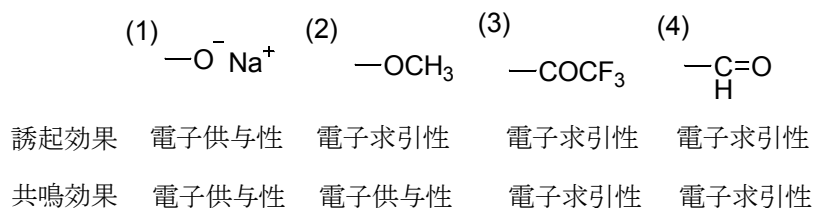
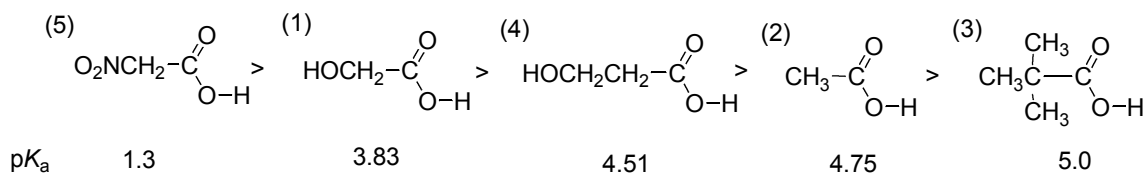


第7章

1 【解答】



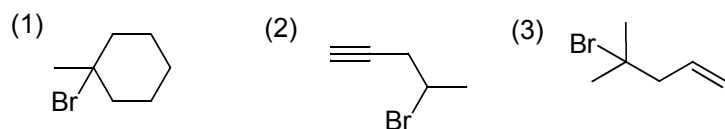
2 【解答】



《解説》 電子求引基(5)(1)(4)がつくと酸性は高まり，電子供与基(3)がつくと酸性は低下する．

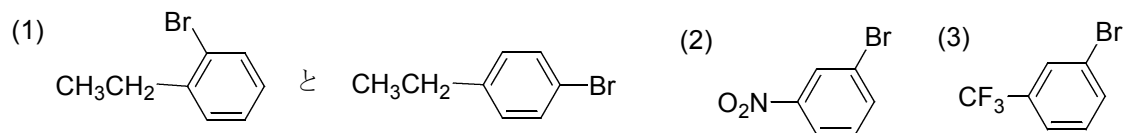
(5)と(1)の差は電気求引性と大きさの相違，(1)と(3)の差は置換位置による相違である．

3 【解答】

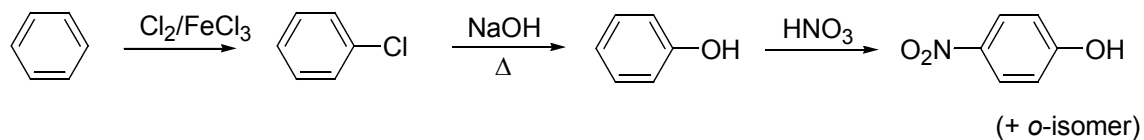


《解説》 マルコニコフ則に従った付加が起こる．(2)二重結合の方が反応しやすい．

4 【解答】

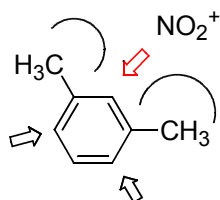


5 【解答】



《解説》 ここではクロロベンゼンからフェノールを誘導したが、ベンゼンスルホン酸から(式8.4)でもよい。フェノールは求電子置換反応を受けやすいため、硝酸のみでニトロ化が進む。 *o*-体が約55%， *p*-体が約45%得られる。

6 【解答】



メチル基は *o,p*-配向性の置換基であるため、ニトロニウム基が攻撃する可能性のある位置は上図の3カ所であるが、このなかで二つのメチル基にはさまれた位置は立体効果のため、反応しにくい。他の二つのどちらを攻撃しても生成物は2,4-ジメチルニトロベンゼンとなる。