

- | | |
|--|---|
| <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>>](#)

全国 2012 年 7 月高等教育自学考试 生物化学(三)试题 课程代码: 03179

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, 请将其代码填写在题后的括号内。错选、多选或未选均无分。

1. 蛋白质分子中最恒定的元素及其平均含量分别是 ()

A. 氮, 16%	B. 氧, 6.25%
C. 碳, 16%	D. 氢, 2%
E. 氮, 6.25%	
2. 人的血红蛋白分子(Hb)是一种 ()

A. 由同一种亚基组成的四聚体	B. 由两种不同亚基组成的二聚体
C. 由两种不同亚基组成的四聚体	D. 由三种不同亚基组成的六聚体
E. 由四种不同亚基组成的八聚体	
3. 临床上常用的加热消毒、紫外线灭菌利用的主要原理是蛋白质的 ()

A. 大分子特性	B. 变性
C. 紫外吸收	D. 沉淀反应
E. 两性解离	

4. tRNA 的二级结构是 ()
- A. 三叶草结构
B. 倒 L 形结构
C. 双螺旋结构
D. 发夹结构
E. 超螺旋结构
5. 下列碱基只存在于 RNA 分子中而不存在于 DNA 分子中的是 ()
- A. 腺嘌呤
B. 胞嘧啶
C. 鸟嘌呤
D. 尿嘧啶
E. 胸腺嘧啶
6. 细胞内能量分子 ATP 的化学性质是 ()
- A. 脱氧核苷二磷酸
B. 脱氧核苷三磷酸
C. 核苷一磷酸
D. 核苷二磷酸
E. 核苷三磷酸
7. 下列关于酶辅助因子的描述, 错误的是 ()
- A. 所有酶都含有辅助因子
B. 金属离子是一类常见的辅助因子
C. 有机辅助因子包括辅酶和辅基
D. 辅酶中往往含有 B 族维生素
E. 不同的酶分子可含有相同的辅助因子
8. 催化相同的化学反应, 但酶分子组成、结构有差异的酶称为 ()
- A. 酶原
B. 同工酶
C. 关键酶
D. 变构酶
E. 多酶体系
9. 人体缺乏维生素 C 可引起 ()
- A. 坏血病
B. 脚气病
C. 口角炎
D. 糙皮病
E. 佝偻病
10. 在人体内参与凝血因子合成的维生素是 ()
- A. 维生素 A₂
B. 维生素 D₃
C. 维生素 K
D. 维生素 PP
E. 维生素 B₆
11. 在人体内进行无氧酵解的最终产物是 ()
- A. 乳酸
B. 丙酮酸
C. 乙酰辅酶 A
D. 5—磷酸核酮糖
E. 6—磷酸葡萄糖
12. 高血糖的界定标准是: 清晨安静空腹血糖浓度 ()

- A. >6.1mg / mL
B. >6.1mmol / L
C. >70mg / dL
D. >7.0mg / mL
E. >7.0mmol / L
13. 三羧酸循环的起始底物是 ()
A. 乙酰辅酶 A 和柠檬酸
B. 乙酰辅酶 A 和草酰乙酸
C. 乙酰辅酶 A 和丙酮酸
D. 丙酮酸和草酰乙酰
E. 乳酸和丙酮酸
14. 脂肪酸在体内的主要分解方式是 ()
A. α -氧化
B. β -氧化
C. ω -氧化
D. 过氧化
E. 无氧氧化
15. 胆固醇生物合成的限速酶是 ()
A. 辅脂酶
B. 乙酰辅酶 A 羧化酶
C. HMG-CoA 合成酶
D. HMG-CoA 还原酶
E. 胆固醇脂酶
16. 胆汁中帮助食物脂质消化吸收的主要成分是 ()
A. 磷脂
B. 胆固醇
C. 无机盐
D. 胆色素
E. 胆汁酸盐
17. 在我国, 发病率高的高脂血症类型主要是 ()
A. I 型和 II 型
B. II 型和 IV 型
C. I 型和 IV 型
D. II 型和 VI 型
E. III 型和 V 型
18. 生物体内 ATP 生成的最主要方式是 ()
A. 糖酵解
B. 糖异生
C. 氧化磷酸化
D. 三羧酸循环
E. 磷酸戊糖途径
19. 各种细胞色素在呼吸链中的正确排列顺序是 ()
A. $b \rightarrow aa_3 \rightarrow c_1 \rightarrow c$
B. $aa_3 \rightarrow b \rightarrow c_1 \rightarrow c$
C. $b \rightarrow c \rightarrow c_1 \rightarrow aa_3$
D. $b \rightarrow c_1 \rightarrow c \rightarrow aa_3$
E. $c \rightarrow c_1 \rightarrow aa_3 \rightarrow b$
20. 氰化物的中毒机理是抑制细胞色素 ()

- A. a₃ B. b
C. b₅ D. c
E. c₁
21. 甲状腺素对 ATP 的生成和分解的影响是 ()
A. 使 ATP 的合成和分解都加速 B. 使 ATP 的合成和分解都减弱
C. 使 ATP 的合成加速而分解减弱 D. 使 ATP 的合成减弱而分解加速
E. 对 ATP 的合成和分解均无影响
22. 决定蛋白质营养价值的因素不包括 ()
A. 所含氨基酸的种类 B. 所含氨基酸的数量
C. 所含氨基酸的比例 D. 必需氨基酸的含量
E. 非必需氨基酸的种类
23. 谷氨酸的氧化脱氨产物是 ()
A. 谷氨酰胺和无机氨 B. α-酮戊二酸和无机氨
C. γ-氨基丁酸和无机氨 D. γ-氨基丁酸和二氧化碳
E. 谷氨酰胺和二氧化碳
24. 下列化合物中, 属于嘧啶类似物的是 ()
A. 腺嘌呤 B. 6-巯基嘌呤
C. 次黄嘌呤 D. 5-氟尿嘧啶
E. 氨甲蝶呤
25. 下列酶和蛋白质因子中参与 DNA 复制的是 ()
A. RNA 聚合酶 B. ρ 因子
C. δ 因子 D. 拓扑异构酶
E. 鸟氨酸转氨酶
26. 以 mRNA 为模板, 催化 cDNA 合成的酶是 ()
A. RNA 聚合酶 B. DNA 聚合酶
C. 解链酶 D. DNA 酶
E. 逆转录酶
27. 不对称转录是指 ()
A. 从 DNA 链两侧开始转录 B. 转录由 5' → 3' 或 3' → 5'
C. 模板链并非始终是同一条 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. 有关遗传密码的正确叙述是 ()

- A. mRNA 上相邻的三个核苷酸组成一个密码子
B. 每个密码子都可决定一个以上的氨基酸
C. 所有密码子都决定着特定的氨基酸
D. 起始密码有 3 个
E. 终止密码共有 2 个
29. 启动子是指 ()
A. DNA 中能转录的序列
B. 与 RNA 聚合酶结合的 DNA 序列
C. 与阻遏蛋白结合的 DNA 序列
D. 有转录终止信号的序列
E. 与激活蛋白结合的序列
30. 外显子代表 ()
A. 可转录的 DNA 序列
B. 转录调节序列
C. 结构基因序列
D. hnRNA 所含非编码序列
E. hnRNA 所含编码序列
31. 下列遗传信息传递方式, 中心法则阐明的是 ()
A. RNA → RNA → 蛋白质
B. RNA → DNA → 蛋白质
C. DNA → RNA → 蛋白质
D. RNA → 蛋白质 → RNA
E. 蛋白质 → DNA → RNA
32. 下列关于端粒酶的概念正确的是 ()
A. 特殊的逆转录酶
B. 是一种 RNA 聚合酶
C. 是一种 DNA 聚合酶
D. 是一种核酶
E. 是一种连接酶
33. 通过细胞内受体发挥作用的信息物质为 ()
A. 肾上腺素
B. 性激素
C. 胰岛素
D. 去甲肾上腺素
E. 表皮生长因子
34. cAMP 通过激活哪个酶发挥作用? ()
A. 蛋白激酶 A
B. 己糖激酶
C. 乙酰辅酶 A 羧化酶
D. 磷酸化酶
E. 丙酮酸激酶
35. 细胞内液的主要阳离子是 ()
A. 钾离子
B. 钠离子
C. 镁离子
D. 钙离子
E. 氯离子

36. 下列关于钙、磷吸收的描述, 错误的是 ()
- A. 溶解状态的钙更易被吸收 B. 维生素 D 促进钙、磷吸收
C. 钙、磷的吸收与年龄成正比 D. 正常人磷的每日需求量比钙大
E. 钙主要在十二指肠及小肠被吸收
37. 下列物质中, 不属于体内碱性物质来源的是 ()
- A. 氨 B. 胆碱
C. 乙醇胺 D. 阿斯匹林
E. 碳酸氢钠
38. 血液中缓冲容量最大的缓冲对是 ()
- A. 磷酸盐缓冲对 B. 血浆蛋白缓冲对
C. 红细胞蛋白缓冲对 D. 血浆碳酸氢盐缓冲对
E. 红细胞碳酸氢盐缓冲对
39. 下列有关肺在酸碱平衡调节中的作用的叙述, 错误的是 ()
- A. 排出 CO_2 是肺的主要生理功能之一
B. 对固定酸的排出也有重要作用
C. CO_2 排出量受延髓呼吸中枢控制
D. 肺对血中的碳酸氢盐的浓度不起调节作用
E. 通过调节 CO_2 的排出量以控制血液 H_2CO_3 含量
40. 发生代谢性酸中毒时, 血浆中 NaHCO_3 和 H_2CO_3 的变化是 ()
- A. NaHCO_3 上升, H_2CO_3 下降或不变
B. NaHCO_3 下降, H_2CO_3 下降或不变
C. NaHCO_3 上升, H_2CO_3 上升或不变
D. NaHCO_3 上升或不变, H_2CO_3 下降
E. NaHCO_3 下降或不变, H_2CO_3 下降
41. 血液中的 CO_2 最主要的运输形式是 ()
- A. 游离 CO_2 B. H_2CO_3
C. HCO_3^- D. 甲酸 Hb
E. 氨基甲酸 Hb
42. 血浆蛋白质的主要合成器官是 ()
- A. 肝脏 B. 血管
C. 小肠 D. 肾脏
E. 脾脏
43. 按胆结石的化学成分分类, 不包括 ()

- A. 胆固醇结石
B. 胆汁酸盐结石
C. 胆色素结石
D. 无机钙盐结石
E. 混合结石

44. 空腹时, 血糖浓度的维持主要依赖 ()

- A. 肝糖原分解
B. 肌糖原分解
C. 糖异生
D. 肝糖原合成
E. 脂肪转化

45. 结合胆红素是指 ()

- A. 胆红素—白蛋白
B. 胆红素—Y 蛋白
C. 胆红素—Z 蛋白
D. 胆红素—葡萄糖醛酸
E. 尿胆红素

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, 请将其代码填写在题后的括号内。错选、多选、少选或未选均无分。

46. DNA 双螺旋结构特征有 ()

- A. A 与 T 之间有三个氢键
B. 双螺旋的直径约为 2nm
C. 螺旋的螺距约为 3.4nm
D. 两条 DNA 单链方向反平行
E. 含氮有机碱分布于螺旋外侧

47. 核糖体含 ()

- A. 起始因子结合部位
B. mRNA 结合部位
C. 氨基酰—tRNA 结合位(A 位)
D. 肽酰基—tRNA 结合位(P 位)
E. 转肽酶活性

48. 细胞水平的调节机制包括 ()

- A. 变构调节
B. 化学修饰调节
C. 酶含量调节
D. 激素调节
E. 神经体液因素的调节

49. 无机盐的生理功能有 ()

- A. 维持体液容量
B. 调节酸碱平衡
C. 维持晶体渗透压
D. 决定神经肌肉的应激性
E. 作为辅酶参与代谢反应

50. 肝脏在糖代谢中的重要作用包括 ()

- A. 糖酵解
B. 糖异生
C. 糖原合成
D. 糖原贮存

E. 维持血糖浓度

三、名词解释题(本大题共 5 小题, 每小题 3 分, 共 15 分)

51. 蛋白质的变性

52. 酮体

53. 底物水平磷酸化

54. 氮平衡

55. DNA 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. 试述糖的磷酸戊糖途径的特点及生理意义。

57. 试述体内氨的主要来源和去路。

58. 试述非蛋白氮(NPN)的概念及临床意义。

自考365
www.zikao365.com

