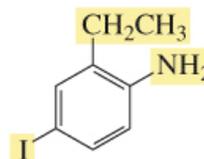
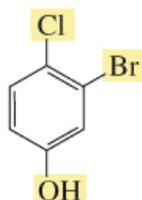
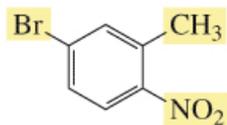


Autovalutazione

Reattività benzene, fenolo, anilina, ammine aromatiche

- 1) Spiegare perchè aggiungendo fenolo ad una soluzione di bicarbonato sodico al 10% non si osserva la liberazione di gas. Se alla stessa soluzione di bicarbonato sodico viene aggiunto acido benzoico ($pK_a = 4.2$) cosa si osserva? Descrivere le reazioni corrispondenti. Usare la tabella dei valori di pK_a dei principali acidi riportata sul libro di testo.
- 2) Sistemare in ordine di basicità crescente le seguenti specie chimiche. Spiegare chiaramente le basi strutturali della risposta utilizzando quando necessario le strutture di risonanza.
a) etanamina; b) anilina; c) indolo
- 3) Anisolo e acido benzoico possono subire nitratura. Descrivere i reattivi necessari ed i prodotti che si ottengono.
- 4) Le molecole indicate nell'esercizio 3 reagiranno con velocità diversa. Indicare quale molecola reagirà più velocemente spiegando chiaramente i motivi strutturali ed elettronici aiutandosi con le eventuali strutture di risonanza.
- 5) Assegnare il nome IUPAC alle molecole riportate qui di seguito:



Autovalutazione

Reattività benzene, fenolo, anilina, ammine aromatiche

- 1) Spiegare perchè aggiungendo fenolo ad una soluzione di bicarbonato sodico al 10% non si osserva la liberazione di gas. Se alla stessa soluzione di bicarbonato sodico viene aggiunto acido benzoico ($pK_a = 4.2$) cosa si osserva? Descrivere le reazioni corrispondenti. Usare la tabella dei valori di pK_a dei principali acidi riportata sul libro di testo.
- 2) Sistemare in ordine di basicità crescente le seguenti specie chimiche. Spiegare chiaramente le basi strutturali della risposta utilizzando quando necessario le strutture di risonanza.
a) etanamina; b) anilina; c) indolo
- 3) Anisolo e acido benzoico possono subire nitrurazione. Descrivere i reattivi necessari ed i prodotti che si ottengono.
- 4) Le molecole indicate nell'esercizio 3 reagiranno con velocità diversa. Indicare quale molecola reagirà più velocemente spiegando chiaramente i motivi strutturali ed elettronici aiutandosi con le eventuali strutture di risonanza.
- 5) Assegnare il nome IUPAC alle molecole riportate qui di seguito:

