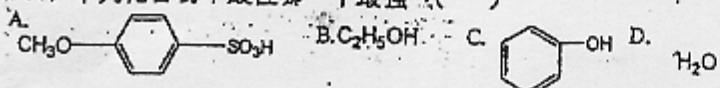
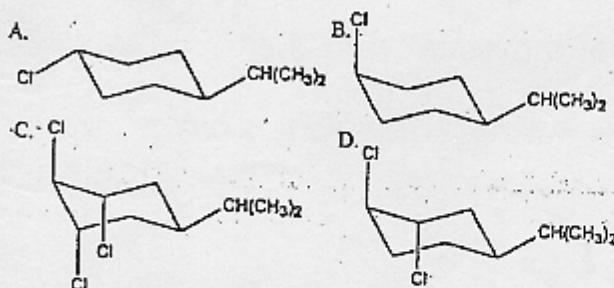


(4) 下列化合物中酸性哪一个最强 ()



(5) 下列化合物中哪一个用乙醇钠和乙醇处理时最易进行 E2 反应 ()



(6) 下列化合物中下面画有黑线的 H 原子哪一个在核磁共振氢谱中处于最高场? ()

- A. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Br}_2$ B. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Cl}_2$ C. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{BrCl}$ D. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{BrF}$

(7) 苯进行亲电取代反应时, 可生成下列中间体的哪一种? ()

- A. 碳自由基 B. 碳负离子 C. α -络合物 D. 苯炔

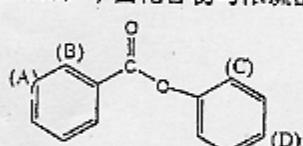
(8) 在过氧化物存在下, 烯烃与 HBr 的反应历程为 ()

- A. 亲电加成 B. 自由基加成 C. 亲核加成 D. α -取代反应

(9) 红外光谱 (IR) 测量的是分子的 () 能级变化。

- A. 自旋核 B. 分子构象 C. 分子的振动和转动 D. 键能

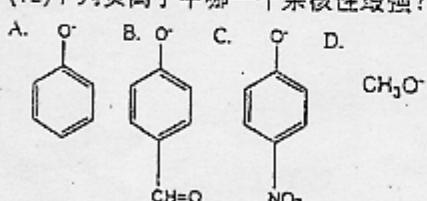
(10) 下面化合物与浓硫酸加热反应时, 哪一个位置最易磺化? ()



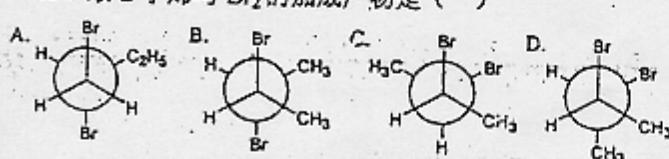
(11) 制备苯甲醛的最好方法是 ()

- A. $\text{CH}_3\text{OH} + \text{PhOH}$ B. $\text{CH}_3\text{ONa} + \text{PhCl}$ C. $\text{CH}_3\text{Cl} + \text{NaOPh}$ D. $\text{CH}_3\text{ONa} + \text{PhOH}$

(12) 下列负离子中哪一个亲核性最强? ()



(13) 顺-2-丁烯与 Br_2 的加成产物是 ()



(14) 烯烃可以用下列试剂中的哪一种来合成? ()

- A. 酰基试剂 B. 维悌希试剂 C. 有机铜配合物 D. 烷基化试剂