

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 上市公司 实力雄厚 品牌保证 | <input checked="" type="checkbox"/> 权威师资阵容 强大教学团队 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 历次学员极高考通过率 辅导效果有保证 | <input checked="" type="checkbox"/> 辅导紧跟命题 考点一网打尽 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 辅导名师亲自编写习题与模拟试题 直击考试精髓 | <input checked="" type="checkbox"/> 专家 24 小时在线答疑 疑难问题迎刃而解 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 资讯、辅导、资料、答疑 全程一站式服务 | <input checked="" type="checkbox"/> 随报随学 反复听课 足不出户尽享优质服务 |

开设班次：（请点击相应班次查看班次介绍）

基础班	串讲班	精品班	套餐班	实验班	习题班	高等数学预备班	英语零起点班
-----	-----	-----	-----	-----	-----	---------	--------

网校推荐课程：

思想道德修养与法律基础	马克思主义基本原理概论	大学语文	中国近现代史纲要
经济法概论（财经类）	英语（一）	英语（二）	线性代数（经管类）
高等数学（工专）	高等数学（一）	线性代数	政治经济学（财经类）
概率论与数理统计（经管类）	计算机应用基础	毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想概论	

[更多辅导专业及课程>>](#)[课程试听>>](#)[我要报名>>](#)

绝密★考试结束前

全国 2013 年 7 月高等教育自学考试

生物化学（三）试题

课程代码：03179

请考生按规定用笔将所有试题的答案涂、写在答题纸上。

选择题部分

注意事项：

1. 答题前，考生务必将自己的考试课程名称、姓名、准考证号用黑色字迹的签字笔或钢笔填写在答题纸规定的位置上。
2. 每小题选出答案后，用 2B 铅笔把答题纸上对应题目的答案标号涂黑。如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其他答案标号。不能答在试题卷上。

一、单项选择题（本大题共 45 小题，每小题 1 分，共 45 分）

在每小题列出的五个备选项中只有一个是符合题目要求的，请将其选出并将“答题纸”的相应代码涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。

1. 目前认为，人体含有蛋白质的种类为

- A. 3-4 万
B. 5-6 万
C. 7-8 万
D. 9-10 万
E. >10 万
2. 维系蛋白质的一级结构的化学键是
- A. 盐键
B. 肽键
C. 氢键
D. 疏水键
E. 二硫键
3. 导致核酸变性的断裂化学键是
- A. 氢键
B. 肽键
C. 二硫键
D. 二酯键
E. 糖苷键
4. tRNA 分子的结构特征是
- A. 5'一端“帽子”
B. 3'一端“尾巴”
C. 含大亚基
D. 含小亚基
E. 含反密码环
5. 酶的化学本质是
- A. 蛋白质
B. DNA
C. RNA
D. 脂
E. 核苷酸
6. 肝炎时临床检验的酶变化是
- A. 血和尿中淀粉酶活性升高
B. 血中丙氨酸转氨酶活性升高
C. 碱性磷酸酶活性升高
D. 胆碱酯酶活性升高
E. 凝血酶活性升高
7. 下列因素中不影响酶促反应速度的是
- A. 酶浓度
B. 反应温度
C. 反应酸碱度
D. 酶分子量
E. 金属离子
8. 下列属于水溶性维生素的是
- A. 维生素 A
B. 维生素 B
C. 维生素 D
D. 维生素 E
E. 维生素 K
9. 作为体内脱氢酶辅酶组成成分的是
- A. 维生素 A
B. 维生素 B₁₂

E. 血中脂蛋白 a 浓度增高

18. 下列化合物中, 不属于呼吸链组成成分的是

- A. NAD^+
- B. FAD
- C. CoQ
- D. Cyt c
- E. NADP^+

19. 下列化合物中, 代谢脱下的氢通过琥珀酸氧化呼吸链传递的是

- A. 丙酮酸
- B. 异柠檬酸
- C. 苹果酸
- D. 脂酰辅酶 A
- E. 谷氨酸

20. 下列化合物中, 属于氧化磷酸化解偶联剂的是

- A. 阿米妥
- B. 2, 4-二硝基苯酚
- C. 氰化物
- D. 鱼藤酮
- E. 抗霉素 A

21. 肌肉中高能磷酸键的主要储存形式是

- A. ATP
- B. CTP
- C. UTP
- D. GTP
- E. 磷酸肌酸

22. 下列氨基酸中属于必需氨基酸的是

- A. 赖氨酸
- B. 精氨酸
- C. 丙氨酸
- D. 天冬氨酸
- E. 谷氨酸

23. 下列机制中, 不参与解氨毒作用的是

- A. 尿素的生成
- B. 谷氨酰胺的生成
- C. 肾小管泌氨
- D. α -酮酸氨基化
- E. 肠道蛋白质腐败作用

24. 参与一碳单位代谢的维生素是

- A. 维生素 B_1
- B. 维生素 B_6
- C. 维生素 PP
- D. 叶酸
- E. 泛酸

25. 下列化合物中, 属于体内嘧啶核苷酸补救合成的原料是

- A. 一碳单位
- B. 天冬氨酸
- C. 谷氨酰胺
- D. CO_2
- E. 嘧啶

26. 关于冈崎片段的概念, 正确的是
- A. 模板上的一段 DNA
 - B. 在领头链上合成的 DNA 片段
 - C. 除去 RNA 引物后修补的 DNA 片段
 - D. 互补于 RNA 引物的一段 DNA
 - E. 在随从链上的不连续的 DNA 片段
27. 关于不对称转录的概念, 正确的是
- A. 从 DNA 链两侧开始转录
 - B. 转录有 5'→3'或 3'→5'方向
 - C. 模板链并非始终在同一条 DNA 链
 - D. 有一条 DNA 链不含结构基因
 - E. 有一条 DNA 链始终作为编码链
28. 外显子是指
- A. 基因突变的表现
 - B. 断裂开的 DNA 片段
 - C. 不转录的 DNA 序列
 - D. 真核生物蛋白质的编码序列
 - E. 真核生物基因的非编码序列
29. 反密码子位于
- A. DNA
 - B. mRNA
 - C. rRNA
 - D. tRNA
 - E. hnRNA
30. 翻译过程中, 肽键生成发生的部位是
- A. 核糖体小亚基
 - B. 氨基酰 tRNA 合成酶
 - C. 核糖体大亚基 A 位
 - D. 核糖体大亚基 P 位
 - E. 高尔基体
31. 下列抗菌素中, 作用机制是通过抑制原核生物 RNA 聚合酶而杀菌的是
- A. 利福霉素
 - B. 链霉素
 - C. 红霉素
 - D. 氯霉素
 - E. 卡拉霉素
32. 下列反应中, 不属于肽链合成后加工处理的是
- A. 肽链的部分水解
 - B. 氨基化反应
 - C. 二硫键的形成
 - D. 甲基化反应
 - E. 磷酸化反应
33. 在操纵子学说中, 调节基因表达的产物是
- A. DNA 聚合酶
 - B. RNA 聚合酶
 - C. 端粒酶
 - D. 连接酶

- E. 阻遏蛋白
34. 下列关于酶的化学修饰调节叙述, 错误的是
- A. 酶存在活性与无活性两种形式
 - B. 酶的两形式的转换由酶催化
 - C. 酶的两形式的转换伴非共价键变化
 - D. 有级联放大效应
 - E. 属于快速调节
35. 下列物质中, 不属于第二信使的是
- A. Ca^{2+}
 - B. cAMP
 - C. cGMP
 - D. 磷脂酰肌醇
 - E. 乙酰胆碱
36. 在正常成人体内, 体液所占体重比例约为
- A. 20%
 - B. 30%
 - C. 40%
 - D. 50%
 - E. 60%
37. 细胞内的主要阳离子是
- A. 钾
 - B. 钠
 - C. 钙
 - D. 镁
 - E. 铝
38. 临床上多见于高烧原因的脱水是
- A. 高渗性脱水
 - B. 低渗性脱水
 - C. 等渗性脱水
 - D. 混合性脱水
 - E. 休克性脱水
39. 血浆中, 缓冲作用最大的缓冲对是
- A. 磷酸氢盐缓冲对
 - B. 血浆碳酸氢盐缓冲对
 - C. 血浆蛋白缓冲对
 - D. 硫酸盐缓冲对
 - E. Hb 和 HbO_2 缓冲对
40. 下列体内产生的酸性物质中, 属于挥发性酸的是
- A. 乳酸
 - B. 丙酮酸
 - C. 乙酰乙酸
 - D. 尿酸
 - E. 碳酸
41. 维持血浆渗透压最重要的血浆蛋白质是
- A. 白蛋白
 - B. α_1 -球蛋白

- C. α_2 —球蛋白
D. β —球蛋白
E. γ —球蛋白
42. 阻碍铁在肠道吸收的主要因素是
A. 维生素 C
B. 谷胱甘肽
C. 碱性物质
D. 氨基酸
E. 胆汁酸
43. 血液中下列哪种物质水平升高反映肝功能受损伤?
A. 肌酐
B. 尿酸
C. 胆红素
D. 酮体
E. 谷氨酰胺
44. 人胆汁中的主要成分是
A. 石胆酸
B. 甘氨胆酸
C. 脱氧胆酸
D. 胆酰硫磺酸
E. 鹅脱氧胆酰硫磺酸
45. 下列临床表现中, 常出现在慢性肝炎肝功能受损的是
A. 血浆白蛋白增加
B. 血浆纤维蛋白增加
C. 凝血时间缩短
D. 血浆白蛋白: 球蛋白比例降低
E. 激素灭活增加

二、多项选择题 (本大题共 5 小题, 每小题 2 分, 共 10 分)

在每小题列出的五个备选项中至少有两个是符合题目要求的, 请将其选出并将“答题纸”的相应代码涂黑。未涂、错涂、多涂或少涂均无分。

46. 常见的分子病有
A. 白化病
B. 蚕豆病
C. 血友病
D. 镰刀型红细胞性贫血
E. 家族性高胆固醇血症
47. 糖的分解代谢途径有
A. 三羧酸循环途径
B. 磷酸戊糖途径
C. β 氧化途径
D. 无氧酵解途径
E. 糖原分解途径
48. 脂蛋白包括
A. HDL
B. LPL
C. LDL
D. VLDL

E. CM

49. 下列关于 DNA 的复制叙述正确的有

- A. 需 DNA 指导的 RNA 聚合酶参加
- B. 需 RNA 指导的 DNA 聚合酶参加
- C. 为半保留复制
- D. 以四种 dNTP 为原料
- E. 需 DNA 指导的 DNA 聚合酶参加

50. 临床上出现低血钾的原因有

- A. 少尿
- B. 长期不能进食
- C. 重度腹泻呕吐
- D. 组织大面积修复
- E. 输入血库陈旧血液

非选择题部分

注意事项:

用黑色字迹的签字笔或钢笔将答案写在答题纸上, 不能答在试题卷上。

三、名词解释题(本大题共 5 小题, 每小题 3 分, 共 15 分)

- 51. 脂肪酸 β -氧化
- 52. 蛋白质的四级结构
- 53. 核苷酸
- 54. 氮的总平衡
- 55. 半保留复制

四、论述题(本大题共 3 小题, 每小题 10 分, 共 30 分)

- 56. 试述蛋白质结构与分子病的关系。
- 57. 试述核酸分子的杂交及其应用。
- 58. 试述肾在机体酸碱平衡中的调节作用。