2009-2010 学年第一学期有机化学期终试卷 A 参考答案 20010, 1, 8

一、命名(10分)

1-6题每题1分,7-8题每题2分,其中构型1分,名称1分。

- 1. 4-巯基环己醇
- 3. 甲基烯丙基醚
- 5. 8-硝基-4-溴-1-萘磺酸
- 7*.(R)-1-苯基-3-丁烯-2-醇
- 2. 3-(4-甲基苯基) 丙醛
- 4. 2-甲基-2-羟甲基-1.3-丙二醇
- 6. 5-甲基-2-乙基-1,3-环己二酮
- **8*. (Z)** -5-甲基-4-异丁基-4-庚烯-2-酮

(或者:(Z)-5-甲基-4-(2-甲基丙基)-4-庚烯-2-酮

二、名词术语(10分) 1-6 题每题 1分,7-8 题每题 2分

5.
$$CH_2 = C = 0$$
 6. $CH_2 = C = 0$

8. —C=C-C-C-H
$$\xrightarrow{OH}$$
 $\xrightarrow{Al[OCH(CH_3)_2]_3}$ —C=C-C-C-+ $\xrightarrow{CH_3CHCH_3}$

三、选择题 (20分) 每题2分

CH₂CH₃

BACAD BBCCD

CH₂CH₃

四、完成反应式(30分)每空格1分 18~20 题注意构型

$$Br$$
 $COOH$ Br CO_2H CI_{CO} CI_{CO}

21.
$$CH_3$$
 22. CH_3 24. $CH_3CH = CHCH_2CH_2CH = CHCH_3$ CH_3 CH_3

25. HCOO-: (HOCH₂) ₃CCH₂OH

五、反应机理 (5分)

碳负离子(2分)、氧负离子(1分)、β-羟基醛(1分)、脱水(1分)

六、推结构 (10分) 每个结构 1分

七. 合成题 (共15分)

1. (4分) 每步1分

$$CH_3$$
 CH_3 HNO_3 H_2SO_4 HOO_2 HOO_3 HOO_4 HOO

2. (5 分) 其它合理方法也给分

$$\begin{array}{c|c} & & & \\ \hline &$$

3. (6分) 每步1分