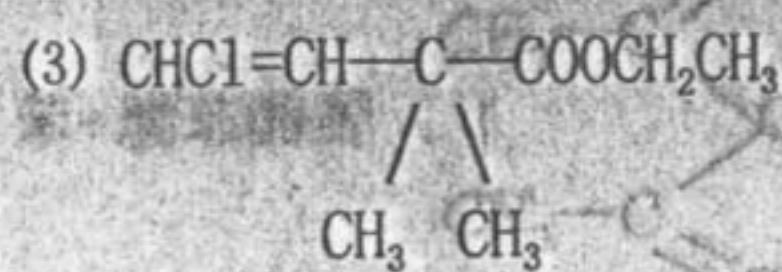
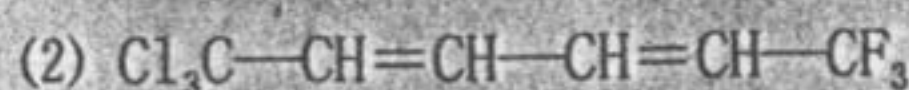
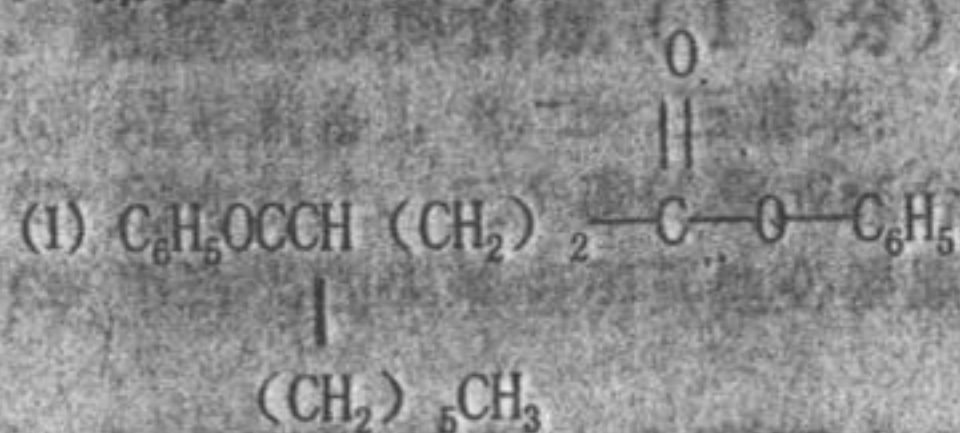


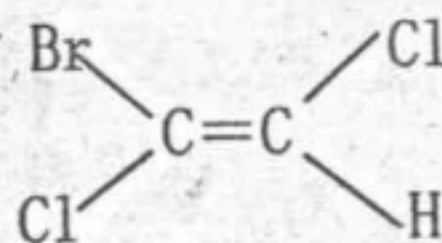
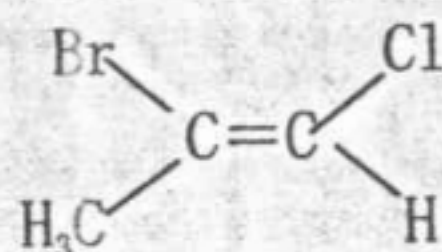
1999年《有机化学》试题

1. 命名: (10分)

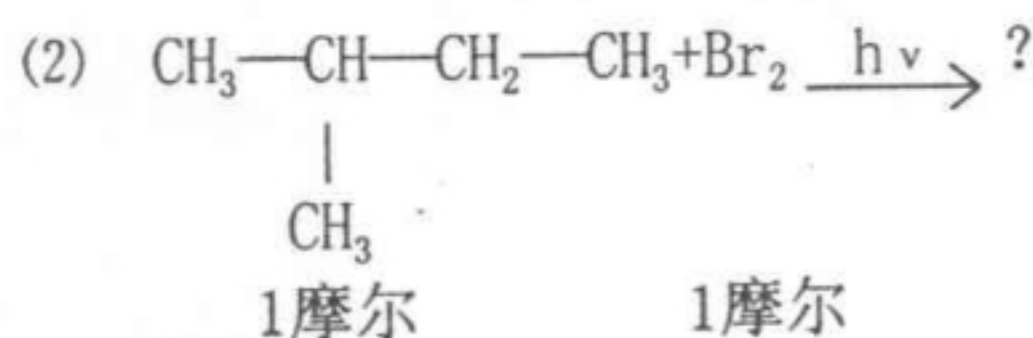
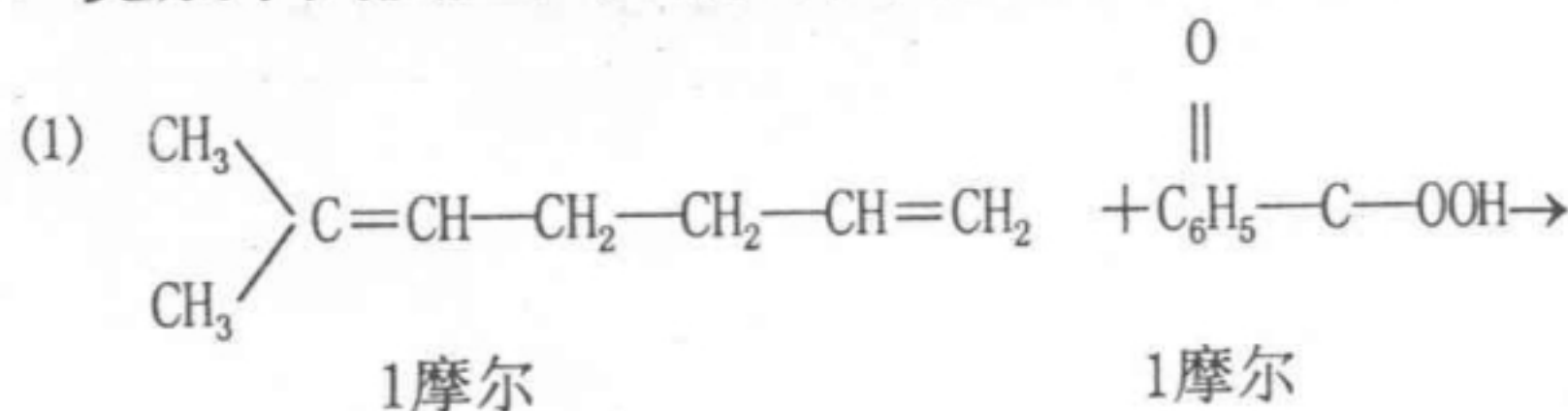


(4) 写出戊烷的二个异构体并用甲烷衍生效命名。

(5) 用E-Z法对下列烯烃异构命名



2. 完成下列反应, 并指出优势产物 (20分)



已知溴化反应中 $3^\circ\text{R}\cdot$ 、 $2^\circ\text{R}\cdot$ 、 $1^\circ\text{R}\cdot$ 形成速率比值为1600: 82: 1

3. 分别以1, 3-丁二烯和丙烯为例, 解释共轭效应和超共轭效应。(15分)

已知氢化热值: 丁烯 -127KJ/mol, 1, 3-丁二烯 -239KJ/mol, 乙烯 -137KJ/mol, 丙烯 -126KJ/mol。

4. 举例简要说明下列典型反应 (25分)

- (1) 狄尔斯——阿尔德反应
- (2) 克莱森(酯)缩合反应
- (3) 坎尼扎罗反应

硕士生入学试题

- (4) 傅列德尔——克拉夫茨酰基化反应
(5) 查依采夫规则

5. 用指定原料合成 (15分)

- (1) 用苯制备1, 3, 5-三溴苯;
(2) 用含有二、三个碳的酮或醛合成叔丁基溴;
(3) 用适当的烷基卤和其他必要原料合成正己烷。

6. 完成下列反应, 分别写出A、B、C、D、E、F各种中间产物的结构式 (15分)

