

- |  |   |
|--|---|
| <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	实验班	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）	护理学导论	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

## 浙江省 2014 年 4 月高等教育自学考试 食品生物化学试题

课程代码：02516

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：

- 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。
- 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 15 小题，每小题 2 分，共 30 分)

在每小题列出的四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. 无规则卷曲属于蛋白质的几级结构？

A. 一级结构

B. 二级结构

- C.三级结构  
D.四级结构
- 2.生物体内 ATP 最主要的来源是  
A.糖酵解  
B.TCA 循环  
C.磷酸戊糖途径  
D. $\beta$ -氧化
- 3.下列关于 DNA 分子中的碱基组成的定量关系哪个是正确的?  
A.C+A=G+T  
B.T=G  
C.A=T  
D.G+A=C+T
- 4.成年人缺乏维生素 D, 容易导致  
A.夜盲症  
B.佝偻病  
C.软骨症  
D.脚气病
- 5.食物中导致食物涩味的主要化学成分是  
A.氨基酸  
B.鞣质  
C.食盐  
D.辣椒素
- 6.DNA 中含量最稳定的元素是  
A.碳  
B.氢  
C.磷  
D.氧
- 7.酶促反应速度为其最大反应速度的 80%时,  $K_m$  等于  
A. [S]  
B.  $1/2$  [S]  
C.  $1/4$  [S]  
D.  $0.4$  [S]
- 8.下列物质中, 无甜味的是  
A.果胶  
B.乳糖  
C.麦芽糖  
D.果糖
- 9.食品在高温下褐变的主要原因是发生了  
A.酶促反应  
B.羰氨反应  
C.氧化反应  
D.还原反应
- 10.二磷酸腺苷略写为  
A.ADP  
B.ATP  
C.AMP  
D.GDP
- 11.下列色素中属于合成色素的是  
A.甜菜红  
B.红曲色素  
C.胭脂红  
D.胭脂虫红
- 12.热变性的 DNA 分子在适当条件下可以复性, 条件之一是

- A.缓慢冷却  
B.突然冷却  
C.浓缩  
D.加入浓的无机盐

13.在蛋白质分子中,氨基酸之间结合的化学键是

- A.氢键  
B.肽键  
C.糖苷键  
D.过氧键

14.糖酵解是在细胞的什么部位进行的?

- A.线粒体基质  
B.胞液中  
C.内质网膜上  
D.细胞核内

15.在酶反应中, $V_{\max}$ 被称为

- A.米氏常数  
B.阿佛加德罗常数  
C.最大反应速度  
D.范德华常数

## 二、判断题(本大题共 10 小题,每小题 1 分,共 10 分)

判断下列各题,在答题纸相应位置正确的涂“A”,错误的涂“B”。

- 16.Ca 在动物性食品中的生物有效性优于植物性食品。  
17.并不是所有的单糖都属于还原糖。  
18.米氏常数( $K_m$ )是与反应系统的酶浓度无关的一个常数。  
19.每分子葡萄糖经三羧酸循环产生的 ATP 分子数比糖酵解时产生的 ATP 多一倍。  
20.维生素 D、乳糖等有利于钙的吸收。  
21.所有蛋白质均由 20 种氨基酸所组成。  
22.变性后的蛋白质其分子量也发生改变。  
23.蛋白质在等电点时净电荷为零,溶解度最小。  
24.tRNA 的二级结构是倒 L 型。  
25.牛奶蛋白是半完全蛋白质。

## 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、填空题(本大题共 10 小题,每空 1 分,共 20 分)

- 26.脂肪酸的碳链越长熔点越\_\_\_\_\_,不饱和程度越高熔点越\_\_\_\_\_。  
27.不具有旋光性的天然氨基酸是\_\_\_\_\_;在紫外区有光吸收的共有\_\_\_\_\_种氨基酸。  
28.食品中的水分通常以\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和表面吸附态等状态存在。  
29.人体的必需脂肪酸是\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。

- 30.根据国际系统命名法 EC1.2.3.4 和 EC3.1.1.2 分别属于\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_类。
- 31.果蔬成熟过程中的生物化学变化包括色素物质及鞣质的变化、果胶物质的变化、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、糖酸比的变化。
- 32.谷氨酸在谷氨酸脱羧酶作用下生成\_\_\_\_\_，后者是重要的抑制性神经递体。
- 33.乳糖是哺乳动物乳汁中的主要糖分，其结构由\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_通过连接而成的双糖。
- 34.人体最丰富的微量元素是\_\_\_\_\_，它在人体内主要存在于\_\_\_\_\_中。
- 35.果胶酶主要分为三类，分别为：果胶酯酶、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。

#### 四、名词解释(本大题共 5 小题，每小题 3 分，共 15 分)

- 36.淀粉老化
- 37.糖酵解
- 38.人体必需氨基酸
- 39.淀粉糊化
- 40.蛋白质的盐析

#### 五、问答题(本大题共 5 小题，每小题 5 分，共 25 分)

- 41.tRNA,rRNA,mRNA 的中文名称及其生物学功能。
- 42.请简述影响果蔬组织呼吸的主要因素。
- 43.果胶的分类及在食品工业的应用。
- 44.简述屠宰后动物肌肉中蛋白质的变化。
- 45.请简述非酶褐变的主要类型及特点。