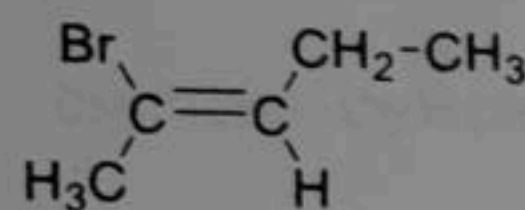


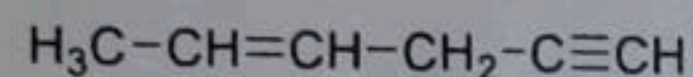
题目	一	二	三	四	五	六	总分
得分							

一、命名下列化合物或根据名称写出结构式 (每小题 2 分, 共 20 分)

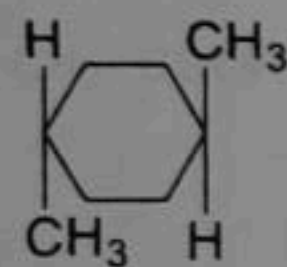
1.



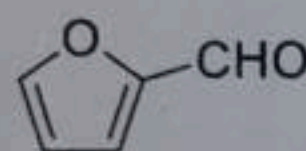
2.



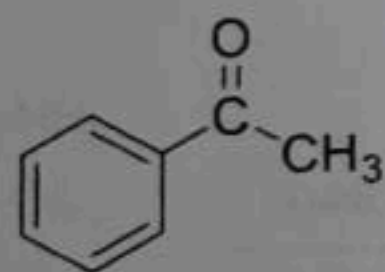
3.



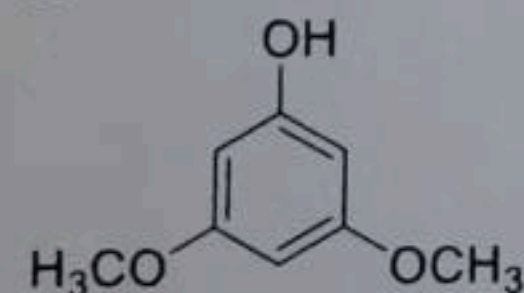
4.



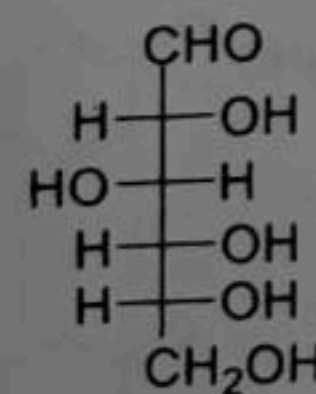
5.



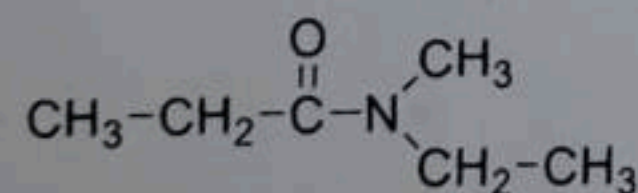
6.



7.



8.



9. (S)-2-羟基丙酸

10. 氢氧化三甲铵

[考生注意: 必须将答案填入下表 (以表中答案为准)]

题目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案										

1. 甲烷在光照下发生卤代反应是经历了以下哪种活性中间体 ()

- A. 碳负离子 B. 卡宾 C. 自由基 D. 碳正离子

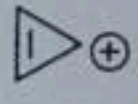
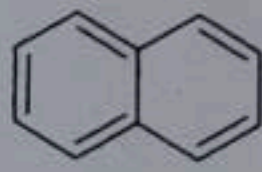
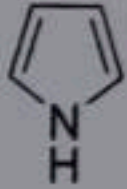
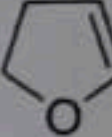
2. 下列化合物中存在 $\pi-\pi$ 共轭的是 ()

- A. 氯乙烯 B. 1,3-丁二烯 C. 乙酸乙酯 D. 乙酰胺

3. 下列取代基对苯环起钝化作用的是 ()

- A. 氨基 B. 硝基 C. 甲氧基 D. 叔丁基

4. 下列化合物没有芳香性的是 ()

- A.  B.  C.  D. 

5. 下列卤代烃发生 $\text{S}_{\text{N}}2$ 反应速度最快的是 ()

- A. CH_3Cl B. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{Cl}$ C. $(\text{CH}_3)_2\text{CHCl}$ D. $(\text{CH}_3)_3\text{CCl}$

6. 化合物①环己醇②苯酚③苯甲酸④水, 按酸性大小排列顺序应该的是 ()

- A. ②>③>④>① B. ③>②>④>① C. ②>③>①>④ D. ③>②>①>④

7. 下列羰基化合物发生亲核加成时反应速率最快的是 ()

- A. 甲醛 B. 苯乙酮 C. 乙醛 D. 丙酮

8. 下列化合物碱性最强的是 ()

- A. 四丁基溴化铵 B. 丙胺 C. 邻氨基苯甲酸 D. 乙酰苯胺

9. 下列糖类化合物在溶液中不属于还原性糖的是 ()

- A. 葡萄糖 B. 核糖 C. 麦芽糖 D. 蔗糖

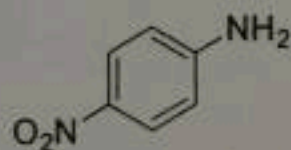
10. 下列氨基酸没有手性碳原子的是 ()

- A. 甘氨酸 B. 丙氨酸 C. 谷氨酸 D. 脯氨酸

五、合成题 (每小题 5 分, 共 10 分)

1. 由正丙醇和不多于两个碳原子的有机试剂以及必要的无机试剂合成正丁醇

2. 以硝基苯和不多于两个碳原子的有机试剂以及必要的无机试剂合成



六、推导结构式 (每小题 5 分, 共 10 分)

1. 有一旋光性化合物 $A(C_6H_{10})$, 能与硝酸银的氨溶液作用生成白色沉淀 $B(C_6H_9Ag)$ 。将 A 催化加氢生成 $C(C_6H_{14})$, C 没有旋光性。试写出 B , C 的结构式和 A 及其对映异构体的费歇尔投影式。

2. 某化合物 $A(C_6H_{12}O)$, 能与 2,4-二硝基苯肼反应生成沉淀但不与 Tollens 试剂反应。 A 经 $NaBH_4$ 还原得 $B(C_6H_{14}O)$, B 经 H_2SO_4 脱水得 $C(C_6H_{12})$, C 经 O_3 氧化还原水解得 $D(C_4H_8O)$ 和 $E(C_2H_4O)$ 。已知 A 和 D 均能与饱和 $NaHSO_3$ 溶液反应生成白色沉淀, 也能发生碘仿反应。 E 能发生银镜反应。试推测 $A-E$ 的结构式。