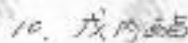
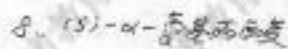
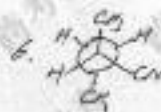
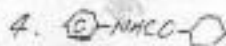
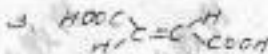
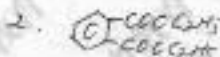
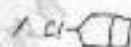
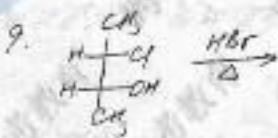
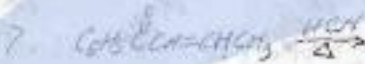
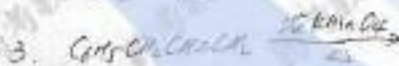
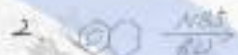
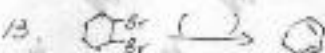
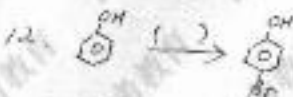
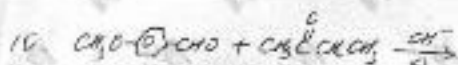


一. 命名下列化合物或写出结构式(有构型的要标明构型, 每题1.5分, 共10分)

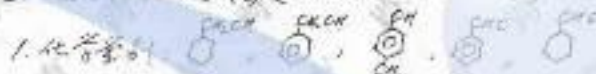


二. 完成下列反应(每题2分, 共10分)





三. 回答下列问题 (每题 5 分, 共 5 分, 共 20 分)



2. 比较下列各组化合物的性质。



⑤ 水溶性: 1-丙醇与 2-丙醇

3. 下列化合物中哪个容易发生指定的反应。

① 亲电加成: a) 丙烯 b) 丙炔 c) 1,3-丁二烯 d) 2-丁烯

② 亲电取代: a) 甲苯 b) 苯 c) 硝基苯 d) 苯酚

③ 氧化: a) 2-丙醇 b) 2-丁醇 c) 2-戊醇 d) 2-己醇

4. 解释下列现象 (任意选 2 题)

① 2°RBr 脱 HBr 比 1°RBr 容易, 但 2°RBr 脱水常得重排产物。

② 与亲电试剂作用时 硝基苯 (比苯酚难) ③ > ① > ②

④ 从中间键稳定性角度分析 硝基苯的硝基取代为 H



5. 预测下列化合物的 ¹H NMR 谱 (包括化学位移、峰数) 及主要官能团的 IR 谱: CH3COOCH(CH3)2

6. 实验室, 进行有机合成时, 常使某反应物过量, 请问选择哪种反应物过量应符合哪些条件?

10. 由乙烯、苯、甲苯为原料合成下列化合物 (无机试剂任选, 任选四题, 每题 5 分, 共 $5 \times 4 = 20$ 分)

① HOCH2CH2COOH ② CH3CH2CH2CH2OH ③ CH3-CH2-CONHCH3

