一、选择题

- 1. 坏血病是由于缺什么物质?
- 2. 我国王文清研究远古氨基酸合成增加了哪种气体而获得比米勒实验更多的氨基酸?
- 3. 以下哪个是非甾性抗炎药?
 - A.青霉素
 - B.阿司匹林
 - C.头孢霉素
 - D.紫杉醇
- 4. 《我不是药神》中的药物格列卫是治疗哪种疾病?
- 5. 以下哪个是"工程塑料"?
- 6. 对C60的发现没有贡献的科学家是
 - A.克罗托
 - B.斯弗列
 - C.饭岛澄男
 - D.Kratschmer
- 7. 光盘依赖哪一类物质来记录信息?
- 8. 哪位科学家对DNA双螺旋结构有重要贡献但是没获得诺贝尔奖?
- 9. 肾上腺髓质分泌以下哪个激素?
 - A.前列腺素
 - B.生长素
 - C.可的松
 - D.肾上腺素
- 10. 哪位浙大校友获得"人民英雄"称号?
 - A.林俊德
 - B.陈薇
 - C.徐光宪
 - D.张伯礼

二、简答题 (基于分子水平简要阐述)

- 1. 磺胺药杀菌作用原理
- 2. 硝化甘油有哪些不同用途,原理有什么区别?
- 3. 从书中找出一个非苗体抗炎药分子和一个激素分子的例子,说明手性及药效的关系
- 4. "人造羊毛"
- 5. 印第安人用柳树皮敷在额头上退烧,美国人用红豆杉树叶泡茶抗癌
- 6. 镰刀型贫血症患者的DNA与蛋白质分子层面与正常人的不同

三、说明填空题(20%)

分子结构	名称或 俗称	分子调节作 用与关键点
OOH		
N N O O O O O O O O O O O O O O O O O O		
	涤纶	

分子结构	名称或 俗称	分子调节作 用与关键点
H ₃ C CH ₃ CH ₃ CH ₃ OH		
	笑气	

四、论述题 (20%)

- 1. 论述班廷发现胰岛素过程经历了什么困难及其主要的解决方法,目前治疗 I 型糖尿病药物 胰岛素制造方法。
- 2. 简要评述沃森和克里克发现DNA分子双螺旋结构这一事件对科学发展的意义。

五、简要叙述你作业中选择的分子及其奇妙之处 (10%)