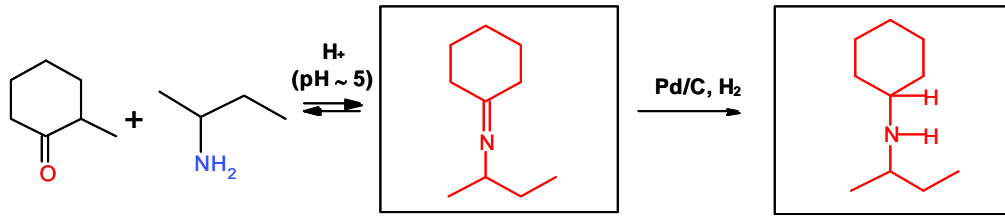
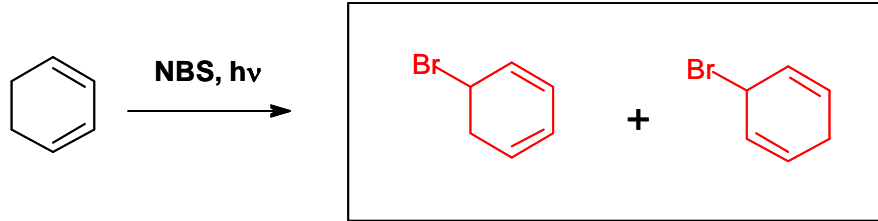


Cognome _____ Nome _____ n. matricola _____

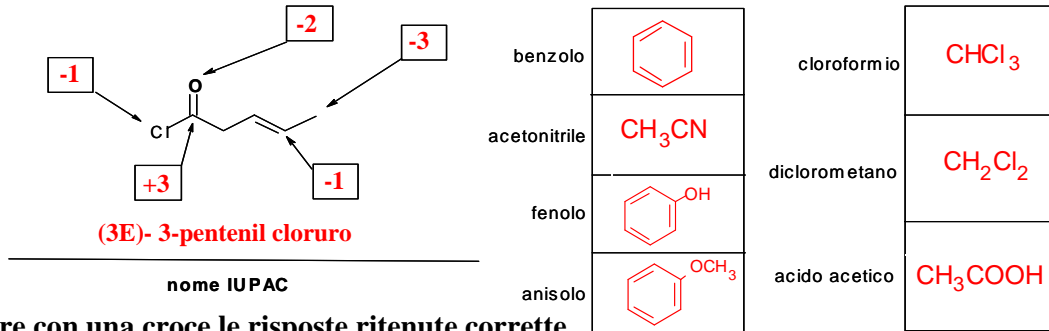
1) Completare lo schema di reazione



2) Completare la reazione inserendo nel riquadro i prodotti formati.

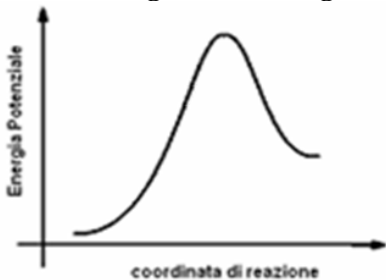


3) a) Attribuire il nome IUPAC alla struttura, utilizzando l'opportuno descrittore di stereoisomeria; b) assegnare il corretto numero di ossidazione agli atomi selezionati dalle frecce (scrivere con chiarezza il numero all'interno degli appositi riquadri); c) scrivere all'interno dei riquadri le strutture corrispondenti ai nomi proposti



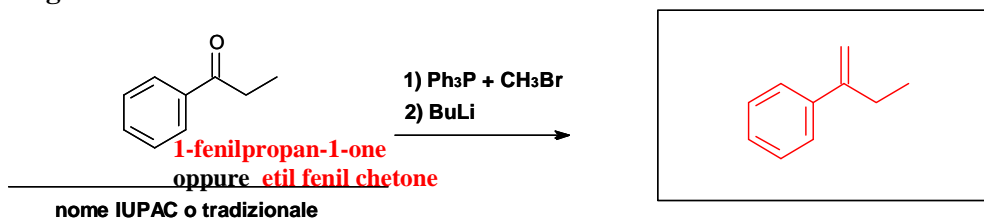
4) Segnare con una croce le risposte ritenute corrette.

Il diagramma energetico appresso riportato è compatibile con:



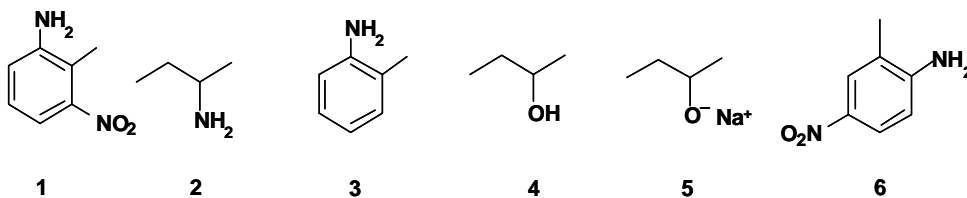
- una reazione endotermica di eliminazione che decorra con meccanismo E_2
- una reazione endotermica con un intermedio di reazione;
- una reazione esotermica senza specie intermedie;
- una reazione endotermica di sostituzione che decorra con meccanismo $\text{S}_{\text{N}}2$;
- una reazione esotermica di eliminazione che decorra con meccanismo E_2 ;
- una reazione endotermica priva di intermedi di reazione;

5) Inserire nell'apposito riquadro il prodotto ottenuto dalla reazione sotto riportata e assegnare il nome IUPAC al reagente:

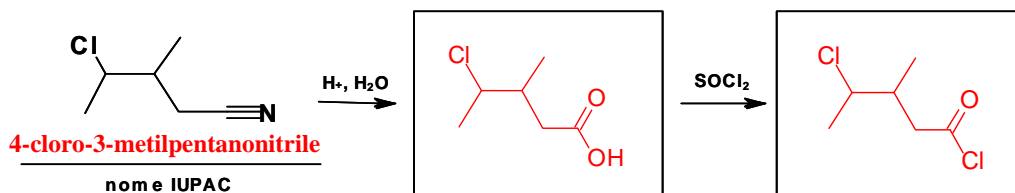


6) Elenare in ordine di basicità crescente i composti sotto elencati e barrare la casella corrispondente alla corretta sequenza.

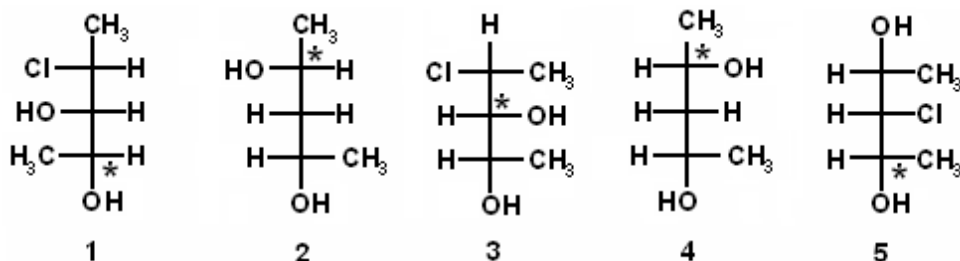
- 4<5<6<1<3<2
 6<1<3<2<5<4
 4<3<1<6<2<5
 2<6<1<3<4<5
 4<6<1<3<2<5



7) Riportare il nome IUPAC del reagente e completare lo schema di reazione inserendo nei riquadri i prodotti formati nelle rispettive trasformazioni.



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

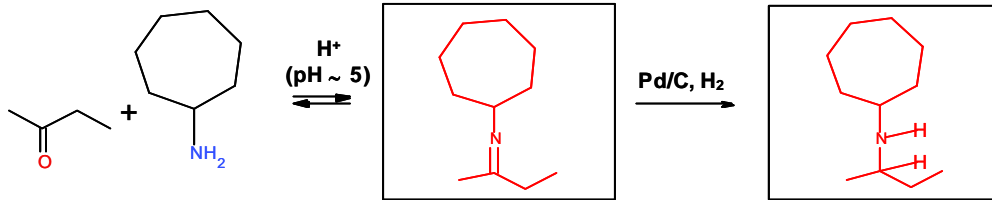


- a) quali composti sono tra loro diastereomeri?
 b) quale o quali composti non sono chirali? 2 5
 c) quali coppie di composti sono epimeri?
 d) quali coppie di composti sono isomeri costituzionali?
 e) riportare nel riquadro gli indici corrispondenti alle coppie di strutture in relazione di enantiomeria:
 f) Per ogni struttura riportare il

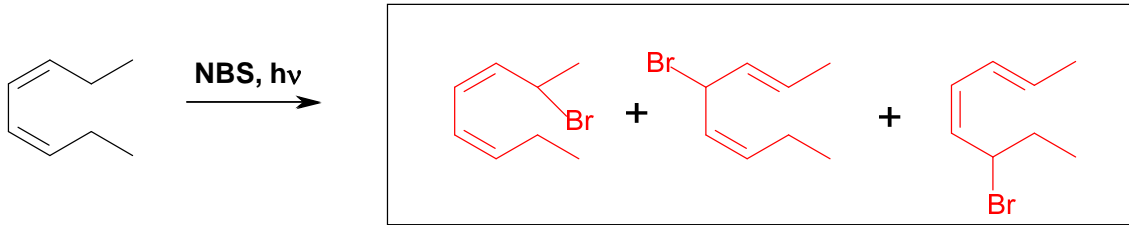
descrittore di configurazione assoluta *R* o *S* dell'atomo marcato con l'asterisco:

1 *R* 2 *R* 3 *R* 4 *S* 5 *S*

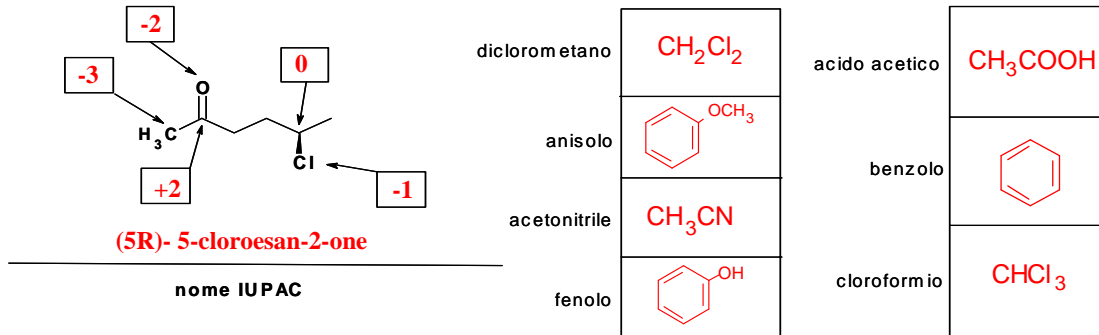
1) Completare lo schema di reazione



2) Completare la reazione inserendo nel riquadro i prodotti formati.

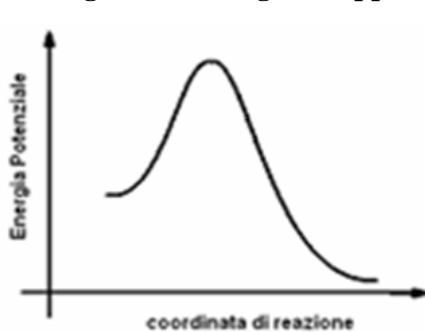


3) a) Attribuire il nome IUPAC alla struttura, utilizzando l'opportuno descrittore di stereoisomeria; b) assegnare il corretto numero di ossidazione agli atomi selezionati dalle frecce (scrivere con chiarezza il numero all'interno degli appositi riquadri); c) scrivere all'interno dei riquadri le strutture corrispondenti ai nomi proposti



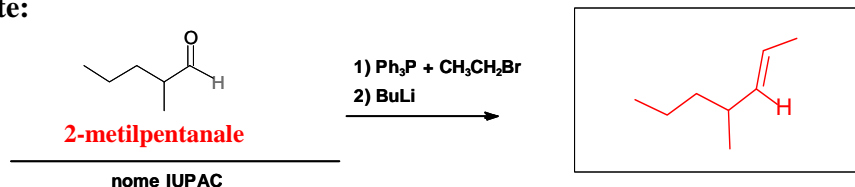
4) Segnare con una croce le risposte ritenute corrette.

Il diagramma energetico appresso riportato è compatibile con:



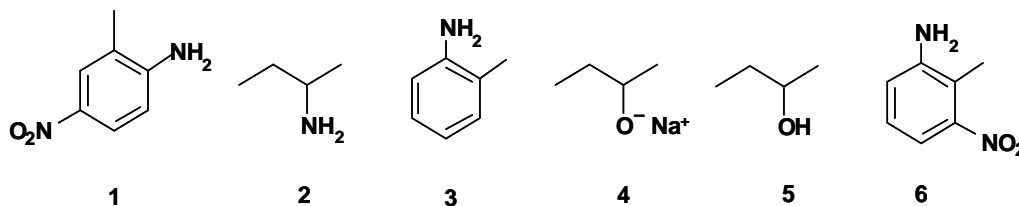
- una reazione esotermica di sostituzione che decorra con meccanismo S_N2 ;
- una reazione endotermica di eliminazione che decorra con meccanismo E_2 ;
- una reazione endotermica con un intermedio di reazione;
- una reazione esotermica di eliminazione che decorra con meccanismo E_1 ;
- una reazione endotermica priva di intermedi di reazione;
- una reazione esotermica senza specie intermedie;

5) Inserire nell'apposito riquadro il prodotto ottenuto dalla reazione sotto riportata e assegnare il nome IUPAC al reagente:

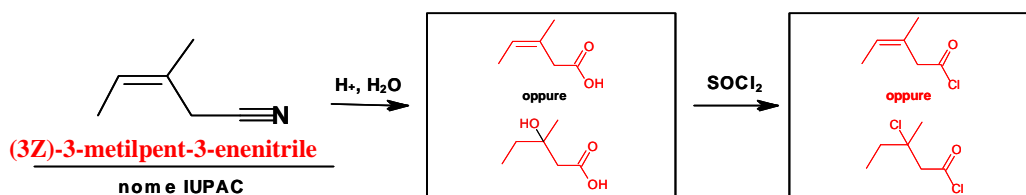


6) Elencare in ordine di basicità crescente i composti sotto elencati e barrare la casella corrispondente alla corretta sequenza.

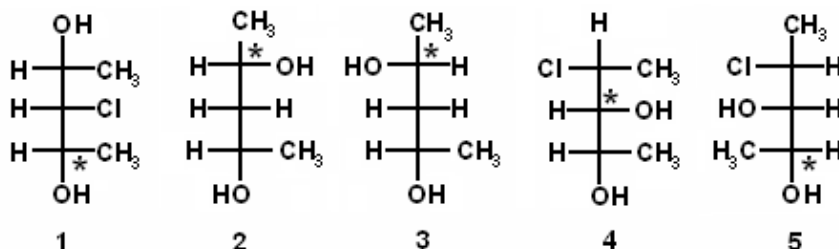
- 1<6<3<2<4<5
 5<1<6<3<2<4
 5<3<1<6<2<4
 4<1<6<3<2<5
 4<5<1<6<3<2



7) Riportare il nome IUPAC del reagente e completare lo schema di reazione inserendo nei riquadri i prodotti formati nelle rispettive trasformazioni.



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



- a) quali composti sono tra loro diastereomeri?
 b) quale o quali composti non sono chirali? 1 3
 c) quali coppie di composti sono epimeri?
 d) quali coppie di composti sono isomeri costituzionali?
 e) riportare nel riquadro gli indici corrispondenti alle coppie di strutture in relazione di enantiomeria:
 f) Per ogni struttura riportare il descrittore di configurazione

assoluta *R* o *S* dell'atomo marcato con l'asterisco:

1 2 3 4 5