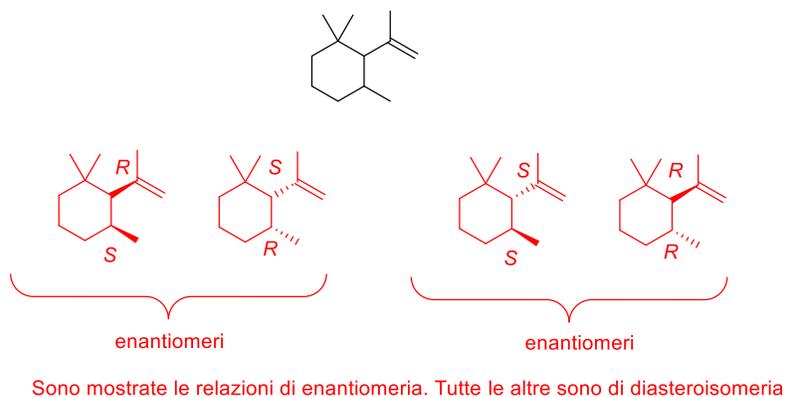
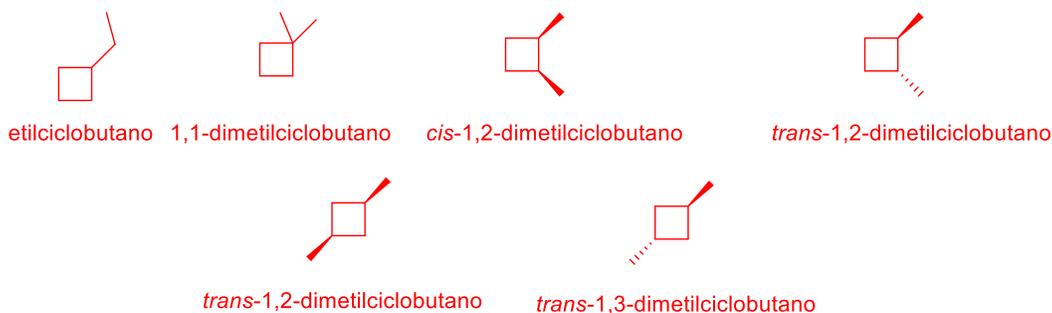


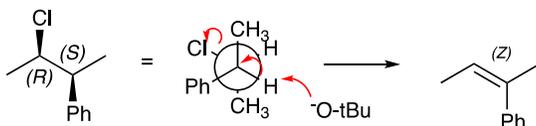
1) Scrivere tutti gli stereoisomeri della seguente molecola e assegnare la configurazione assoluta agli stereocentri. Indicare le relazioni di enantiomeria e diastereoisomeria.



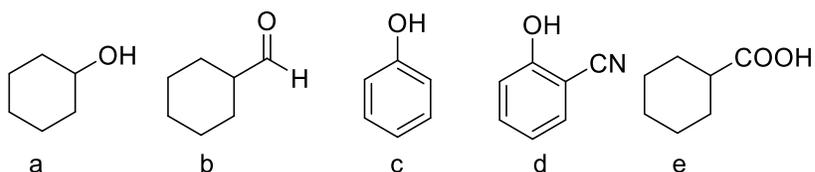
2) Scrivere tutte le strutture dei composti aventi formula bruta C_6H_{12} e contenenti un ciclo a quattro atomi di carbonio e assegnare il nome IUPAC



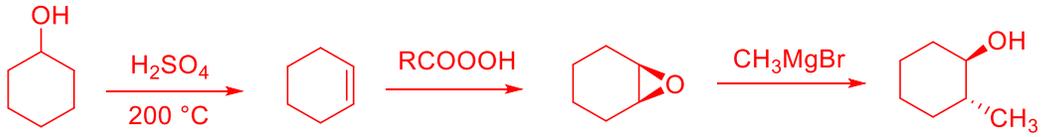
3) Scrivere la struttura dell'alchene che si ottiene dalla deidroclorurazione del (2*R*,3*S*)-2-cloro-3-fenilbutano in presenza di $tBuO^-K^+$, mettendo in evidenza la stereochimica del doppio legame



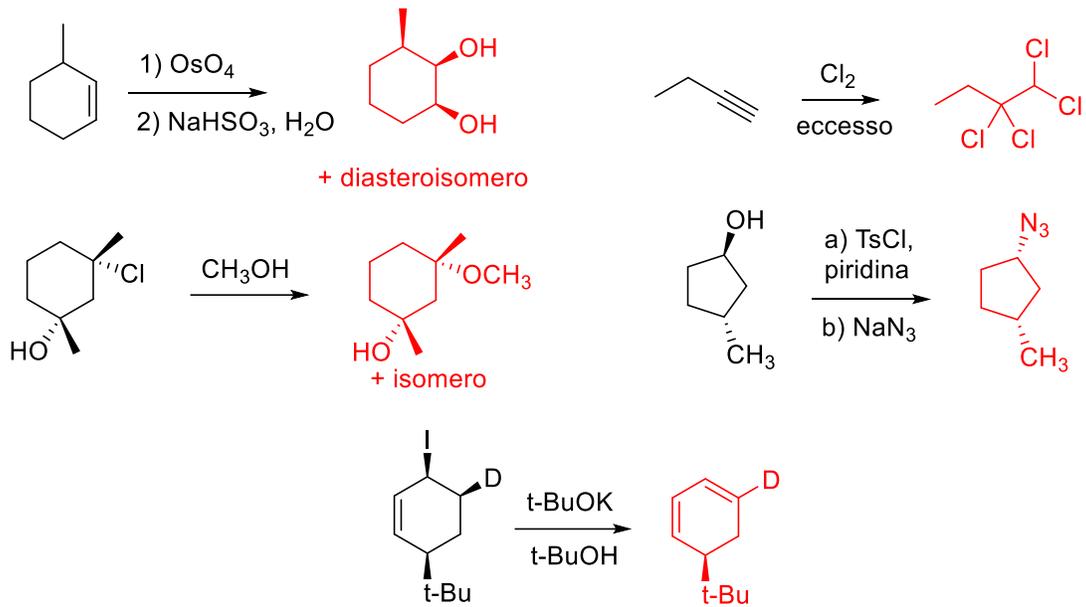
4) Ordinare le seguenti molecole in ordine crescente d'acidità in un solvente acquoso



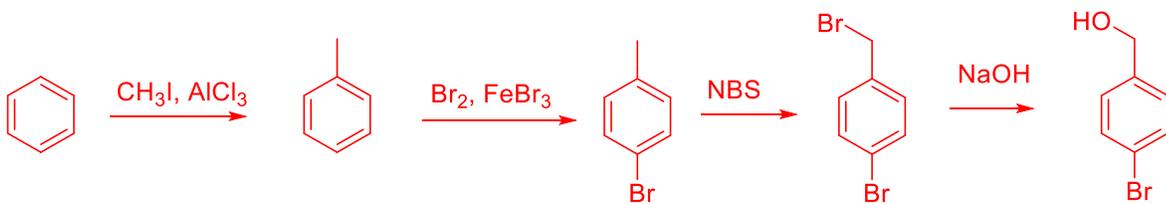
5) Proporre una via sintetica per preparare il trans-1,2-metilcicloesano a partire da cicloesano



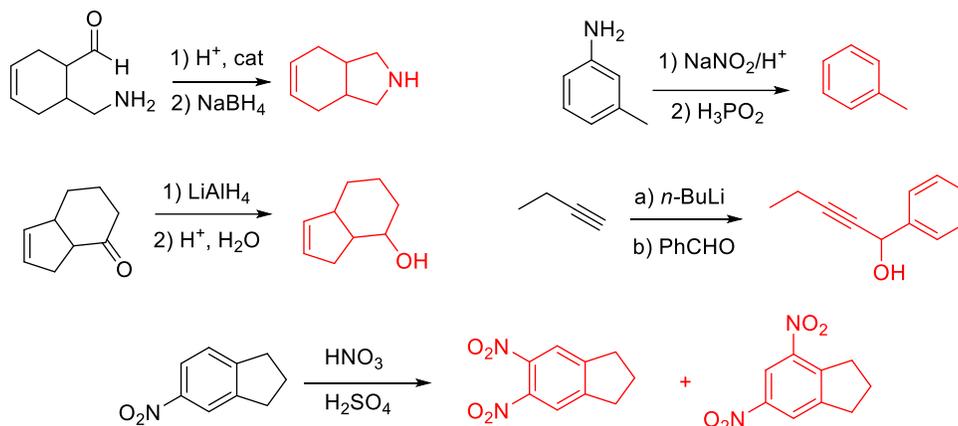
6) Completare le seguenti reazioni facendo attenzione alla stereochimica quando rilevante



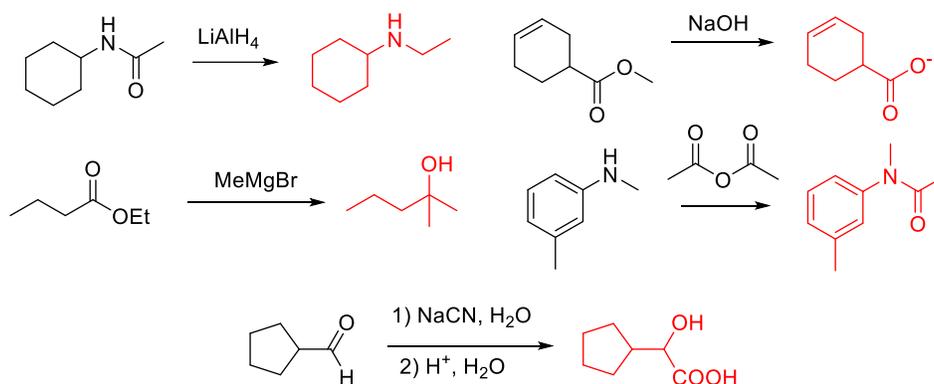
7) Proporre una sintesi del 4-bromobenzil alcol (4-bromo-idrossimetilbenzene) a partire dal benzene



8) Scrivere i prodotti principali delle seguenti reazioni:

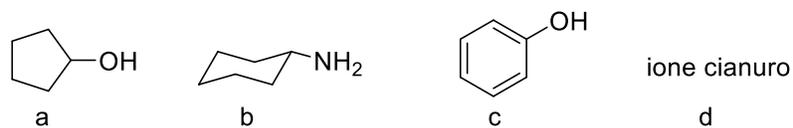


9) Scrivere i prodotti principali delle seguenti reazioni.



10) In una reazione di addizione ad un chetone:

a) Mettere in ordine di reattività crescente i seguenti reagenti:



b) scrivere i prodotti della reazione tra la 3-cloropropanaldeide e un equivalente dei reagenti del punto

a).

