

生物化学模拟习题（附答案）

一、单选题（共 84 题，每题 1 分，共 84 分）

1. 血中含量高可致黄疸的是（ ）

- A、胆汁酸
- B、肌酐
- C、尿酸
- D、尿素
- E、胆红素

正确答案：E

2. 有氧氧化的亚细胞定位是（ ）

- A、细胞液
- B、细胞膜
- C、细胞壁
- D、细胞核
- E、细胞液+线粒体

正确答案：E

3. 下列哪种方法从组织提取液中沉淀蛋白质而不变性（ ）

- A、三氯醋酸
- B、氯化汞
- C、丙酮
- D、1N盐酸
- E、硫酸铵

正确答案：E

4. 能抑制胆固醇结石形成的是（ ）

- A、肌酐
- B、胆红素
- C、尿酸
- D、尿素
- E、胆汁酸

正确答案：E

5. 蛋白质变性不包括（ ）

- A、二硫键断裂
- B、盐键断裂
- C、疏水键断裂

D、氢键断裂

E、肽键断裂

正确答案：E

6. 在有氧的条件下，主要从糖酵解获得能量的组织器官是()

A、肝

B、心

C、肾

D、成熟红细胞

E、肌肉

正确答案：D

7. 在胞液和线粒体进行的是()

A、蛋白质加工

B、尿素合成

C、糖酵解

D、核酸合成

E、脂酸 β -氧化

正确答案：B

8.DNA变性伴有的特点是()

A、是循序渐进的过程

B、变性是不可逆的

C、溶液粘度降低

D、形成三股链螺旋

E、260nm波长处的光吸收降低

正确答案：C

9. 蛋白质溶液的稳定性因素是()

A、蛋白质分子带有电荷

B、蛋白质溶液有分子扩散现象

C、蛋白质溶液的粘度大

D、蛋白质在溶液中有“布朗运动”

E、蛋白质分子表面带有水化膜和同种电荷

正确答案：E

10. 关于血糖的去路，说法错误的是()

A、进入细胞氧化分解

B、合成糖原

- C、合成其他糖类
- D、超过肾糖阈时，可从肾脏排出
- E、以上说法都不是

正确答案：E

11. 具有四级结构的蛋白质的特征是()

- A、分子中必定含有辅基
- B、在两条或两条以上具有三级结构多肽链的基础上，肽链进一步折叠、盘曲形成
- C、每条多肽链都具有独立的生物学活性
- D、依赖肽键维系四级结构的稳定性
- E、由两条或两条以上独立具有三级结构的多肽链组成

正确答案：E

12. 人体 50%-70%的能量是由()提供

- A、糖类
- B、脂类
- C、蛋白质
- D、矿物质
- E、核酸

正确答案：A

13. 不同来源的 DNA 单链形成局部双链称为 ()

- A、变性
- B、复性
- C、杂交
- D、重组
- E、层析

正确答案：C

14. 增加底物可解除抑制作用的是()

- A、激活剂
- B、竞争性抑制剂
- C、蛋白变性剂
- D、非竞争性抑制剂
- E、抑制剂

正确答案：B

15. 下列关于 σ 因子的描述哪一项是正确的()

- A、RNA聚合酶的亚基，负责识别DNA模板上转录RNA的特殊起始点
- B、DNA聚合酶的亚基，能沿5' → 3' 及 3' → 5' 方向双向合成RNA
- C、可识别DNA模板上的终止信号
- D、是一种小分子的有机化合物
- E、参与逆转录过程

正确答案：A

16. 关于脂肪酸 β -氧化的叙述，正确的是（ ）

- A、脂酰 CoA运入线粒体内仅需要肉碱脂酰转移酶
- B、脂酰 CoA脱氢酶的辅酶是 NAD⁺
- C、软脂酸全部分解为乙酰 CoA需要进行 8 次 β -氧化
- D、脂肪酸的活化伴有 AMP的生成
- E、生成的乙酰 CoA全部进入柠檬酸循环彻底氧化

正确答案：C

17. 高能磷酸键的储存形式是（ ）

- A、磷酸肌酸
- B、CTP
- C、UTP
- D、TTP
- E、GTP

正确答案：A

18. 脑组织处理氨的主要方式是（ ）

- A、合成尿素
- B、生成铵盐
- C、生成谷氨酰胺
- D、形成天冬酰胺
- E、排出游离 NH₃

正确答案：C

19. 同工酶（ ）

- A、催化的化学反应相同
- B、催化的化学反应不同
- C、酶蛋白分子结构性质相同
- D、其电泳行为相同
- E、K_m值相同

正确答案：A

20. 不含 B 族维生素的辅酶是 ()

- A、 CoA
- B、 FAD
- C、 NAD⁺
- D、 CoQ
- E、 NADP⁺

正确答案： D

21. 胆红素葡萄糖醛酸酯的生成需 ()

- A、 葡萄糖醛酸基结合酶
- B、 葡萄糖醛酸基水解酶
- C、 葡萄糖醛酸基转移酶
- D、 葡萄糖醛酸基脱氢酶
- E、 葡萄糖酸酸基酯化酶

正确答案： C

22. 丙酮酸羧化酶的辅酶是 ()

- A、 FAD
- B、 TPP
- C、 NAD⁺
- D、 生物素
- E、 硫辛酸

正确答案： D

23. 转录中能识别启动子的是 ()

- A、 siRNA
- B、 RNA~~编辑~~
- C、 ρ 因子
- D、 σ
- E、 Rnase P

正确答案： D

24. 有关 DNA~~热~~变性后复性的正确说法是 ()

- A、 37℃ 为最适温度
- B、 4℃ 为最适温度
- C、 热变性后迅速冷却可以加速复性
- D、 又叫退火
- E、 25℃ 为最适温度

正确答案：D

25. 在血浆内含有的下列物质中，肝脏不能合成的是()

- A、凝血酶原
- B、高密度脂蛋白
- C、免疫球蛋白
- D、纤维蛋白原
- E、清蛋白

正确答案：C

26. 催化逆转录过程需要()

- A、DDDP
- B、DDRP
- C、RDDP
- D、RDRP
- E、核心酶

正确答案：C

27. AST (GOT) 活性明显增高时，最为可能的疾病是()

- A、心肌梗死
- B、肾炎
- C、胰腺炎
- D、肝炎
- E、以上都有可能

正确答案：A

28. 蛋白质分子中的无规卷曲结构属于()

- A、三级结构
- B、二级结构
- C、结构域
- D、一级结构
- E、四级结构

正确答案：B

29. 含脱氧核糖基()

- A、AMP
- B、ADP
- C、ATP
- D、dATP

E、cAMP

正确答案：D

30. 转氨酶的辅酶是（ ）

A、四氢叶酸

B、NAD⁺

C、NADP⁺

D、磷酸吡哆醛

E、磷酸吡哆醛或磷酸吡哆胺

正确答案：E

31. 体内产生 NADPH 的最重要途径是（ ）

A、糖酵解

B、有氧氧化

C、磷酸戊糖途径

D、糖异生

E、糖原的合成

正确答案：C

32. 胆红素在小肠中被肠菌还原为（ ）

A、胆绿素

B、尿胆素

C、粪胆素

D、胆素原

E、血红素

正确答案：D

33. 下列属于生酮氨基酸的是（ ）

A、苯丙氨酸

B、谷氨酸

C、色氨酸

D、异亮氨酸

E、亮氨酸

正确答案：E

34. 可用于临床酶学诊断心肌梗死的酶是（ ）

A、琥珀酸脱氢酶

B、乳酸脱氢酶 决定肝摄取

C、异柠檬酸脱氢酶

- D、葡萄糖激酶
- E、磷酸烯醇式丙酮酸羧激酶

正确答案：B

35. 有 5' 帽子结构 ()

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

正确答案：B

36. 以酶原形式分泌的酶是 ()

- A、脂肪酶
- B、消化管内的蛋白酶
- C、淀粉酶
- D、转氨酶
- E、组织细胞内的脱氢酶

正确答案：B

37. 需要引物分子参与生物合成反应的有 ()

- A、酮体生成
- B、脂肪合成
- C、糖异生合成葡萄糖
- D、糖原合成
- E、以上都是

正确答案：D

38. 合成酮体的原料是 ()

- A、CDP胆碱
- B、乙酰 CoA
- C、NADPH
- D、肉碱
- E、脂酰 CoA

正确答案：B

39. 不能直接分解补充血糖的糖原是 ()

- A、氨基酸
- B、肝糖原

- C、乳酸
- D、甘油
- E、肌糖原

正确答案：E

40. 关于碱基配对，下列哪项是错误的（ ）

- A、DNA分子中嘌呤与嘧啶比值相等
- B、A与T(U)，G与C相配对
- C、A与T之间有两个氢键
- D、G与C之间有三个氢键
- E、A G、C T 相配对

正确答案：E

41. 催化 tRNA生成的是（ ）

- A、RNA聚合酶 I
- B、RNA聚合酶 II
- C、RNA聚合酶 III
- D、RNA聚合酶 IV
- E、RNA聚合酶 V

正确答案：C

42. 葡萄糖有氧氧化的调节酶是（ ）

- A、磷酸烯醇式丙酮酸羧激酶
- B、异柠檬酸脱氢酶
- C、琥珀酸脱氢酶
- D、乳酸脱氢酶 决定肝摄取
- E、葡萄糖激酶

正确答案：B

43. 1958 年 Meselson 和 Stahl 利用 ^{15}N 及 ^{14}N 标记大肠杆菌 DNA的实验证明了（ ）

- A、半保留复制
- B、SSB蛋白
- C、DNApol
- D、逆转录
- E、DNA连接酶

正确答案：A

44. 在肝内最先合成的酮体是（ ）

、乙酰乙酰 CoA

B、 β -羟丁酸

C、乙酰乙酸

D、羟甲基戊二酸

E、甲羟戊酸

正确答案：C

45. 体内氨的主要来源是（ ）

A、谷氨酰胺在肾分解产生

B、胺类分解

C、血中尿素水解

D、氨基酸脱氨基作用

E、肠道细菌产生并加以吸收

正确答案：D

46. SDS-聚丙烯酰胺凝胶电泳测定蛋白质分子量时可用作去污剂的是（ ）

A、 β -巯基乙醇

B、盐酸胍

C、碘乙酸

D、SDS

E、以上都不是

正确答案：D

47. 关于糖的有氧氧化叙述错误的是（ ）

A、有氧氧化可抑制无氧酵解

B、有氧氧化是细胞获得能量的重要方式

C、TAC是三大物质代谢的枢纽

D、有氧氧化的最终产物是二氧化碳和水

E、TAC循环一周消耗 4 分子 NAD

正确答案：E

48. 维持蛋白质高级结构的化学键不包括（ ）

A、疏水键

B、二硫键

C、氢键

D、离子键

E、肽键

正确答案：E

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/716023215125010234>