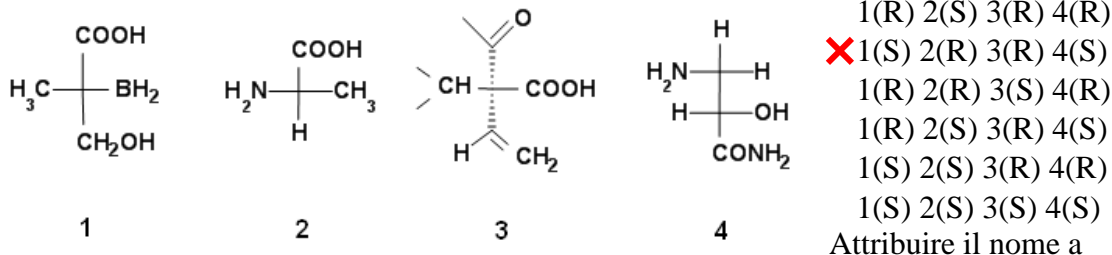


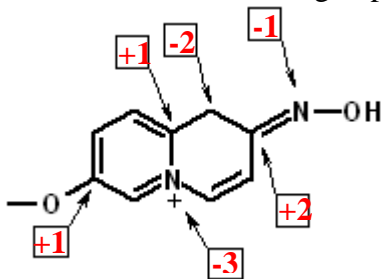
Cognome _____ Nome _____ Matricola _____

- 1) Applicando le regole di Cahn, Ingold e Prelog determinare per i composti sotto elencati in proiezione di Fischer la configurazione del loro centro asimmetrico, barrando con una croce la sequenza che li rappresenta correttamente.

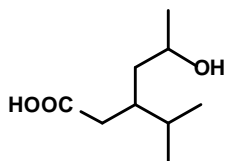


Attribuire il nome a

- 2) Assegnare il corretto numero di ossidazione agli atomi selezionati dalle frecce (scriverne con chiarezza il numero all'interno degli appositi riquadri).



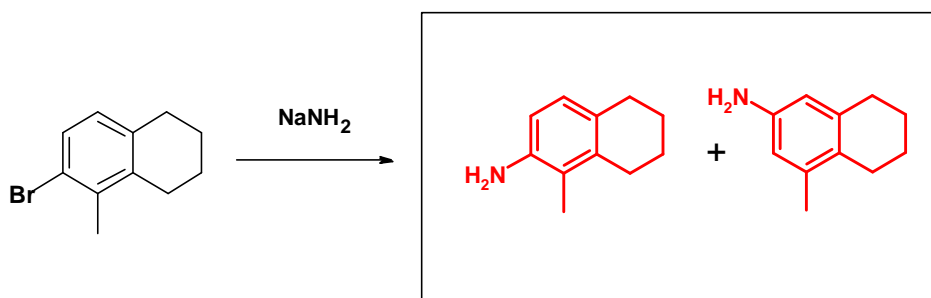
- 3) Assegnare il nome al composto:



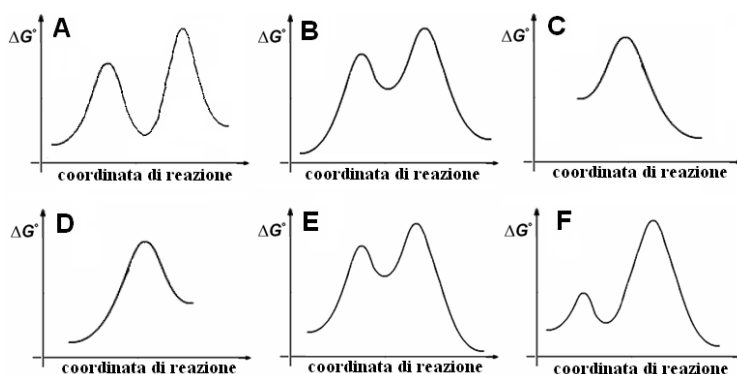
NOME _____

Acido 5-idrossi-3-isopropil-esanoico

- 4) Scrivere nell'apposito riquadro il/i prodotti formati dalla reazione:



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



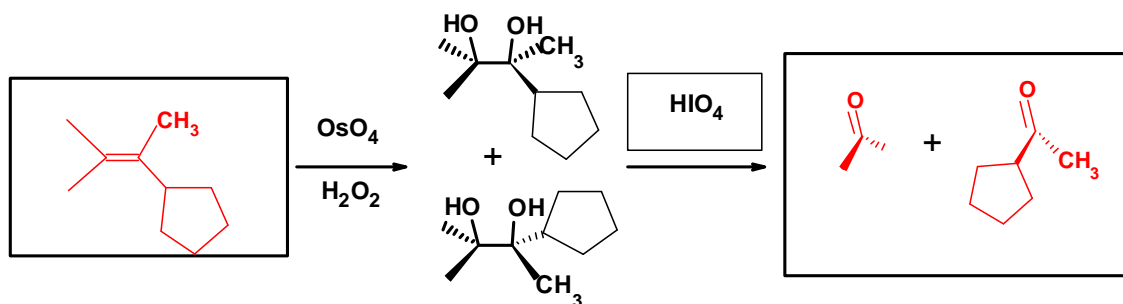
E reazione esoergonica a 2 stadi, con il 2° stadio più veloce del 1°

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

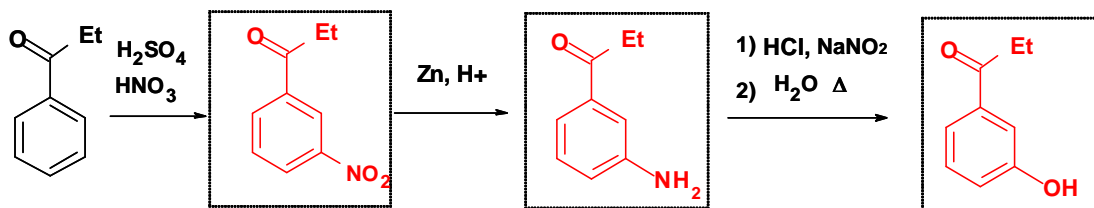
F reazione termodinamicamente spontanea nel 2° stadio ma non nel 1°, con energia di attivazione del 2° stadio maggiore di quella del 1°.

D reazione elementare, termodinamicamente non spontanea

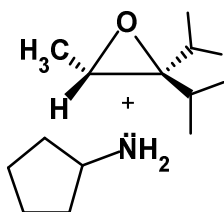
6) Completare lo schema di reazione inserendo negli appositi riquadri i reagenti e i prodotti mancanti.



7) Completare lo schema multistadio inserendo negli appositi riquadri i prodotti mancanti:



8) Con riferimento alle due specie sotto rappresentate, barrare i riquadri corrispondenti alle affermazioni ritenute vere.

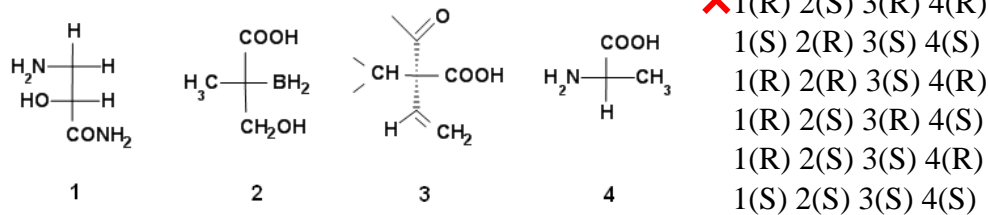


Reagendo le due specie daranno luogo a:

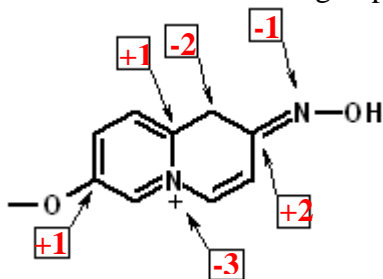
- una reazione di addizione che decorre con meccanismo di sostituzione S_{N1}
- una reazione di eliminazione che decorre con meccanismo E_2 ;
- una reazione che determina la formazione di una specie chirale di configurazione R;
- una reazione di eliminazione che decorre con meccanismo E_1 ;
- una reazione di addizione che decorre con meccanismo di sostituzione S_{N2}
- una reazione che determina la formazione di una specie non chirale;
- una reazione che determina la formazione di una specie chirale di configurazione S;

Cognome _____ Nome _____ Matricola _____

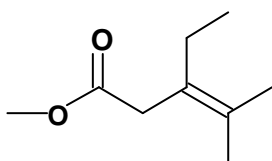
1) Applicando le regole di Cahn, Ingold e Prelog determinare per i composti sotto elencati in proiezione di Fischer la configurazione del loro centro asimmetrico, barrando con una croce la sequenza che li rappresenta correttamente.



2) Assegnare il corretto numero di ossidazione agli atomi selezionati dalle frecce (scriverne con chiarezza il numero all'interno degli appositi riquadri).

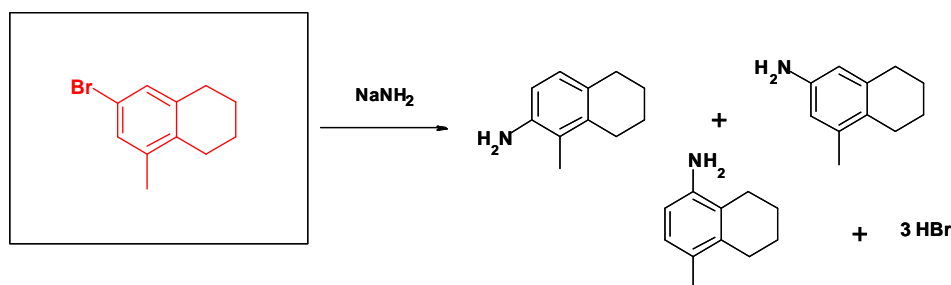


3) Assegnare il nome al composto:

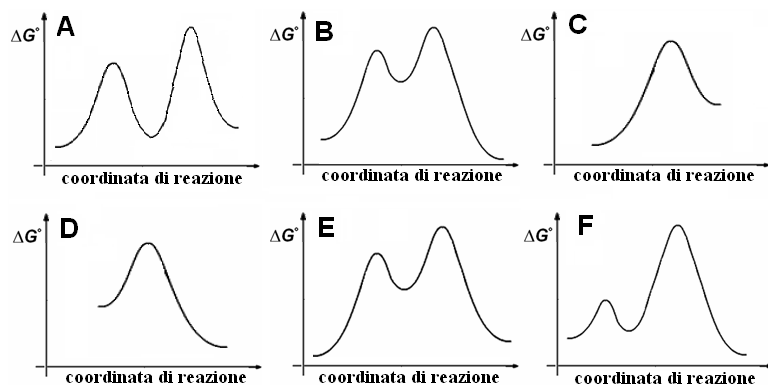


NOME 3-etil-4-metil-pent-3-en-oato di metile

4) Scrivere nell'apposito riquadro il reagente richiesto dalla reazione:



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



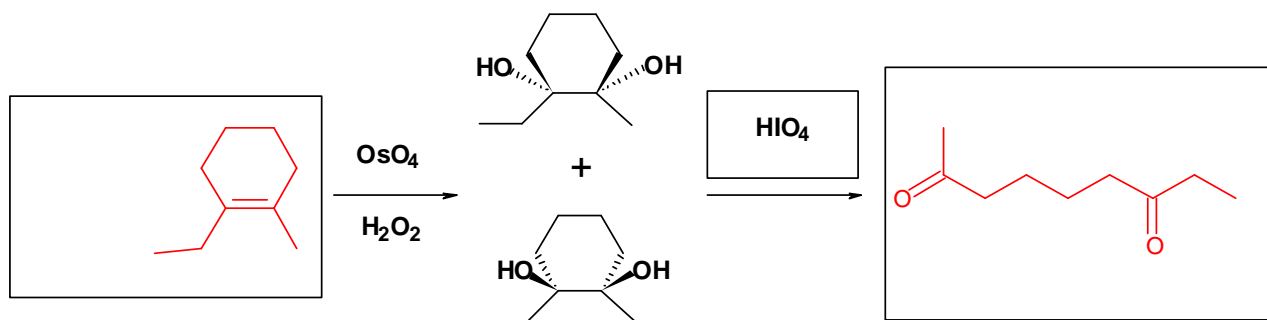
B reazione esoergonica a 2 stadi, con il 2° stadio più veloce del 1°

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

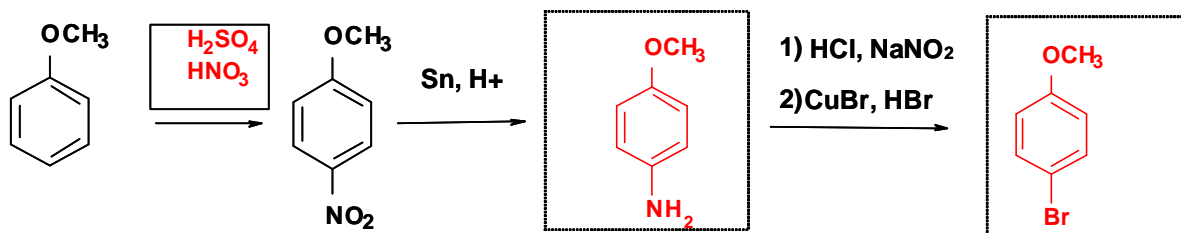
F reazione termodinamicamente spontanea nel 2° stadio ma non nel 1°, con energia di attivazione del 2° stadio maggiore di quella del 1°.

C reazione elementare, termodinamicamente non spontanea

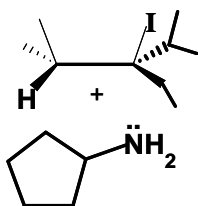
6) Completare lo schema di reazione inserendo negli appositi riquadri i reagenti e i prodotti mancanti.



7) Completare lo schema multistadio inserendo negli appositi riquadri i prodotti mancanti:



8) Con riferimento alle due specie sotto rappresentate, barrare i riquadri corrispondenti alle affermazioni ritenute vere.



Reagendo, le due specie potranno dare luogo a:

- una reazione di addizione
- una reazione di sostituzione che decorre con meccanismo S_{N1} ;
- una reazione che determina la formazione di un'unica specie chirale;
- una reazione di eliminazione che decorre con meccanismo E_1 ;
- una reazione di sostituzione che decorre con meccanismo S_{N2}
- una reazione che determina la formazione di 2 composti chirali in miscela racemica;
- una reazione di eliminazione che decorre con meccanismo E_2 ;