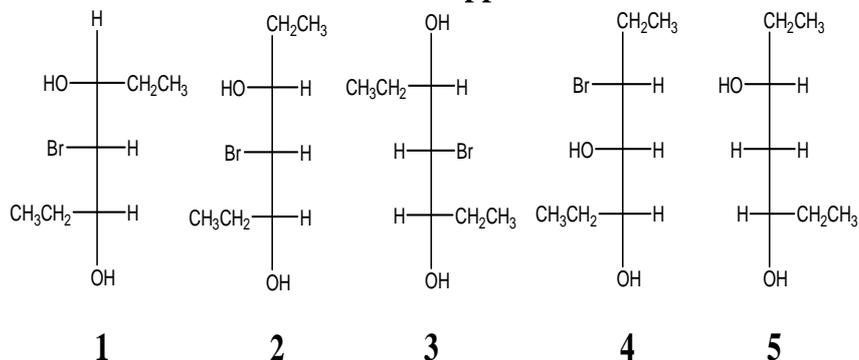


Cognome _____ Nome _____ Matricola _____

1) Con riferimento alle strutture sotto riportate, rappresentate mediante proiezioni di Fischer, rispondere alle domande inserendo nelle apposite caselle i corretti indici identificatori:



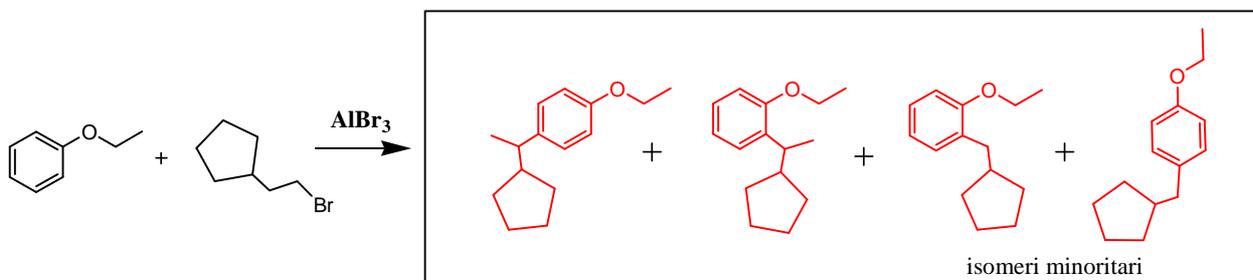
quali composti sono tra loro diastereomeri ? 1,2 / 1,3

1 5 quale o quali composti non sono chirali ?

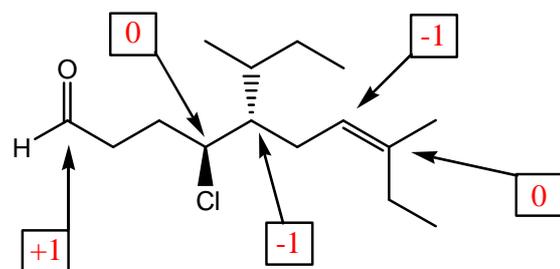
1 in quale o quali composti l'atomo centrale è pseudoasimmetrico?

2 3 tra le strutture proposte esiste una coppia di enantiomeri ? Se si riportarne gli indici nelle caselle.

2) Completare lo schema di reazione inserendo nello spazio predisposto il prodotto/i che si ritiene si formi/formino nella reazione di seguito riportata:



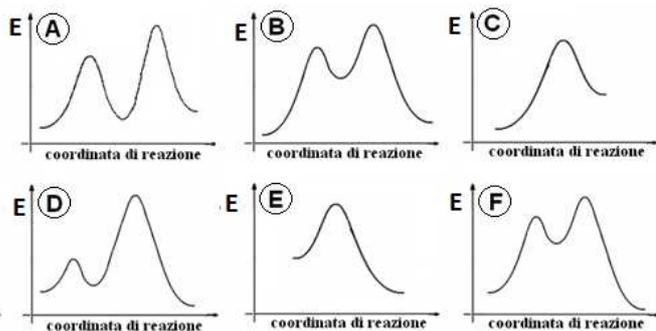
3) a) Attribuire il nome IUPAC alla struttura; b) assegnare il corretto numero di ossidazione agli atomi selezionati dalle frecce (scrivere con chiarezza il numero all'interno degli appositi riquadri).



NOME

(Z,4S,5S)-5-sec-butyl-4-cloro-8-metildeca-7-enale

4) Attribuire ad ogni affermazione il corretto diagramma energetico, inserendo nell'apposito riquadro la lettera riportata nella parte alta del grafico:



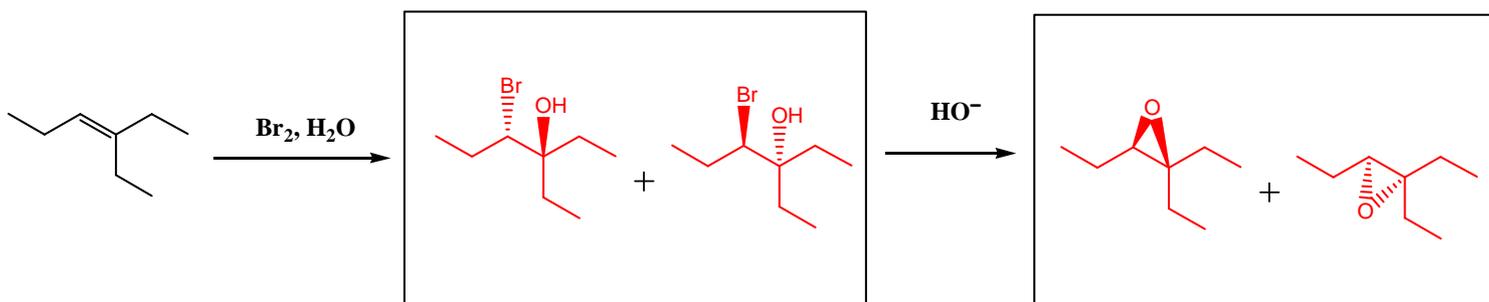
E reazione elementare, termodinamicamente spontanea

D reazione termodinamicamente spontanea nel 2° stadio ma non nel 1°, con energia di attivazione del 2° stadio maggiore di quella del 1°.

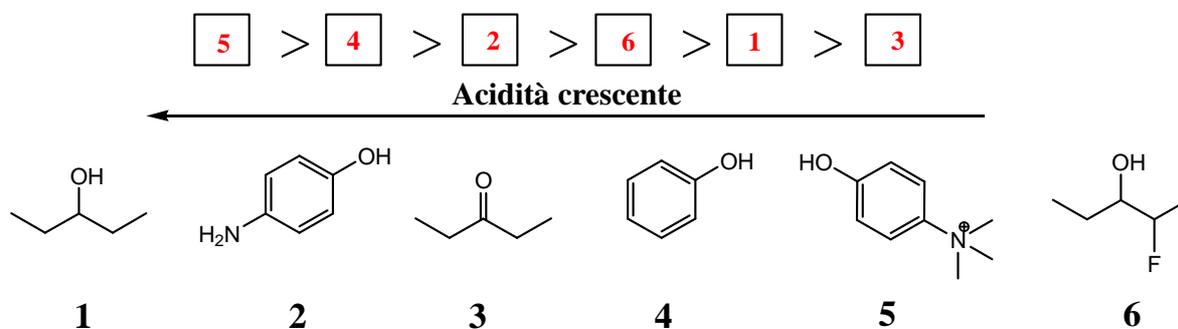
A reazione complessivamente endoergonica a 2 stadi, con il 1° stadio più veloce del 2°

F reazione complessivamente esoergonica a 2 stadi, con il 2° stadio più veloce del 1°

5) Completare lo schema di reazione inserendo negli appositi riquadri il o i prodotti formati, avendo cura di riportarne la corretta stereochimica con l'uso di legami a cunei pieni/tratteggiati.



6) Indicare il corretto ordine di acidità per le specie sotto riportate.



7) Completare gli schemi di reazione inserendo negli spazi appositamente predisposti i prodotti formati nelle trasformazioni proposte.

