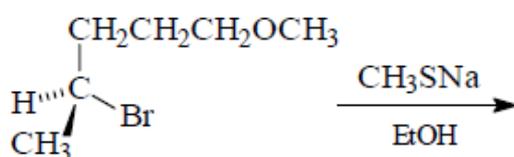
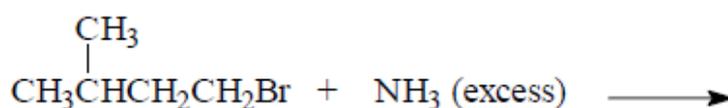
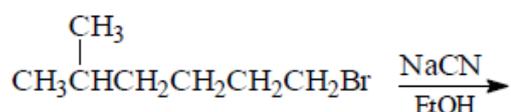
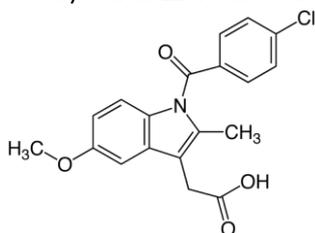


COMPITO CHIMICA ORGANICA 19 SETTEMBRE

- 1) Scrivere la struttura dell'acido glutarico (acido pentandioico). Descrivere cosa si ottiene trattandolo con:
 - a) 2 moli equivalenti di N,N-dietilammina
 - b) 2 moli equivalenti di etanolo, in presenza di catalizzatore acido
- 2) Come si può sintetizzare una ammide a partire fenil benzoato? Come può essere idrolizzata tale ammide e cosa si ottiene?
- 3) Scrivere la struttura dell'anilina e della benzilammina. Spiegare quale delle due basi avrà una maggiore reattività basica usando le necessarie strutture di risonanza.
- 4) Completare le seguenti reazioni specificando i prodotti . Descrivere il meccanismo di una delle reazioni a scelta.



- 5) Analizzare la struttura dell'indometacina, un antiinfiammatorio non steroideo



- a) Indicare chiaramente i gruppi funzionali presenti nella molecola
 - b) Indicare eventuali gruppi dotati di reattività basica e gruppi dotati di reattività acida
- 6) Scrivere la struttura di a) un solvente polare aprotico; b) un idrocarburo aromatico policiclico; c) un alcol insolubile in acqua; d) un alcol chirale

SOSTANZE NATURALI

- 1) Spiegare perchè sciogliendo in acqua α -D-glucopiranosio puro (potere rotatorio specifico $+112^\circ$) si osserva che il potere rotatorio della soluzione diminuisce gradualmente fino a stabilizzarsi ad un valore di potere rotatorio di $+52,5^\circ$.
- 2) Il beta-galattosio differisce dal beta-glucosio esclusivamente per la configurazione al carbonio C-4. Scrivere la struttura del beta-galattosio. Cosa si ottiene mediante riduzione del beta galattosio?
- 3) Scrivere la struttura del metil-alfa-D-glucoside.