

临床医学检验临床免疫技术：临床生化学试题及答案（题库版）

1、单选 下列哪种物质含高能磷酸键（）

- A. 2, 3-二磷酸甘油酸
- B. 烯醇式丙酮酸
- C. 6-磷酸葡萄糖
- D. 1-磷酸葡萄糖
- E. 磷酸烯醇式丙酮酸

正确答案：E

2、单选（江南博哥） 限制性核酸内切酶切割 DNA 后产生（）

- A. 5' 磷酸基和 3' 羟基基团的末端
- B. 3' 磷酸基和 5' 羟基基团的末端
- C. 5' 羟基和 3' 羟基基团的末端
- D. 5' 磷酸基和 3' 磷酸基团的末端
- E. 5' 磷酸基和 5' 羟基基团的末端

正确答案：B

3、单选 动物饥饿后摄食，其肝细胞主要糖代谢途径是（）

- A. 糖异生
- B. 糖有氧氧化
- C. 糖原分解
- D. 糖酵解
- E. 磷酸戊糖途径

正确答案：B

4、单选 三羧酸循环中发生脱羧反应的有机酸是（）

- A. 柠檬酸
- B. 异柠檬酸
- C. 琥珀酸
- D. 苹果酸
- E. 延胡索酸

正确答案：D

5、单选 AUG 是蛋氨酸唯一的密码子，下列哪项可说明其重要性（）

- A. tRNA 的识别位点
- B. 30s 核蛋白亚基的结合位点
- C. 肽链的释放因子
- D. 肽链合成的终止密码子
- E. 肽链合成的起始密码子

正确答案：E

6、单选 体内肝精氨酸酶的最适 pH 是（）

- A. 4.5

- B. 1.8
- C. 5.2
- D. 7.5
- E. 9.8

正确答案：E

7、单选 肾小管中排出的氨主要来自（）

- A. 血中游离氨
- B. 谷氨酰胺分解
- C. 联合脱氨基作用
- D. 氨基酸氧化脱氨
- E. 嘌呤核苷酸循环

正确答案：B

8、单选 下列哪一种物质不是在肝脏合成（）

- A. 脂肪酸
- B. 尿素
- C. 糖原
- D. 血浆清蛋白
- E. 免疫球蛋白

正确答案：E

9、单选 人体内多不饱和脂肪酸指的是（）

- A. 油酸、亚油酸
- B. 油酸、软脂酸
- C. 亚油酸、亚麻酸
- D. 软脂酸、亚油酸
- E. 硬脂酸、花生四烯酸

正确答案：C

10、单选 蛋白质合成时，氨基酸的活化部位是（）

- A. 烷基
- B. 羧基
- C. 巯基
- D. 氨基
- E. 羟基

正确答案：B

11、单选 关于 DNA 热变性的叙述，哪一项是错误的（）

- A. 核苷酸之间的磷酸二酯键断裂
- B. 在 260nm 处光吸收增加
- C. DNA 黏度下降
- D. 两条链之间氢键断裂

E. 浮力密度升高

正确答案： A

12、单选 下列哪个代谢途径是嘧啶生物合成特有的 ()

- A. 一碳单位由叶酸衍生物提供
- B. 碱基是连在 5' - 磷酸核糖上合成
- C. 氨基甲酰磷酸提供一个氨甲酰基
- D. 甘氨酸完整地掺入分子中
- E. 谷氨酰胺是氮原子的供体

正确答案： C

13、单选 关于辅助因子的叙述，错误的是 ()

- A. 参与构成酶的活性中心
- B. 决定酶促反应的特异性
- C. 许多含 B 族维生素
- D. 包括辅酶和辅基
- E. 决定反应的种类、性质

正确答案： B

14、单选 真核生物的 mRNA ()

- A. 帽子结构是一系列的腺苷酸
- B. 在胞质内合成和发挥其功能
- C. 有帽子结构和多聚 A 的尾巴
- D. mRNA 因能携带遗传信息，所以可以长期存在
- E. mRNA 的前身是 Rrna

正确答案： C

15、单选 化学毒气路易士气可抑制 ()

- A. 羟基酶
- B. 胆碱酯酶
- C. 巯基酶
- D. 磷酸酶
- E. 羧基酶

正确答案： C

16、单选 与原核生物 DNA 合成无关的酶是 ()

- A. 解链酶
- B. 端粒酶
- C. DNA 指导的 DNA 聚合酶
- D. 拓扑异构酶
- E. DNA 连接酶

正确答案： B

17、单选 有关糖原合成下列哪种说法是不正确的 ()

- A. UDPG 与引物非还原端形成 $\alpha - 1, 4$ 糖苷键
- B. 需 $\alpha - 1, 4$ 多聚葡萄糖作为引物
- C. 糖原合酶是关键酶
- D. 消耗 ATP 和 UTP
- E. 胰岛素对糖原合酶有抑制作用

正确答案：E

18、单选 关于 tRNA 的叙述哪一项是错误的 ()

- A. tRNA 分子中含有稀有碱基
- B. tRNA 二级结构呈三叶草形
- C. tRNA 的二级结构有二氢尿嘧啶环
- D. 反密码环是有 CCA 三个碱基组成反密码子
- E. tRNA 分子中有一个额外环

正确答案：D

19、单选 下列哪个遗传密码既是起始密码又编码甲硫氨酸 ()

- A. ACG
- B. CUU
- C. CAG
- D. AUG
- E. UCG

正确答案：D

20、单选 DNA 复制时，以序列 $5' - \text{GAGT} - 3'$ 为模板合成的互补结构是 ()

- A. $5' - \text{GUCA} - 3'$
- B. $5' - \text{GTC A} - 3'$
- C. $5' - \text{GTCU} - 3'$
- D. $5' - \text{ACTG} - 3'$
- E. $3' - \text{ACUG} - 5'$

正确答案：D

21、单选 短期饥饿时，体内能量的主要来源是 ()

- A. 体内贮存的脂肪
- B. 食物中的蛋白质
- C. 肝糖原
- D. 血中葡萄糖
- E. 外源性脂肪

正确答案：C

22、单选 酶分子中，能将底物转变为产物的是 ()

- A. 结合基团
- B. 催化基团
- C. 必需基团

D. 疏水基团

E. 亲水基团

正确答案： B

23、单选 体内氨的主要去路是（）

A. 形成氨盐排出体外

B. 形成谷氨酰胺

C. 形成尿素

D. 形成非必需氨基酸

E. 形成嘌呤嘧啶等其他含氮物

正确答案： C

24、单选 甲亢患者会出现（）

A. ATP 生成增多

B. 耗氧增加

C. ATP 分解减少

D. ATP 分解增加

E. 基础代谢率升高

正确答案： C

25、单选 1 摩尔葡萄糖经糖酵解净生成 ATP 的摩尔数是（）

A. 1

B. 2

C. 4

D. 3

E. 5

正确答案： B

26、单选 游离脂肪酸在血液中如何运输（）

A. 与清蛋白结合

B. 与球蛋白结合

C. 与载脂蛋白结合

D. 与磷脂结合

E. 自由状态

正确答案： A

27、单选 在 DNA 生物合成中，具有催化 RNA 指导的 DNA 聚合反应、RNA 水解及 DNA 指导的 DNA 聚合反应三种功能的酶是（）

A. 拓扑异构酶

B. DNA 连接酶

C. 反转录酶

D. 引物酶

E. DNA 聚合酶

正确答案：C

28、单选 乳酸脱氢酶只催化L-乳酸的水解，这种专一性是（）

- A. 相对专一性
- B. 绝对专一性
- C. 化学键专一性
- D. 立体异构专一性
- E. 化学基团专一性

正确答案：D

29、单选 细菌蛋白的翻译过程包括：①mRNA，起始因子，以及核蛋白体亚基的结合；②氨基酸活化；③肽键的形成；④肽酰-tRNA 移位；⑤GTP，延长因子以及氨基酰-tRNA 结合在一起等步骤。它们出现的正确顺序是（）

- A. ①⑤②③④
- B. ②①⑤③④
- C. ②①⑤④③
- D. ⑤①②③④
- E. ①⑤②④③

正确答案：B

30、单选 低血糖时首先受影响的器官是（）

- A. 心
- B. 脑
- C. 肝
- D. 肾
- E. 胰

正确答案：B

31、单选 急性肝炎时血清中哪种酶的活性改变最显著（）

- A. LDH
- B. CPK
- C. GPT
- D. GOT
- E. AKP

正确答案：C

32、单选 三羧酸循环中哪一个化合物前后各生成一个分子CO₂（）

- A. 乙酰 CoA
- B. 柠檬酸
- C. 琥珀酸
- D. α -酮戊二酸
- E. 延胡索酸

正确答案：D

33、单选 肌肉组织缺乏哪种酶（）

- A. 磷酸果糖激酶
- B. 己糖激酶
- C. 葡萄糖-6-磷酸酶
- D. 乳酸脱氢酶
- E. 磷酸葡萄糖变位酶

正确答案：C

34、单选 在大肠杆菌的多肽链合成中，其氨基端的氨基酸残基是（）

- A. 丝氨酸
- B. 蛋氨酸
- C. N-甲酰蛋氨酸
- D. N-甲酰丝氨酸
- E. 谷氨酸

正确答案：C

35、单选 有关 Rb 基因的描述，错误的是（）

- A. 是一种抑癌基因
- B. 位于 13q14
- C. 其作用与 E-2F 有关
- D. 其编码蛋白为 p21
- E. 突变后可导致肿瘤发生

正确答案：D

36、单选 蛋白质分子组成中不含有下列哪种氨基酸（）

- A. 蛋氨酸
- B. 半胱氨酸
- C. 胱氨酸
- D. 丝氨酸
- E. 瓜氨酸

正确答案：E

37、单选 下列化合物哪个不是胆色素（）

- A. 胆绿素
- B. 血红素
- C. 胆素原
- D. 胆红素
- E. 胆素

正确答案：B

38、单选 关于病毒癌基因和细胞癌基因，叙述正确的是（）

- A. 细胞癌基因来源于病毒癌基因
- B. 病毒癌基因来源于细胞癌基因

- C. 细胞癌基因不含有内含子或插入序列
- D. 病毒癌基因含有内含子或插入序列
- E. 病毒癌基因与细胞癌基因在结构上差异很大

正确答案： B

39、单选 将下述分子按信号传递通路中的先后顺序进行排列，居第三位的是（）

- A. Raf
- B. Ras
- C. MEK (MAPKK)
- D. 受体
- E. ERK (MAPK)

正确答案： A

40、单选 下列各酶中，催化 LJDPGA 生成的酶是（）

- A. 葡萄糖磷酸变位酶
- B. 葡萄糖激酶
- C. UDP-葡萄糖脱氢酶
- D. UDP-葡萄糖焦磷酸化酶
- E. 葡萄糖醛酸转移酶

正确答案： C

41、单选 能出现在蛋白质分子中的下列氨基酸哪一种没有遗传密码（）

- A. 蛋氨酸
- B. 色氨酸
- C. 羟脯氨酸
- D. 谷氨酰胺
- E. 组氨酸

正确答案： C

42、单选 合成血红素的部位在（）

- A. 胞液和微粒体
- B. 胞液和线粒体
- C. 线粒体和微粒体
- D. 胞液和内质网
- E. 线粒体和内质网

正确答案： B

43、单选 真核生物的转录特点是（）

- A. 需要 σ 因子辨认起始点
- B. 发生在细胞质内，因为转录产物主要供蛋白质合成用
- C. RNA 聚合酶催化转录，还需要多种蛋白因子
- D. mRNA 因作为蛋白质合成模板，所以寿命最长

E. 真核生物主要 RNA 有 5 种，所以 RNA 聚合酶也有 5 种

正确答案： C

44、单选 下列哪一种化合物不是以胆固醇为原料合成的 ()

A. 胆汁酸

B. 皮质醇

C. 雌二醇

D. 胆红素

E. 1, 25- (OH)₂-D₃

正确答案： D

45、单选 肽链合成的延伸阶段不需要下列哪种物质 ()

A. GTP

B. 转肽酶

C. 蛋白质性质的因子

D. 甲酰蛋氨酸-tRNA

E. mRNA

正确答案： D

46、单选 丙氨酸和 α -酮戊二酸经转氨酶和下述哪一种酶的连续作用才能产生游离的 NH₃ ()

A. 谷草转氨酶

B. 谷氨酰胺酶

C. 谷氨酸脱氢酶

D. 谷氨酰胺合成酶

E. α -酮戊二酸脱氢酶

正确答案： C

47、单选 胆红素主要是体内哪种物质分解代谢的产物 ()

A. 血红素

B. 核苷酸

C. 铜蓝蛋白

D. 胆固醇

E. 脂肪酸

正确答案： A

48、单选 下列情况不属于基因表达阶段特异性的是，一个基因在 ()

A. 分化的骨骼肌细胞表达，在未分化的心肌细胞不表达

B. 分化的骨骼肌细胞不表达，在未分化的骨骼肌细胞表达

C. 胚胎发育过程表达，在出生后不表达

D. 分化的骨骼肌细胞表达，在未分化的骨骼肌细胞不表达

E. 胚胎发育过程不表达，出生后表达

正确答案： A

49、单选 下列关 FPTEN 的叙述正确的是 ()

- A. 细胞内受体
- B. 抑癌基因产物
- C. 作为第二信使
- D. 具有丝 / 苏氨酸激酶活性
- E. 癌基因产物

正确答案： B

50、单选 下列属于细胞液癌基因的是 ()

- A. Ras
- B. Fms
- C. Myb
- D. Myc
- E. Abl

正确答案： A

51、单选 关于遗传密码的叙述哪一项是正确的 ()

- A. 由 tRNA 结构中相邻的三个核苷酸组成
- B. 由 DNA 链中相邻的三个核苷酸组成
- C. 由 tuRNA 中相邻的三个核苷酸组成
- D. 由 rRNA 中相邻的三个核苷酸组成
- E. 由多肽链中相邻的三个氨基酸组成

正确答案： C

52、单选 使用谷氨酰胺的类似物作抗代谢物，不能阻断核酸代谢的哪些环节 ()。

- A. UMP→dUMP
- B. IMP 的生成
- C. UMP→CMP
- D. IMP→GMP
- E. UTP→CTP

正确答案： A

53、单选 DNA 的解链温度指的是 ()

- A. A260mm 达到最大值时的温度
- B. A260mm 达到最大值的 50%时的温度
- C. DNA 完全解链时所需要的温度
- D. DNA 开始解链时所需要的温度
- E. A280mm 达到最大值的 50%时的温度

正确答案： B

54、单选 在生物转化中最常见的结合剂是 ()

- A. 甲基

- B. 乙酰基
- C. 谷胱甘肽
- D. 硫酸
- E. 葡萄糖醛酸

正确答案：E

55、单选 缺乏下列哪种维生素可产生巨幼红细胞贫血（）

- A. 维生素 B2
- B. 维生素 B1
- C. 维生素 B12
- D. 泛酸
- E. 维生素 C

正确答案：C

56、单选 肝细胞对胆红素生物转化的实质是（）

- A. 使胆红素与 Y 蛋白结合
- B. 使胆红素与 z 蛋白结合
- C. 使胆红素的极性变小
- D. 增强毛细胆管膜载体转运，有利于胆红素排泄
- E. 主要破坏胆红素分子内的氢键并进行结合反应，使极性增加，利于排泄

正确答案：E

57、单选 tRNA 的结构特点不包括（）

- A. 含甲基化核苷酸
- B. 5' 一末端具有特殊的帽子结构
- C. 有局部的双链结构
- D. 三叶草形的二级结构
- E. 含有二氢嘧啶环

正确答案：B

58、单选 肝脏合成最多的血浆蛋白是（）

- A. β 一球蛋白
- B. α 一球蛋白
- C. 清蛋白
- D. 纤维蛋白原
- E. 凝血酶原

正确答案：C

59、单选 顺式作用元件是指（）

- A. 具有转录功能的特异 DNA 序列
- B. 基因的 5' 侧翼序列
- C. 基因的 3' 侧翼序列
- D. 基因的 5' ， 3' 侧翼序列

E. 基因的 5' , 3' 侧翼序列以外的序列

正确答案: E

60、单选 提供其分子中全部 N 和 C 原子合成嘌呤环的氨基酸是 ()

- A. 天冬氨酸
- B. 丝氨酸
- C. 甘氨酸
- D. 丙氨酸
- E. 谷氨酸

正确答案: C

61、单选 体内甲基直接供体是 ()

- A. N¹⁰-甲基-FH₄
- B. S-腺苷蛋氨酸
- C. 胆碱
- D. 蛋氨酸
- E. 肾上腺素

正确答案: B

62、单选 6-磷酸葡萄糖脱氢酶的辅酶是 ()

- A. FAD
- B. FMN
- C. NAD⁺
- D. NADP⁺
- E. TPP

正确答案: D

63、单选 人体内嘌呤核苷酸分解代谢的主要终产物是 ()

- A. 尿素
- B. 尿酸
- C. 尿苷酸
- D. 肌酐
- E. 肌酸

正确答案: B

64、单选 下列酶中, 哪一个与丙酮酸生成糖无关 ()

- A. 果糖二磷酸酶
- B. 丙酮酸激酶
- C. 烯醇化酶
- D. 磷酸葡萄糖变位酶
- E. 醛缩酶

正确答案: B

65、单选 影响离子通道开关的配体主要是 ()

- A. 神经递质
- B. 类固醇激素
- C. 无机离子
- D. 生长因子
- E. 甲状腺素

正确答案：A

66、单选 正常人血清清蛋白 / 球蛋白之比值为 ()

- A. 1.0—1.5
- B. 0.5—1.5
- C. 1.5—2.5
- D. 3.0—3.5
- E. 2.5—3.5

正确答案：C

67、单选 下列关于嘧啶分解代谢的叙述哪一项是正确的 ()

- A. 可引起痛风
- B. 产生尿酸
- C. 产生尿囊酸
- D. 需要黄嘌呤氧化酶
- E. 产生氨和二氧化碳

正确答案：E

68、单选 嘌呤环中第 4 位和第 5 位碳原子来自下列哪种化合物 ()

- A. 甘氨酸
- B. 丙氨酸
- C. 天冬氨酸
- D. 乙醇
- E. 谷氨酸

正确答案：A

69、单选 DNA 的二级结构是 ()

- A. β —转角
- B. α —螺旋
- C. β —折叠
- D. 超螺旋结构
- E. 双螺旋结构

正确答案：E

70、单选 生长因子的作用模式错误的是 ()

- A. 自分泌
- B. 外分泌
- C. 旁分泌

- D. 内分泌
- E. 神经递质

正确答案：B

71、单选 分泌型蛋白质的定向输送需要（）

- A. 连接酶
- B. 甲基化酶
- C. 信号肽酶
- D. 脱甲酰酶
- E. 肽酰转移酶

正确答案：C

72、单选 乳酸能在哪些组织器官中异生成糖（）

- A. 肝、脾
- B. 肝、肾
- C. 心、肾
- D. 心、肝
- E. 脾、肾

正确答案：B

73、单选 下列关于氨基酸密码子的描述哪一项是错误的（）

- A. 密码子有种属特异性，所以不同生物合成不同的蛋白质
- B. 密码子阅读有方向性，从 5' 端起始，3' 端终止
- C. 密码子第 1, 2 位碱基与反密码子的第 3, 2 位碱基结合严格按碱基互补原则
- D. 一种氨基酸可有一组以上的密码子
- E. 密码子第 3 位碱基在决定掺入氨基酸的特异性方面重要性较小

正确答案：A

74、单选 有关原核生物 mRNA 分子上的 S-D 序列，下列哪项是错误的（）

- A. 发现者是 Shine-Dalgarno
- B. 以 AGGA 为核心
- C. 可与 16S-rRNA 近 3' 一端处互补
- D. 需要 eIF 参与
- E. 又被称为核蛋白体结合位点

正确答案：D

75、单选 胰岛素和表皮生长因子的受体实际上是一种酶，它们是（）

- A. 蛋白水解酶
- B. 磷酸化酶
- C. 酪氨酸激酶
- D. Ser / Thr 激酶
- E. 磷酸酶

正确答案：C

76、单选 蛋白质所形成的胶体颗粒，在下列哪种条件下不稳定（）

- A. 溶液 pH 小于 pI
- B. 溶液 pH 大于 pI
- C. 溶液 pH 等于 pI
- D. 溶液 pH 等于 7.4
- E. 在水溶液中

正确答案：C

77、单选 关于转录调节因子叙述错误的是（）

- A. 所有转录因子结构均含有 DNA 结合域和转录激活域
- B. 有些转录因子结构可能含有 DNA 结合域或转录激活域
- C. 转录因子调节作用是 DNA 依赖的或 DNA 非依赖的
- D. 通过 DNA-蛋白质或蛋白质-蛋白质相互作用发挥作用
- E. 大多数转录因子的调节作用属反式调节

正确答案：A

78、单选 不参与糖酵解途径的酶是（）

- A. 磷酸化酶
- B. 己糖激酶
- C. 烯醇化酶
- D. 丙酮酸激酶
- E. 磷酸烯醇式丙酮酸羧激酶

正确答案：E

79、单选 终止密码有三个，它们是（）

- A. AAACCCGGG
- B. UAAUAGUGA
- C. UUUUUCUUG
- D. UCAAUGAGU
- E. CCACCGCCU

正确答案：B

80、单选 调节三羧酸循环运转最主要的酶是（）

- A. 柠檬酸合成酶
- B. 丙酮酸脱氢酶
- C. 苹果酸脱氢酶
- D. α -酮戊二酸脱氢酶
- E. 异柠檬酸脱氢酶

正确答案：E

81、单选 蛋白质变性不包括（）

- A. 氢键断裂
- B. 肽键断裂

- C. 盐键断裂
- D. 疏水键断裂
- E. 二硫键断裂

正确答案： B

82、单选 癌基因 ras 家族的编码产物是 ()

- A. DNA 结合蛋
- B. 酪氨酸蛋白激酶
- C. GTP 结合蛋白类
- D. 生长因子类
- E. 生长因子受体类

正确答案： C

83、单选 正常人的 HbA 和镰状细胞贫血者 HbS 的区别是 ()

- A. 每个亚基的一级结构不同
- B. 亚基数不一样
- C. β - 亚基 N 端第六位氨基酸不同
- D. α - 亚基 N 端第六位氨基酸不一样
- E. 酸性氨基酸被碱性氨基酸取代

正确答案： C

84、单选 关于酶的叙述，正确的是 ()

- A. 酶对底物都有绝对专一性
- B. 有些 RNA 也具有酶活性
- C. 所有酶均以酶原形式存在
- D. 酶的催化作用与其构象无关
- E. 酶只能在中性环境发挥作用

正确答案： B

85、单选 血清白蛋白 (pI 为 4.7) 在下列哪种 pH 溶液中带正电荷 ()

- A. pH4.0
- B. pH5.0
- C. pH7.0
- D. pH6.0
- E. pH8.0

正确答案： A

86、单选 lac 操纵子的诱导剂是 ()

- A. 半乳糖
- B. 乳糖
- C. 阿拉伯糖
- D. 葡萄糖
- E. 蔗糖

正确答案： B

87、单选 类固醇激素受体复合物发挥作用需要通过（）

- A. HSP
- B. HRE
- C. CaM
- D. G 蛋白
- E. Ca²⁺

正确答案： B

88、单选 不是竞争性抑制剂的化合物是（）

- A. 5-氟尿嘧啶
- B. 甲氨蝶呤
- C. 6-巯基嘌呤
- D. 磺胺类化合物
- E. 嘌呤霉素

正确答案： E

89、单选 营养必需氨基酸（）

- A. 可在体内由脂肪转变而来
- B. 可在体内由糖转变而来
- C. 可在体内由其他氨基酸转变而来
- D. 不能在体内合成，必须由食物蛋白供给
- E. 必须由食物蛋白供给原料在体内合成

正确答案： D

90、单选 用于 PCR 反应的酶是（）

- A. 碱性磷酸酶
- B. DNA 连接酶
- C. 逆转录酶
- D. 限制性核酸内切酶
- E. TaqDNA 聚合酶

正确答案： E

91、单选 关于外显子和内含子的叙述正确的是（）

- A. hnRNA 上只有外显子而无内含子序列
- B. 外显子在 DNA 模板上有相应的互补序列，内含子没有
- C. 除去内含子的过程称为拼接
- D. 除去外显子的过程称为剪接
- E. 成熟的 mRNA 有内含子

正确答案： C

92、单选 肿瘤细胞往往可检测出抑癌基因有下列异常，但有一项是错误的（）

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/767112125015006066>