni.

