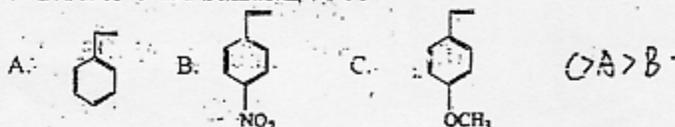
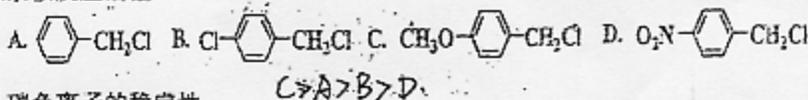


二、按题意排顺序 (由大到小, 如: A>B>C>D) (每题 3 分, 共 30 分)  
答案做在答题纸上!

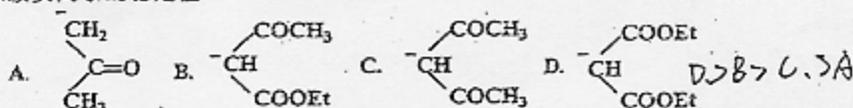
1. 下列化合物与 HBr 反应的速率大小



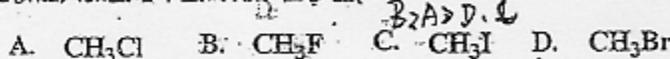
2. 亲核反应活性



3. 碳负离子的稳定性



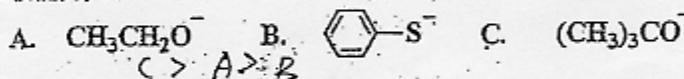
4. 在核磁共振氢谱中氢的化学位移值( $\delta$ )



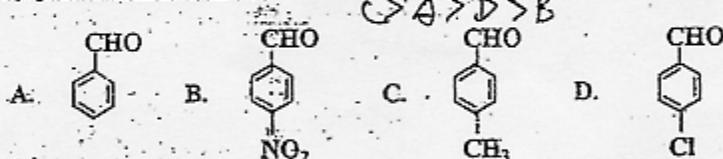
5. 将下列各官能团按在红外光谱中的频率( $cm^{-1}$ )由大到小排序  $C > D > B > A$



6. 亲核能力大小



7. 亲核加成反应的活性顺序



8. 下列化合物的酸性

