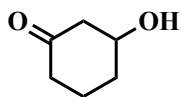
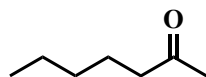
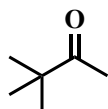
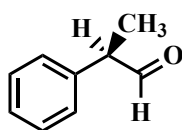
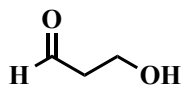
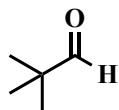


## Esercizi su aldeidi e chetoni

### Esercizio 1

a) Assegna i nomi IUPAC a ciascuna delle seguenti strutture.



b) Assegna la struttura a ciascuno dei seguenti nomi IUPAC.

2,3-dimethylbutanal

Hexanal

5-methylhexanal

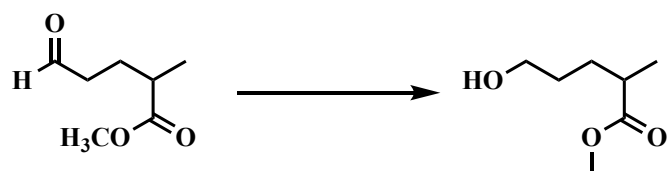
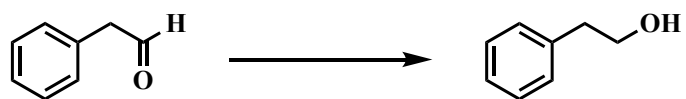
(R)-3-phenylbutan-2-one

3,4-dimethylpentan-2-one

6-methylheptan-2-one

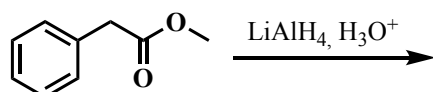
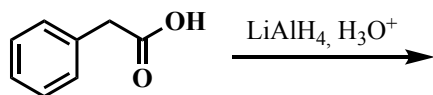
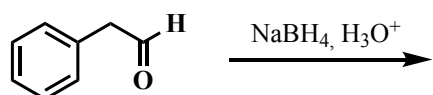
## Esercizio 2

Scrivi le condizioni di reazione richieste per ottenere i seguenti prodotti di riduzione.



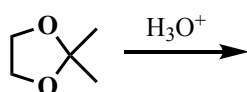
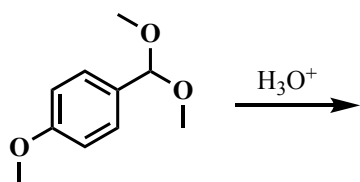
## Esercizio 3

Scrivi il meccanismo ed il prodotto della seguente riduzione ad alcol.



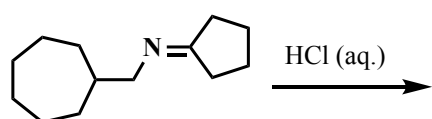
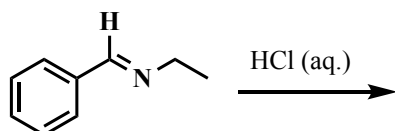
#### Esercizio 4

L'idrolisi di un acetale forma un'aldeide o un chetone e due molecole di alcol. Sotto sono riportate le formule di struttura di alcuni acetali. Scrivi le formule di struttura dei prodotti d'idrolisi in ambiente acido acquoso di ciascuno di essi.



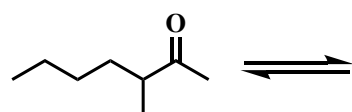
#### Esercizio 5

L'idrolisi acido-catalizzata di un'immina forma un'aldeide o un chetone ed un'ammina. Quando viene usato un equivalente di acido, l'ammina è convertita al suo sale d'ammonio. Scrivi le formule di struttura dei prodotti d'idrolisi delle seguenti immine usando un equivalente di HCl.



#### Esercizio 6

Scrivi il meccanismo sia acido- che base-catalizzato ed il prodotto della seguente tautomeria cheto-enolica.



### Esercizio 7

Scrivi il meccanismo sia acido- che base-catalizzato ed il prodotto della seguente condensazione aldolica in presenza di una base.

