

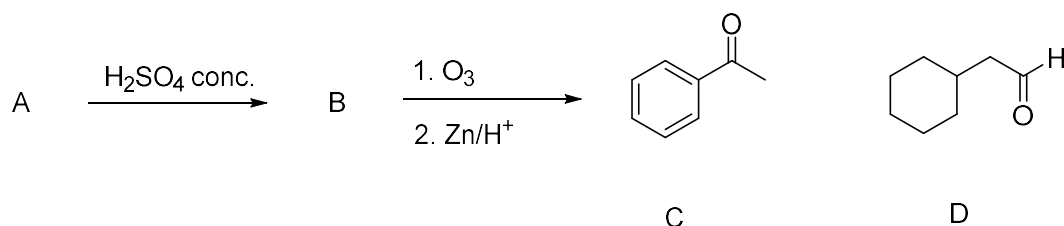
Cognome.....

Nome.....

Chimica Organica

1. Un alcol terziario A di formula $C_{16}H_{24}O$ per disidratazione catalizzata da H_2SO_4 dà un alchene B che per ozonolisi e work-up riducente produce quantità equimolari dei composti carbonilici C e D.

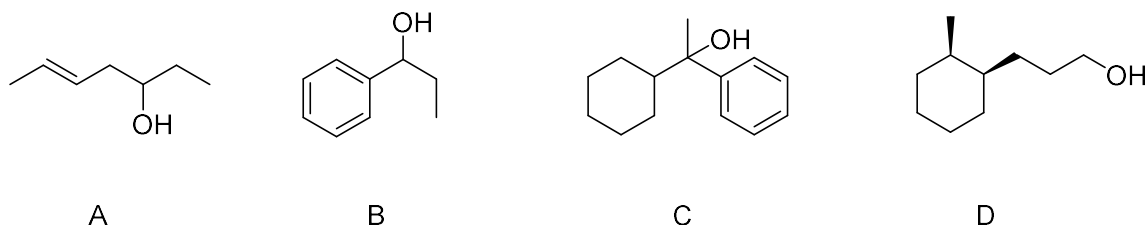
Determinare la struttura dell'alcol A e dell'alchene B (assumete che sia un alchene *E*)



2. Il gruppo carbonilico di aldeidi e chetoni sottostà a:

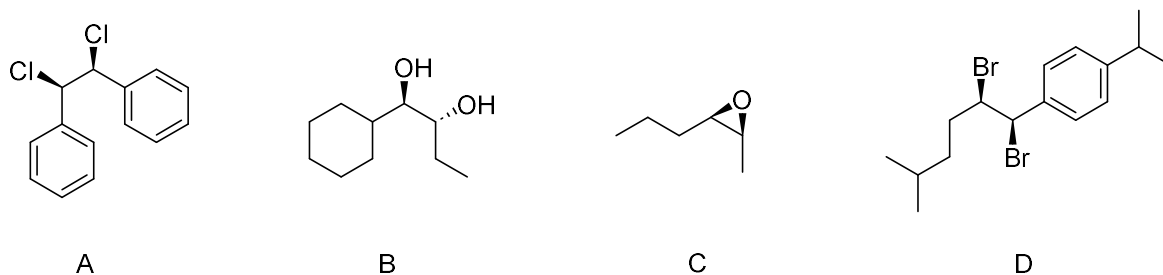
- A) Reazioni di sostituzione elettrofila;
- B) Reazioni di sostituzione nucleofila;
- C) Reazioni di addizione elettrofila;
- D) Reazioni di addizione nucleofila;
- E) Reazioni di eliminazione.

3. Quali composti carbonilici e quali reattivi di Grignard si possono usare per sintetizzare i seguenti alcoli? (sono possibili più risposte)



4. Con riferimento alle strutture sottostanti, rispondere a quanto segue:

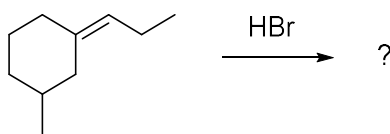
- a) Quali alcheni è necessario usare per ottenere i seguenti composti?
- b) Di che reazioni si tratta?



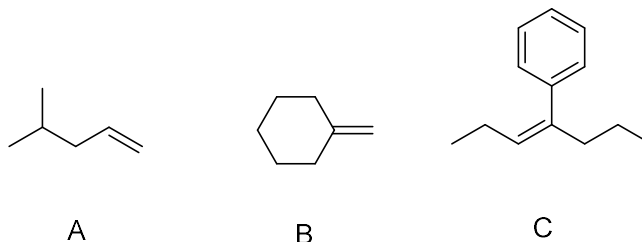
5. Quale prodotto si forma in questa reazione assumendo: A un meccanismo polare; B: un meccanismo radicalico?

Cognome.....

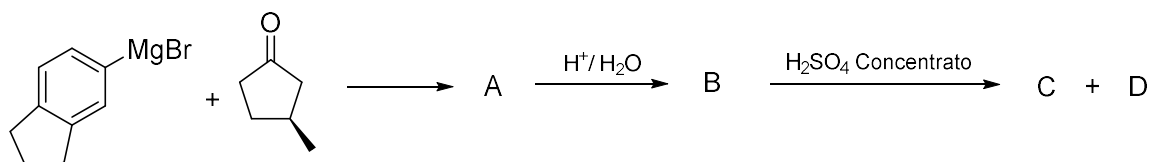
Nome.....



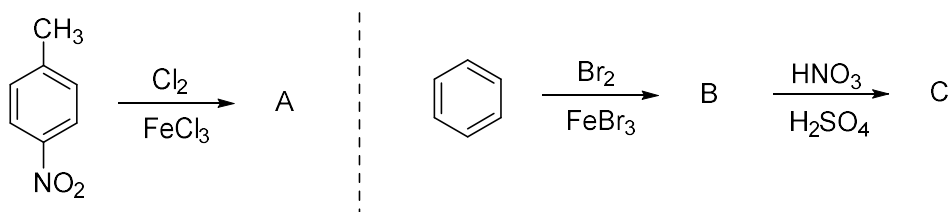
6. Scrivere le strutture del prodotto principale (o prodotti principali nel caso in cui pensiate che si formi più di un prodotto) di idratazione dei seguenti alcheni:



7. Completare il seguente schema di reazione indicandole strutture di A, B, C, D.



8. Completare il seguente schema di reazione indicando la struttura dei composti A, B, C.



9. In quali condizioni si deve condurre la reazione di solfonazione del benzene? Disegnare le strutture di risonanza dell'intermedio carbocationico della reazione.

10. Proporre una sintesi del composto A a partire dal benzene

