

## 生物化学练习题库含答案

1、某肝硬化晚期患者，进食蛋白质类食物后，血氨升高，其原因是（ ）

- A、氨基酸脱氨基作用增强
- B、氨基酸脱羧基作用增强
- C、尿素合成障碍
- D、尿素合成增多
- E、一碳单位的生成增多

答案：C

2、Hb 与 O<sub>2</sub> 结合时呈特征性“S”型曲线，称 Hb 为（ ）

- A、变构剂
- B、协同效应
- C、变构效应
- D、变构蛋白
- E、以上都不是

答案：D

3、一分子的软脂酸（C<sub>16</sub>）需要经过（ ）次脂肪酸 β-氧化才能彻底氧化生成乙酰 CoA

- A、4
- B、5
- C、6
- D、7
- E、8

答案：D

4、糖酵解的主要产能方式是（ ）

- A、氧化磷酸化
- B、底物水平磷酸化
- C、脱氢化
- D、极化
- E、生物转化

答案：B

5、氨基酸分解产生的氨在体内储存及运输的主要形式是（ ）

- A、尿素
- B、谷氨酸
- C、谷氨酰胺
- D、天冬氨酸

E、天冬酰胺

答案：C

6、关于糖酵解途径中的关键酶正确的是( )

A、磷酸果糖激酶-1

B、果糖双磷酸酶-1

C、磷酸甘油酸激酶

D、丙酮酸羧化酶

E、果糖双磷酸酶-2

答案：A

7、可用于临床酶学诊断心肌梗死的酶是( )

A、葡萄糖激酶

B、异柠檬酸脱氢酶

C、琥珀酸脱氢酶

D、磷酸烯醇式丙酮酸羧激酶

E、乳酸脱氢酶 决定肝摄取

答案：E

8、血浆中运输胆红素的载体是( )

A、清蛋白

B、 $\alpha$ -球蛋白

C、 $\gamma$ -球蛋白

D、Y蛋白

E、Z蛋白

答案：A

9、甲状腺激素使血清胆固醇含量降低的原因是( )

A、甲亢患者基础代谢率高,消耗大

B、甲状腺激素促进胆固醇转变为胆汁酸

C、甲状腺激素促进胆固醇转变为糖皮质激素

D、甲状腺激素促进胆固醇转变为维生素D

E、甲状腺激素促进胆固醇转变为醛固酮

答案：B

10、胆固醇不能转化为( )

A、胆汁酸

B、肾上腺皮质激素

C、胆红素

D、维生素D<sub>3</sub>

E、性激素

答案：C

11、CO中毒可导致细胞呼吸停止，作用机制是（ ）

A、具有解偶联作用

B、使物质氧化所释放的能量大部分以热能形式消耗

C、阻断质子回流

D、阻断Cyt b与Cyt c1之间的电子传递

E、阻断Cytaa3与O<sub>2</sub>之间的电子传递

答案：E

12、非糖物质转变为葡萄糖的过程称为（ ）

A、糖酵解

B、有氧氧化

C、磷酸戊糖途径

D、糖异生

E、糖耐量

答案：D

13、蛋白质的一级结构是指下面的哪一种情况（ ）

A、氨基酸种类的数量

B、分子中的各种化学键

C、多肽链的形态和大小

D、氨基酸残基的排列顺序

E、分子中的共价键

答案：D

14、肝性脑病血液中（ ）浓度升高

A、氨

B、 $\alpha$ -酮戊二酸

C、谷氨酰胺

D、ATP

E、蛋白质

答案：A

15、参与呼吸链传递电子的金属离子是（ ）

A、镁离子

B、铁离子

C、钼离子

D、钴离子

E、以上均是

答案：B

16、肝性脑病患者三羧酸循环减弱导致（ ）不足

A、氨

B、 $\alpha$ -酮戊二酸

C、谷氨酰胺

D、ATP

E、蛋白质

答案：D

17、受重金属离子如铅影响的酶是（ ）

A、以巯基为必需基团的酶

B、腺苷酸环化酶、3, 5, -磷酸二酯酶

C、胆碱酯酶

D、HMGCoA 合成酶、HMGCoA 裂解酶

E、HMGCoA 合成酶、HMGCoA 还原酶

答案：A

18、DNA 为模板指导合成 RNA 的过程（ ）

A、半不连续复制

B、半保留复制

C、转录

D、逆转录

E、翻译

答案：C

19、不能与茚三酮反应的化合物是下面哪种（ ）

A、氨气

B、多肽

C、脯氨酸

D、 $\alpha$ -氨基酸

E、 $\beta$ -氨基酸

答案：E

20、脂肪酸的  $\beta$ -氧化过程中不生成（ ）

A、NADH+H<sup>+</sup>

B、FADH<sub>2</sub>

C、乙酰 CoA

D、脂酰 CoA

E、NADPH

答案：E

21、TCA 反应中唯一的底物水平磷酸化反应( )

A、 $\alpha$ -酮戊二酸生成琥珀酰辅酶 A

B、异柠檬酸生成  $\alpha$ -酮戊二酸

C、琥珀酸生成延胡索酸

D、琥珀酰辅酶 A 生成琥珀酸

E、苹果酸生成草酰乙酸

答案：D

22、用下列哪些方法不能说明酶的本质是蛋白质 ( )

A、其最大的吸收峰在 260nm

B、其最大的吸收峰在 280nm

C、水解产物是氨基酸

D、有与蛋白质相同的呈色反应

E、凡是使蛋白质变性的因素，均可使其变性

答案：A

23、下列哪种辅酶或辅基参与递氢作用 ( )

A、CoI

B、CoA

C、FH<sub>4</sub>

D、生物素

E、磷酸吡哆醛

答案：A

24、蛋氨酸( )

A、支链氨基酸

B、芳香族氨基酸

C、酸性氨基酸

D、含硫氨基酸

答案：D

25、哪种维生素的缺乏会导致巨幼红细胞贫血 ( )

A、维生素 A

B、维生素 C

C、维生素 D

D、维生素 B<sub>1</sub>

E、叶酸

答案：E

26、下列关于大肠杆菌 DNA 聚合酶的叙述 哪项是正确的 ( )

- A、具有 3' → 5' 核酸外切酶活性
- B、不需要引物
- C、需要四种不同的 NTP
- D、dUTP 是它的一种作用物
- E、可以将两个 DNA 片段连接起来

答案：A

27、氨基酸在等电点时应具有的特点是( )

- A、不具正电荷
- B、不具负电荷
- C、不具正、负电荷
- D、溶解度最大
- E、在电场中不泳动

答案：E

28、只存在于 DNA 中 ( )

- A、腺嘌呤核苷酸
- B、胸腺嘧啶核苷酸
- C、假尿嘧啶核苷酸
- D、次黄嘌呤核苷酸
- E、黄嘌呤

答案：B

29、下列哪种物质是肝细胞特异合成的 ( )

- A、脂肪
- B、尿素
- C、ATP
- D、糖原
- E、蛋白质

答案：B

30、有关 RNA 的描写哪项是错误的 ( )

- A、mRNA 分子中含有遗传密码
- B、tRNA 是分子量最小的一种 RNA
- C、胞浆中只有 mRNA
- D、由四种 NTP 组成
- E、组成核糖体的主要是 rRNA

答案：C

31、天然蚕丝中含量很多的是( )

- A、亚基
- B、 $\beta$  转角
- C、 $\alpha$  螺旋
- D、三股螺旋
- E、 $\beta$  折叠

答案：E

32、氧化磷酸化抑制剂是( )

- A、氰化物
- B、抗霉素 A
- C、寡霉素
- D、二硝基苯酚
- E、异戊巴比妥

答案：C

33、剧烈运动过后肌肉酸痛的原因是( )

- A、肌肉拉伤
- B、肌肉扭伤
- C、血流不畅
- D、乳酸堆积
- E、骨裂

答案：D

34、丙二酸对琥珀酸脱氢酶的抑制作用是( )

- A、使酶变性失活
- B、不可以抑制作用
- C、不能用透析或超滤法去除
- D、与底物及丙二酸的相对比例有关
- E、并不改变该酶对琥珀酸的  $K_m$  值

答案：D

35、蛋白质分子中稳定  $\alpha$ -螺旋的键力是( )

- A、肽键
- B、盐键
- C、二硫键
- D、疏水键
- E、氢键

答案：E

36、共用免疫球蛋白的辅基是( )

- A、磷酸
- B、铁卟啉
- C、糖类
- D、金属离子
- E、以上都不是

答案：C

37、细胞色素中含有( )

- A、异咯嗪环
- B、尼克酰胺
- C、苯醌结构
- D、铁硫簇
- E、铁卟啉

答案：E

38、不在线粒体中进行的反应( )

- A、糖酵解
- B、柠檬酸循环
- C、脂肪酸  $\beta$ -氧化
- D、氧化呼吸链电子传递
- E、氧化磷酸化

答案：A

39、参与糖原合成的活化底物是( )

- A、TPP
- B、GTP
- C、UTP
- D、ATP
- E、CTP

答案：C

40、铁硫蛋白传递电子是由于其分子中含( )

- A、异咯嗪环
- B、尼克酰胺
- C、苯醌结构
- D、铁硫簇
- E、铁卟啉

答案：D

41、丙酮酸羧化是以下哪个途径的限速酶( )

- A、糖异生
- B、磷酸戊糖途径
- C、血红素的合成
- D、脂肪酸的合成
- E、胆固醇的合成

答案：A

42、肌糖原不能直接补充葡萄糖的原因是缺乏哪种酶( )

- A、6-磷酸葡萄糖脱氢酶
- B、己糖激酶
- C、葡萄糖-6-磷酸酶
- D、磷酸化酶
- E、果糖二磷酸酶

答案：C

43、磺胺药的抑菌作用属于( )

- A、不可逆抑制
- B、竞争性抑制
- C、非竞争性抑制
- D、反竞争性抑制
- E、抑制强弱不取决于底物与抑制剂浓度相对比例

答案：B

44、1mol 葡萄糖在糖酵解时净生成的能量是( )

- A、1mol
- B、2mol
- C、3mol
- D、4mol
- E、5mol

答案：B

45、下列关于蛋白质结构的叙述中，不正确的是( )

- A、一级结构决定二、三级结构
- B、二、三级结构决定四级结构
- C、三级结构即具有空间构象
- D、无规卷曲是在一级结构上形成的
- E、 $\alpha$  螺旋又称为二级结构

答案：B

46、关于转录与复制相似之处的叙述错误的是( )

- A、都遵循碱基配对规则
- B、新链生成时核苷酸彼此都是通过磷酸二酯键相互连接
- C、聚合酶发挥作用均依赖 DNA
- D、新链合成的方向都是 5' → 3'
- E、DNA 的两条链都可同时作为模板

答案：E

47、可用于测定蛋白质螺旋结构含量的是( )

- A、亲和层析
- B、SDS-PAGE
- C、等电点沉淀法
- D、离子交换层析
- E、以上都不是

答案：E

48、全酶( )

- A、酶蛋白
- B、辅助因子
- C、两者均有
- D、两者均无
- E、以上都错

答案：C

49、以下哪种组织只能进行糖酵解提供能量( )

- A、肝
- B、肾
- C、心
- D、脑
- E、红细胞

答案：E

50、当肝合成尿素减少时血液中升高的物质是( )

- A、血糖
- B、血氨
- C、血脂
- D、血胆固醇
- E、血 K<sup>+</sup>

答案：B

51、参与维持血糖浓度相对恒定的糖原主要是( )

- A、甘油
- B、乳酸
- C、氨基酸
- D、肝糖原
- E、肌糖原

答案：D

52、维系蛋白质一级结构的化学键是( )

- A、氢键
- B、疏水键
- C、肽键
- D、盐键
- E、范德华力

答案：C

53、某底物脱下的 2H 氧化时 P/O 比值约为 2.5，应从何处进入呼吸链 ( )

- A、FAD
- B、NAD<sup>+</sup>
- C、CoQ
- D、Cytb
- E、Cytaa<sub>3</sub>

答案：B

54、参与药物、毒物生物转化作用的细胞色素是 ( )

- A、Cyt aa<sub>3</sub>
- B、Cyt b
- C、Cyt c
- D、Cyt c<sub>1</sub>
- E、Cyt p450

答案：E

55、tRNA 二级结构的基本特征是 ( )

- A、超螺旋结构
- B、三叶草形结构
- C、双螺旋结构
- D、帽子结构
- E、发夹样结构

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/688036114076006036>