

- | | |
|--|---|
| <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
-----	-----	-----

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
经济法概论（财经类）	英语（一）
高等数学（工专）	高等数学（一）
概率论与数理统计（经管类）	计算机应用基础

全国 2012 年 4 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。

- 维持蛋白质二级结构稳定的主要化学作用力是()

A.氢键	B.盐键
C.二硫键	D.范德华力
E.疏水作用力	
- 临床上进行的血液透析主要是利用了蛋白质的()

A.两性解离性质	B.变性
C.大分子胶体性质	D.紫外吸收性质
E.沉淀反应	
- 核酸中核苷酸之间的连接方式是()

A.氢键	B.肽键
C.糖苷键	D.2', 5' - 磷酸二酯键
E.3', 5' - 磷酸二酯键	

4.具有 5' - “帽子”结构的核酸是()

- A.DNA
- B.tRNA
- C.mRNA
- D.rRNA
- E.hnRNA

5.DNA 变性的本质是()

- A.核酸分子杂交
- B.多核苷酸链解聚
- C.磷酸二酯键断裂
- D.碱基的甲基化修饰
- E.互补碱基之间的氢键断裂

6.胃蛋白酶的最适 pH 约为()

- A.2
- B.4
- C.6
- D.7
- E.9

7.一个酶的酶原分子相比该酶分子来说, 具有()

- A.更强的活性
- B.更多的亚基
- C.更大的分子量
- D.更多的辅助因子
- E.更高的最适温度

8.白血病化疗药氨甲蝶呤的作用机制是作为二氢叶酸还原酶的()

- A.不可逆抑制剂
- B.不可逆激活剂
- C.竞争性抑制剂
- D.竞争性激活剂
- E.非竞争性抑制剂

9.服用异烟肼后, 可导致哪种维生素缺乏而出现糙皮病?()

- A.维生素 B₆
- B.维生素 C
- C.维生素 D₃
- D.维生素 PP
- E.维生素 B₁₂

10.下列维生素中, 具有抗不育和抗氧化作用的是()

- A.维生素 A₁
- B.维生素 B₁
- C.维生素 E
- D.泛酸
- E.生物素

11.蚕豆病是一种先天遗传性分子病, 其发病机理是体内缺陷何种酶?()

- A.1- 磷酸葡萄糖脱氢酶
- B.6- 磷酸葡萄糖脱氢酶
- C.糖原合成酶
- D.糖原磷酸化酶
- E.柠檬酸合成酶

- 12.正常成人的血糖水平为()
- A.3.9~6.1mmol / L
B.3.9~6.1mg / mL
C.39~61mg / L
D.70~110mmol / L
E.100~200mg / L
- 13.糖的无氧酵解特点不包括()
- A.不需要氧分子参与
B.主要分解产物为乳酸
C.反应发生在胞质
D.生成大量 ATP
E.产能方式为底物水平磷酸化
- 14.糖异生作用发生的主要部位是()
- A.骨骼肌
B.心脏
C.肝脏
D.肾脏
E.大脑
- 15.下列脂肪酸中,不属于营养必需脂肪酸的是()
- A.软脂酸
B.亚油酸
C.α - 亚麻酸
D.γ - 亚麻酸
E.花生四烯酸
- 16.肝脏和脂肪组织是人体合成甘油三酯的主要器官,其合成原料主要来自()
- A.食物脂质
B.葡萄糖
C.蛋白质
D.磷脂
E.胆固醇
- 17.蛇毒的主要有效成分是()
- A.脂肪酶
B.胆固醇酯酶
C.磷脂酶 A₂
D.磷脂酶 C
E.磷脂酶 D
- 18.下列物质在血中浓度与动脉粥样硬化发生率呈负相关的是()
- A.甘油三酯
B.乳糜微粒
C.高密度脂蛋白
D.低密度脂蛋白
E.极低密度脂蛋白
- 19.呼吸链存在于()
- A.细胞膜
B.线粒体内膜
C.线粒体外膜
D.内质网膜
E.高尔基体膜

- 20.下列递氢体或递电子体中，不存在于呼吸链的是()
- A.铁硫蛋白
B.细胞色素 c
C.辅酶 I
D.辅酶 A
E.辅酶 Q
- 21.酶催化清除氧自由基主要依赖()
- A.SOD
B.维生素 C
C.维生素 E
D.β-胡萝卜素
E.辅酶 Q
- 22.下列化合物中，不属于高能化合物的是()
- A.磷酸肌酸
B.乙酰辅酶 A
C.ADP
D.ATP
E.AMP
- 23.为满足基本生理需求，正常成人每目的蛋白质最低摄入量是()
- A.5~10g
B.10~20g
C.30~50g
D.100~150g
E.150~200g
- 24.谷丙转氨酶(ALT)活性最高的组织是()
- A.肝脏
B.心脏
C.肾脏
D.胰腺
E.脾脏
- 25.体内氨的最主要来源是()
- A.葡萄糖分解
B.氨基酸分解
C.脂肪分解
D.胆固醇分解
E.核苷酸分解
- 26.体内的 γ-氨基丁酸(GABA)主要来源于何种氨基酸的分解?()
- A.蛋氨酸
B.半胱氨酸
C.谷氨酰胺
D.谷氨酸
E.精氨酸
- 27.下列化合物中，参与磷脂合成的核苷酸衍生物是()
- A.dATP
B.UDP-葡萄糖
C.CMP
D.CDP-胆碱
E.dGTP
- 28.中心法则所阐明的遗传信息传递方式是()

- 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
- 29.在真核生物转录中，具有合成 mRNA 作用的酶是()
A.RNA 聚合酶 I
B.RNA 聚合酶 II
C.RNA 聚合酶 III
D.逆转录酶
E.Taq 酶
- 30.端粒酶属于()
A.特殊的逆转录酶
B.RNA 聚合酶
C.DNA 聚合酶
D.核酶
E.连接酶
- 31.在蛋白质生物合成中，作为模板的核酸是()
A.DNA
B.cDNA
C.mRNA
D.tRNA
E.rRNA
- 32.下列抗菌素中，作用机制是通过抑制原核生物 RNA 聚合酶的是()
A.利福霉素
B.链霉素
C.红霉素
D.氯霉素
E.卡拉霉素
- 33.反密码子存在于下列哪种核酸分子上?()
A.mRNA
B.tRNA
C.28 SrRNA
D.18 SrRNA
E.DNA
- 34.在下列属性中，符合操纵基因特点的是()
A.阻遏蛋白的结合部位
B.RNA 聚合酶的结合部位
C.属于结构基因的一部分
D.具有转录活性
E.能促进结构基因的转录
- 35.ADP 对磷酸果糖激酶的激活作用属于酶的()
A.酶原激活
B.反馈抑制调节
C.化学修饰调节
D.别构调节
E.磷酸化修饰调节
- 36.下列物质中，不属于第二信使的是()
A.cAMP
B.IP₃

C.DG

D.Ca²⁺

E.NO

37.人体细胞内液的主要阳离子是()

A.Na⁺

B.K⁺

C.Mg²⁺

D.Ca²⁺

E.Fe²⁺

38.地方性“大骨节病”是由哪种微量元素缺乏所导致的?()

A.锌

B.氟

C.碘

D.锰

E.硒

39.下列化合物中,属于挥发性酸的是()

A.碳酸

B.磷酸

C.乳酸

D.柠檬酸

E.丙酮酸

40.血浆中缓冲容量最大的缓冲对是()

A. [KHCO₃] / [H₂CO₃]

B. [NaHCO₃] / [H₂CO₃]

C. [K₂HPO₄] / [KH₂PO₄]

D. [Na₂HPO₄] / [NaH₂PO₄]

E. [KHbO₂] / [HHbO₂]

41.临床上出现头痛、焦虑、精神错乱、嗜睡等“二氧化碳麻醉”症状应判断为()

A.代谢性酸中毒

B.代谢性碱中毒

C.呼吸性酸中毒

D.呼吸性碱中毒

E.氨中毒

42.血浆胶体渗透压的维持主要依赖于()

A.血红蛋白

B.白蛋白

C. α -球蛋白

D. β -球蛋白

E. γ -球蛋白

43.相对于其他细胞糖酵解,红细胞在进行糖酵解时可生成的特殊中间产物是()

A.3-磷酸甘油醛

B.磷酸二羟丙酮

C.1, 3-双磷酸甘油酸

D.2, 3-双磷酸甘油酸

E.磷酸烯醇式丙酮酸

44.胆红素在肝脏转变为结合胆红素的主要方式是结合()

A.1 分子葡萄糖

B.2 分子葡萄糖

C.1 分子葡萄糖醛酸

D.2 分子葡萄糖醛酸

E.2 分子牛磺酸

45.胆汁中含量最多的胆汁酸成分是()

- A.胆酸
B.脱氧胆酸
C.鹅脱氧胆酸
D.牛磺胆酸
E.甘氨酸

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.下列维生素中, 属于水溶性的有()

- A.维生素 A
B.维生素 B₂
C.维生素 B₆
D.维生素 C
E.维生素 D₃

47.下列基团中, 属于一碳单位的有()

- A.甲基
B.羧基
C.亚甲基
D.甲酰基
E.亚氨甲基

48.蛋白质生物合成的核蛋白体循环的步骤包括()

- A.进位
B.转肽
C.移位
D.tRNA 脱离核蛋白体
E.核蛋白体解聚

49.饥饿初期(停止进食 1~3 天), 人体内的主要代谢变化包括()

- A.骨骼肌蛋白质分解
B.脂肪动员
C.糖异生加强
D.酮体生成增多
E.心肌和骨骼肌对糖的需求增加

50.肝脏在物质代谢中的重要作用包括()

- A.合成与储存糖原
B.糖异生
C.分解甘油三酯及合成酮体
D.合成尿素
E.合成胆固醇及磷脂

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.同工酶

53.酮体

54.底物水平磷酸化

55.酶的别构调节

四、论述题(本大题共 3 小题, 每小题 10 分, 共 30 分)

56.试述激素对血糖的调节作用。

57.试述人体内钙和磷的主要生理功能、代谢与调节。

58.试述血浆蛋白质的生理功能和临床应用价值。



自考365
www.zikao365.com