

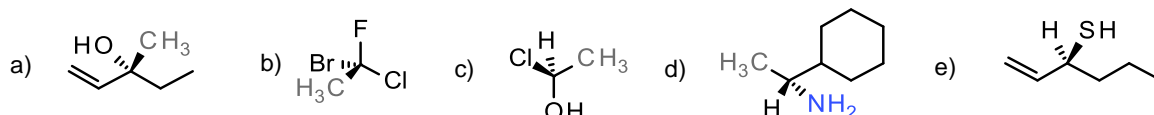
Nome

Cognome

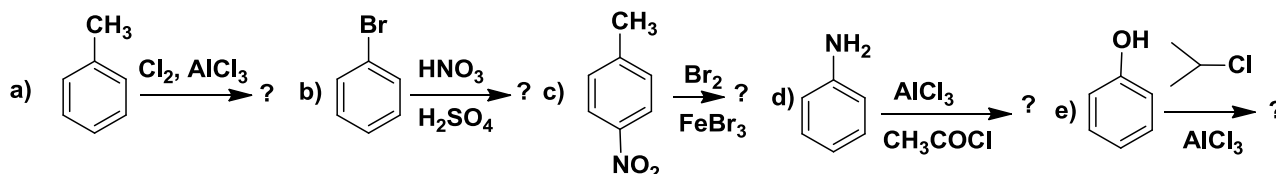
matr.

**N.B.** Si ricorda che, pena l'annullamento del compito, NON è consentito copiare o comunicare con apparecchi telefonici o elettronici. La traccia deve essere riconsegnata all'uscita.

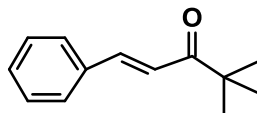
*Esercizio 1.* Attribuire la corretta configurazione (R o S) ai composti seguenti:



*Esercizio 2.* Scrivere il/i composti che si ottiene/ottengono dalle reazioni seguenti (a-e):



*Esercizio 3.* Suggestire in che modo può essere preparato il composto **A**. Illustrare il meccanismo di reazione.

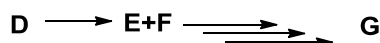


A

*Esercizio 4.* Quale prodotto vi aspettereste di ottenere facendo reagire il composto **B** ossia l'eptandioato dietilico (pimelato dietilico) nelle condizioni indicate in basso. Scrivere la struttura del composto **B**, quella del prodotto **C** ed il meccanismo di reazione. Spiegare perché il pentadioato dietilico (glutarato dietilico) non subisce la stessa reazione.



*Esercizio 5.* Partendo dal toluene (**D**) illustrare la sintesi del *p*-fluorotoluene (**G**) secondo un meccanismo multistadio. Tenere presente che dei 3 possibili prodotti ottenuti nel primo stadio (**E**, **F**) occorre utilizzare solo quello *p*-sostituito.



*Esercizio 6.* Disegnate la struttura delle forme furanosiche e piranosiche del D-ribosio. Indicare se lo zucchero è riducente motivando la risposta.