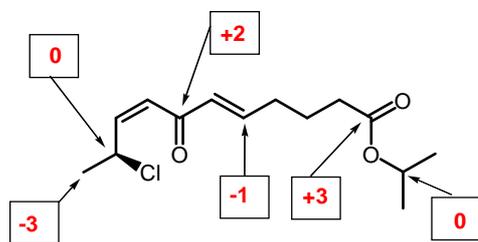


Cognome _____ Nome _____ Matricola _____

1. a) Attribuire il nome IUPAC alla struttura, utilizzando gli opportuni descrittori di stereoisomeria; b) assegnare il corretto numero di ossidazione agli atomi selezionati dalle frecce (scriverne con chiarezza il numero all'interno degli appositi riquadri); c) scrivere all'interno dei riquadri a sinistra le strutture corrispondenti ai nomi accanto riportati.

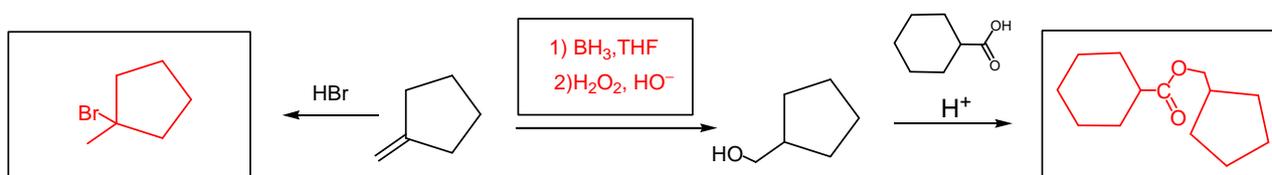


(S,5E,8Z)-10-cloro-7-ossoundeca-5,8-dienoato di isopropile) o prop-2-ile)

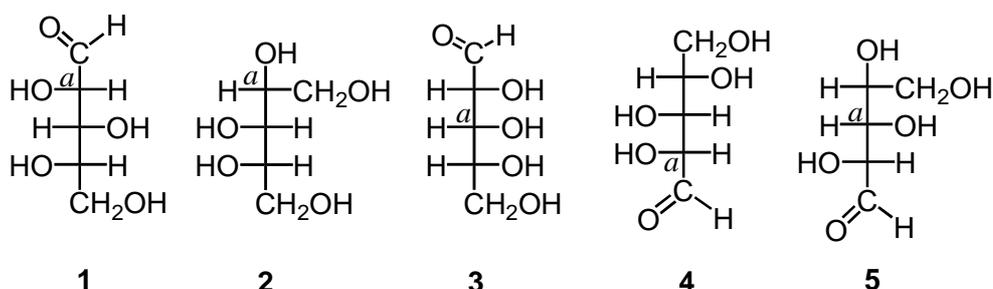
nome IUPAC

furano		acetonitrile	
acetilene	$H-C\equiv C-H$	Alcol benzilico	
acido formico		anilina	
anisolo			

2. Scrivere negli appositi riquadri i reagenti necessari e i prodotti formati nelle reazioni proposte.

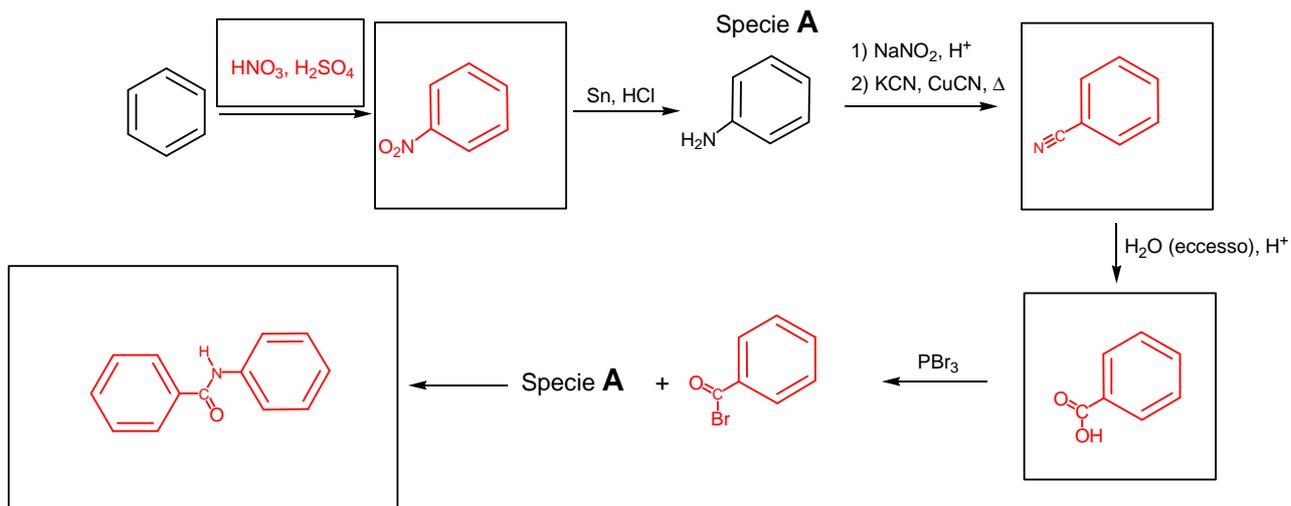


3. Applicando le regole di Cahn, Ingold e Prelog indicare qual'è il descrittore R/S che rappresenta la configurazione del centro chirale marcato con la lettera *a* nelle rappresentazioni in proiezione di Fischer sottostanti: atomo *a* in: **1S**; **2R**; **3R**; **4R**; **5S**. Inoltre, rispondere alle cinque successive domande.

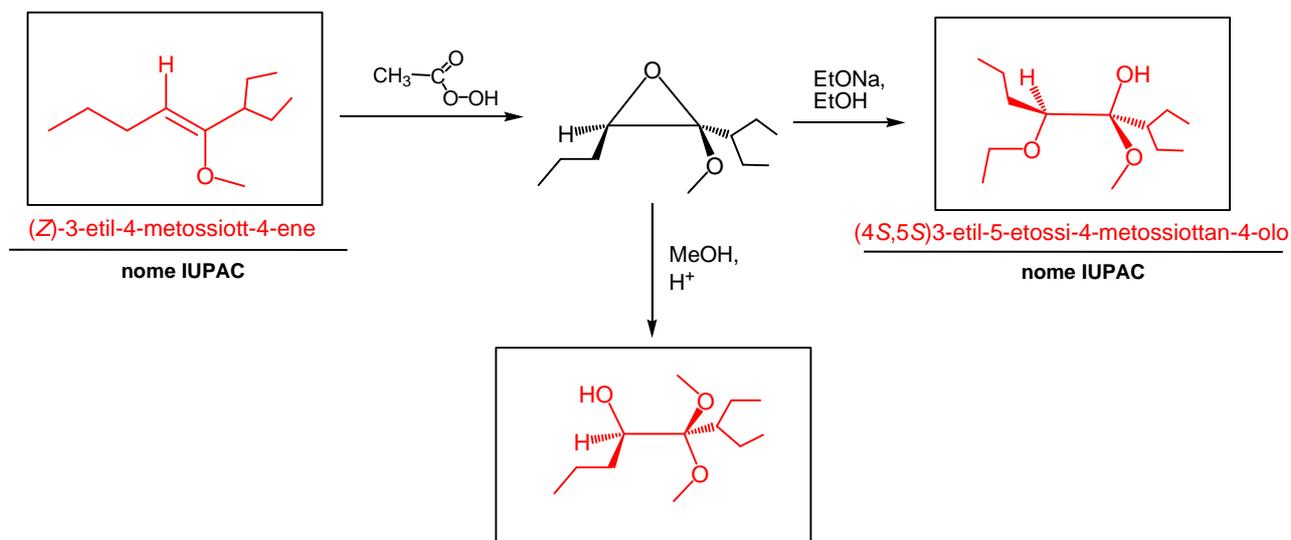


- i) che relazione strutturale esiste tra i composti 1 e 4? **Sono diastereoisomeri** ;
- ii) che tipo di composto è il 2? (scriverne il generico nome qui accanto) **È un Alditolo** ;
- iii) che relazione strutturale esiste tra i composti 1 e 5? **Sono enantiomeri** ;
- iv) quale/i tra le strutture riportate sono achirali? **2** ;
- v) quale/i tra gli aldosi riportati genererebbe una mesoforma per trattamento con HNO₃? **1,3,5** ;

4. Completare gli schemi di reazione inserendo nei riquadri i reagenti e le strutture mancanti.

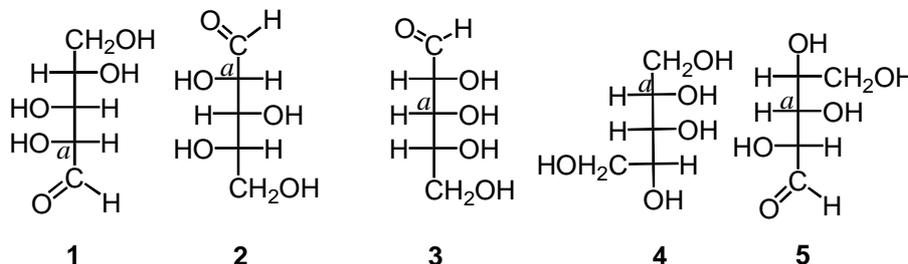


5. Completare gli schemi di reazione inserendo nei riquadri le strutture mancanti, e aggiungendo per queste (dove indicato) anche i corrispondenti nomi IUPAC, comprensivi delle necessarie informazioni stereochimiche.



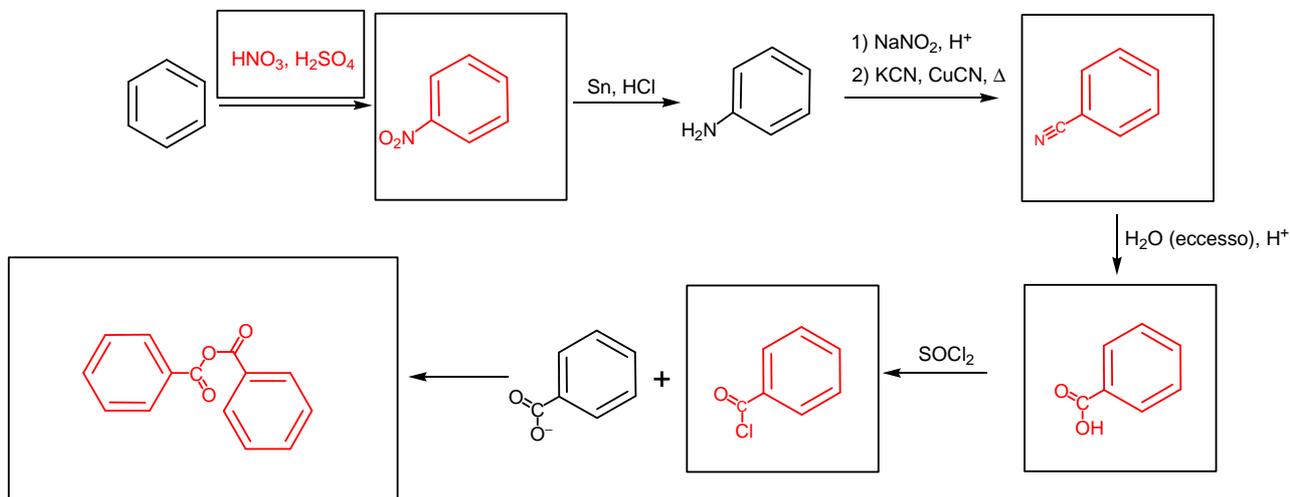
Cognome _____ Nome _____ Matricola _____

1. Applicando le regole di Cahn, Ingold e Prelog indicare qual'è il descrittore *R/S* che rappresenta la configurazione del centro chirale marcato con la lettera *a* nelle rappresentazioni in proiezione di Fischer sottostanti: atomo *a* in: **1_R**; **2_S**; **3_R**; **4_S**; **5_S**. Inoltre, rispondere alle cinque successive domande.

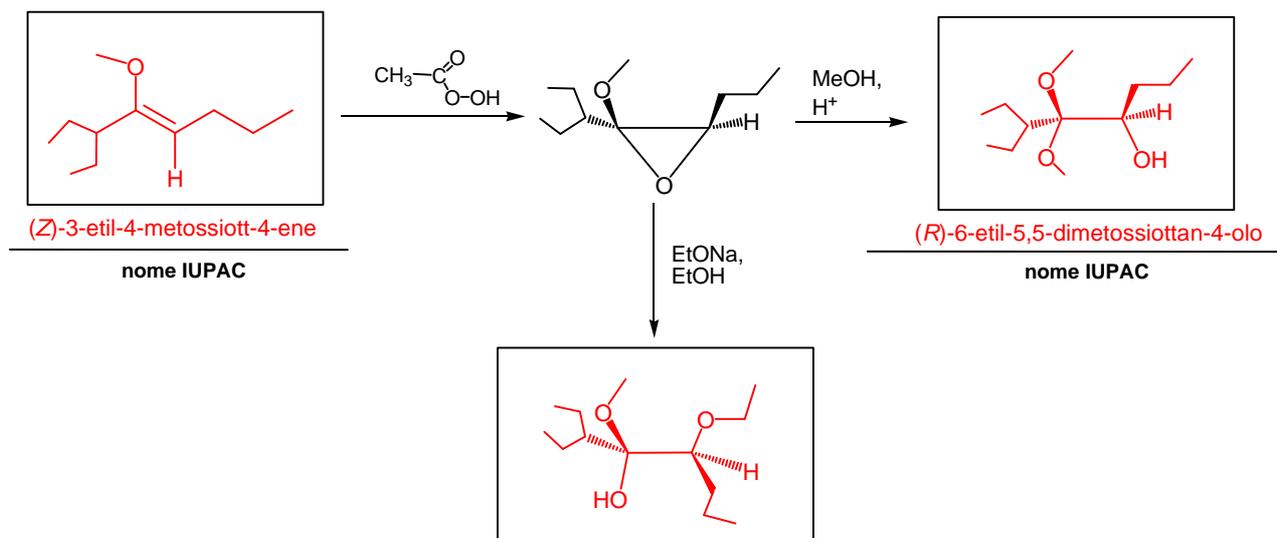


- i) che relazione strutturale esiste tra i composti 2 e 5? **Sono enantiomeri** _____;
- ii) quale/i tra gli aldosi riportati genererebbe una mesoforma per trattamento con HNO_3 ? **2,3,5** _____;
- iii) quale/i tra le strutture riportate sono achirali? **4** _____;
- iv) che relazione strutturale esiste tra i composti 3 e 5? **Sono diastereoisomeri** _____;
- v) che tipo di composto è il 2? (scriverne il generico nome qui accanto) **E' un Alditolo** _____;

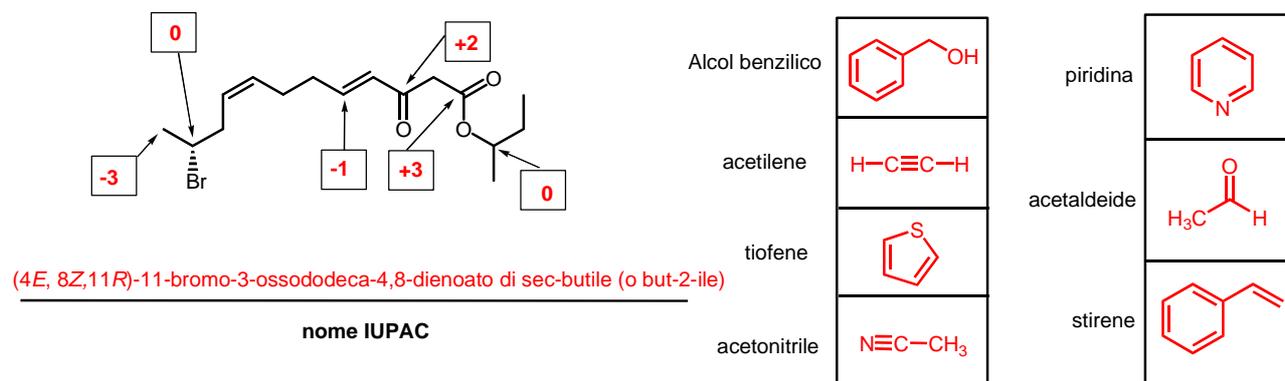
2. Completare gli schemi di reazione inserendo nei riquadri i reagenti e le strutture mancanti.



3. Completare gli schemi di reazione inserendo nei riquadri le strutture mancanti, e aggiungendo per queste (dove indicato) anche i corrispondenti nomi IUPAC, comprensivi delle necessarie informazioni stereochimiche.



4. a) Attribuire il nome IUPAC alla struttura, utilizzando gli opportuni descrittori 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 a sinistra le strutture corrispondenti ai nomi accanto riportati.



5. Scrivere negli appositi riquadri i reagenti necessari e i prodotti formati nelle reazioni proposte.

