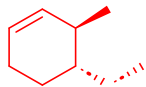
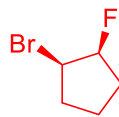
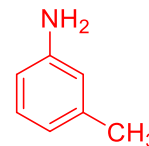


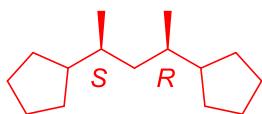
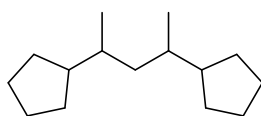
1) Scrivere le strutture delle seguenti molecole: a) *trans*-3-metil-4-etilcicloesene; b) 2-metil-3-esino; c) (*R*)-1-bromo-(*S*)-2-fluorociclopentano; d) *m*-metilanilina

*trans*-3-metil-4-etilcicloesene

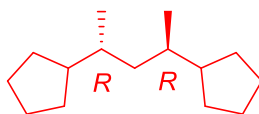
2-metil-3-esino

(*R*)-1-bromo-(*S*)-2-fluorociclopentano*m*-metilanilina

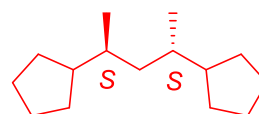
2) Scrivere tutti gli stereoisomeri della seguente molecola, dire se sono chirali e assegnare le configurazioni assolute ai carboni chirali.



meso

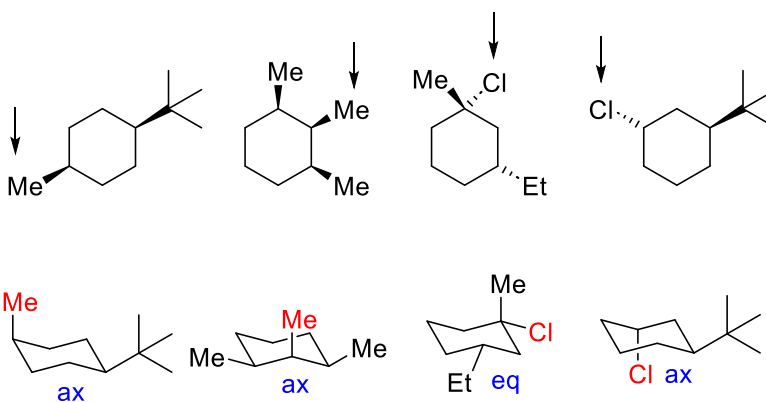


chirale

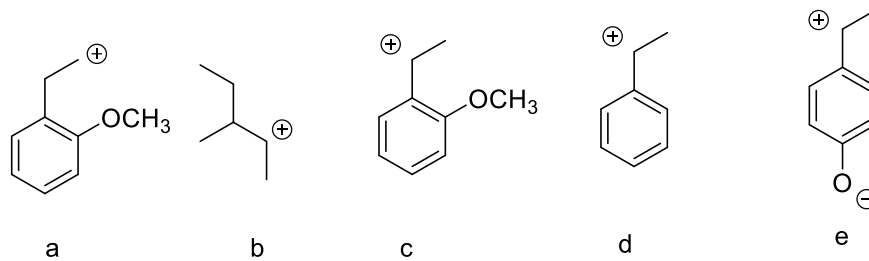


chirale

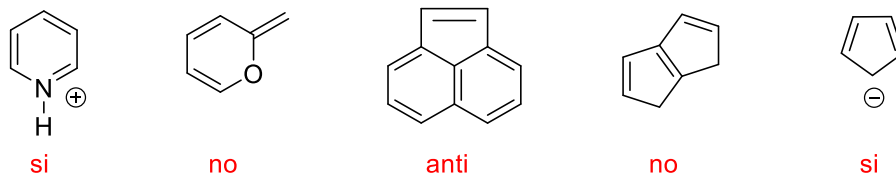
3) Stabilire se, nella conformazione più stabile delle seguenti molecole, il gruppo indicato dalla freccia é assiale o equatoriale.



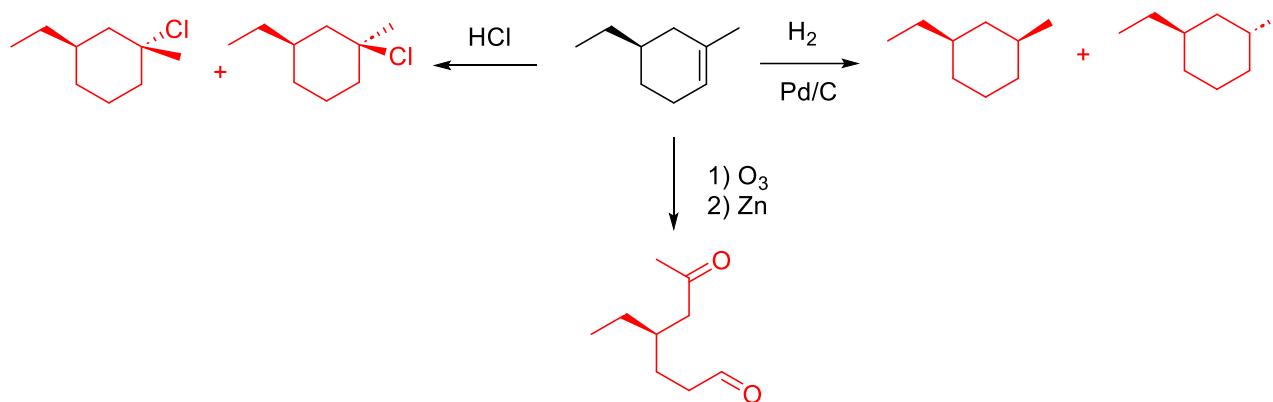
4) Ordinare in ordine di stabilità crescente i seguenti carbocationi. Nel caso del composto **e** scrivere tutte le forme di risonanza possibili.



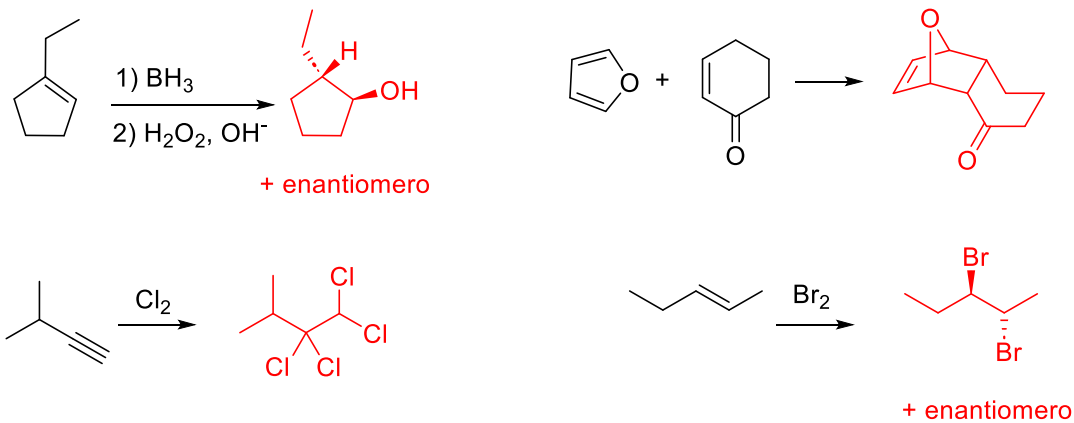
5) Sulla base della regola di Hückel identificare i composti aromatici, antiaromatici e non-aromatici



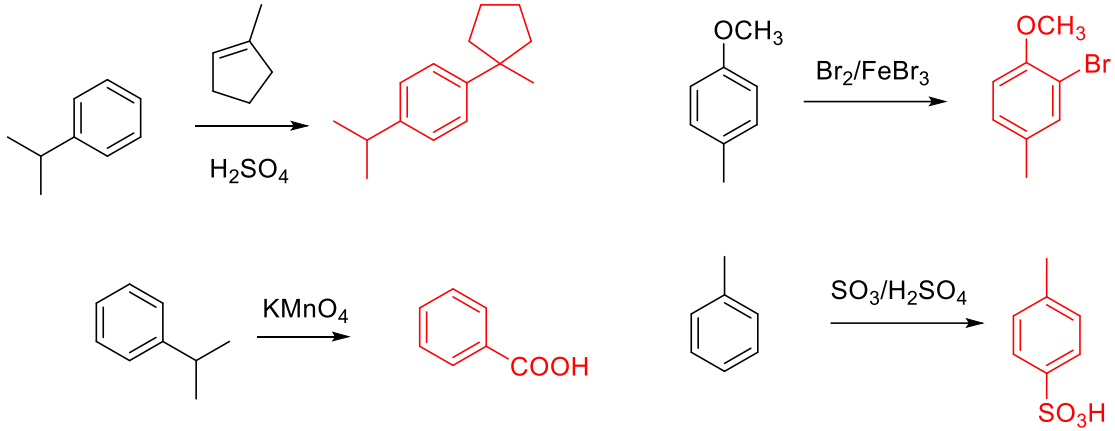
6) Completare le seguenti reazioni facendo attenzione alla stereochimica dei prodotti:



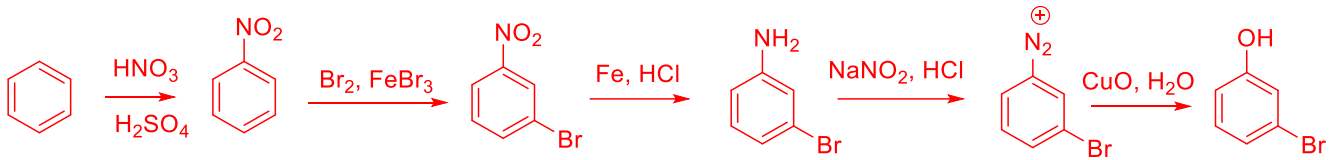
7) Completare le seguenti reazioni indicando la struttura dei prodotti e la stereochimica quando rilevante.



8) Scrivere i prodotti principali delle seguenti reazioni



9) Proporre una sintesi del *m*-bromofenolo a partire dal benzene



10) Completare la seguente sintesi indicando le strutture dei reagenti e intermedi A, B, C, D

