

2013

全国卫生专业技术资格考试

习题集丛书

药学（中级）

练习题集

主编 | 孙建平



人民卫生出版社

# 2013

## 全国卫生专业技术资格考试习题集丛书

# 药 学 ( 中级 )

## 练习题集

主 编 孙建平

编 者 生理学

谷瑞民

药剂学

吴琳华

赵红光

生物化学

于晓光

药事管理学

刘兰茹

马满玲

病理生理学

张伟华

药理学

董德利

乔国芬

微生物学

张凤民

钟照华

李宝馨

艾 静

天然药物化学

刘凤芝

单宏丽

刘 艳

药物化学

刘凤芝

张 莹

药物分析

刘高峰

刘 艳

刘红梅

纪宏宇

医学伦理学

韩思莹

杜智敏

马满玲

卢 青

秘 书 闫冠韫

策 划 卢 青 韩 刚

人民卫生出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

药学(中级)练习题集/孙建平主编. —北京: 人民  
卫生出版社, 2013. 1

(2013 全国卫生专业技术资格考试习题集丛书)

ISBN 978-7-117-16590-7

I. ①药… II. ①孙… III. ①药物学-药剂人员-资  
格考试-习题集 IV. ①R9-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 307880 号

人卫社官网 [www.pmph.com](http://www.pmph.com) 出版物查询, 在线购书  
人卫医学网 [www.ipmph.com](http://www.ipmph.com) 医学考试辅导, 医学数  
据库服务, 医学教育资  
源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

本书本印次内有 3 种防伪标志, 请注意识别。欢迎致  
电、来函查询真伪、举报盗版。电话: 010-59787491  
E-mail: WQ@pmph.com

## 药学 (中级) 练习题集

主 编: 孙建平

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph @ pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

010-59787586 010-59787592

印 刷: 北京市安泰印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 18

字 数: 438 千字

版 次: 2013 年 1 月第 1 版 2013 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-16590-7/R · 16591

定 价: 55.00 元

(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)

# 出版说明

为贯彻国家人事部、卫生部《关于加强卫生专业技术职务评聘工作的通知》等相关文件精神,自2001年起卫生专业初、中级技术资格以考代评工作正式开展,2003年起全国实施。按照文件要求,初、中级卫生专业技术资格考试工作实行全国统一组织、统一考试时间、统一考试大纲、统一考试命题、统一合格标准的考试制度。为了更好地帮助广大考生做好考前复习工作,特组织国内有关专家、教授编写了《2013全国卫生专业技术资格考试习题集丛书》。

全国卫生专业技术资格考试习题集丛书以考试大纲和全国卫生专业技术资格考试专家委员会编写的考试指导为主要编写依据,以帮助考生熟悉和掌握专业知识,提高从业人员能力和素质为主要目的,切实反映考试对考生在知识点的掌握程度和专业水平上的要求。编写工作遵循科学、严谨、客观、规范的原则,严格按照实际考试的科目划分和题型分布进行编写,能够有效的帮助考生考前自测、考查和反馈复习成果,对考生应试有较强的针对性和指导性。

本套习题集丛书共分为三册,分别是《练习题集》、《精选习题解析》、《模拟试卷》。

## 练习题集

对考试大纲各科目进行针对性练习,题型全面,题量丰富,涵盖考试大纲的所有知识点,并着重突出重点、难点,帮助考生随学随测,检测学习成果,强化记忆,是考生复习强化的必备用书。

## 精选习题解析

针对各学科考试大纲中的重难点进行强化训练,每题后附详细解析,全面分析考点、答题思路和方法,帮助考生尽快理解和掌握知识点。特别包含了部分解密真题中失分率较高的题目,供考生参照复习。

## 模拟试卷

全面模拟考试真题,针对考生临考备战进行综合性巩固,题目难度和题型分布参考实际考试情况设定,除附答题卡和答案外,部分重点、难点问题附有简单解析,仿真度高,是考前最后冲刺的重要用书。

鉴于时间仓促和编写人员水平有限,本书内容难免会有不当或遗漏之处,诚请各位读者批评指正。

# • 目 录

---

<b>第一部分 基础知识</b>	1
生理学	1
生物化学	10
病理生理学	15
微生物学	24
天然药物化学	32
药物化学	41
药物分析	64
医学伦理学	74
<b>第二部分 相关专业知识</b>	77
药剂学	77
药事管理学	106
<b>第三部分 专业知识</b>	127
药理学	127
生物药剂学与药动学	198
<b>第四部分 专业实践能力</b>	209
岗位技能	209
临床药物治疗学	229
专业进展	265

# 第一部分 基 础 知 识

## 生 理 学

一、以下每一道题下面有 A、B、C、D、E 五个备选答案。请从中选择一个最佳答案，并在答题卡上将相应题号的相应字母所属的方框涂黑。

### A<sub>1</sub> 型题

1. 细胞膜结构的液态镶嵌模型以  
A. 脂质双分子层为膜的基架  
B. 蛋白质双分子层为膜的基架  
C. 单糖双分子层为膜的基架  
D. 核糖双分子层为膜的基架  
E. 胆固醇双分子层为膜的基架
2. 下列物质中通过单纯扩散机制通过细胞膜的是  
A. 氨基酸  
B. 葡萄糖  
C. 蛋白质  
D. 氯离子  
E. 氧气
3. 阻碍肌动蛋白与横桥结合的物质是  
A. 肌球蛋白  
B. 原肌凝蛋白  
C. 肌钙蛋白的 I 亚基  
D. 肌钙蛋白的 T 亚基  
E. 肌钙蛋白的 C 亚基
4. 当神经纤维的细胞外液中 K<sup>+</sup> 浓度增加时,静息电位的绝对值将  
A. 不变  
B. 增大  
C. 减小
- D. 先增大后减小  
E. 先减小后增大
5. 骨骼肌的基本功能单位是  
A. 肌纤维  
B. 肌小节  
C. 肌原纤维  
D. H 带  
E. 明带
6. 产生生物电的跨膜离子移动属于  
A. 单纯扩散  
B. 载体介导的易化扩散  
C. 通道介导的易化扩散  
D. 入胞  
E. 出胞
7. 运动神经纤维末梢释放乙酰胆碱属于  
A. 单纯扩散  
B. 易化扩散  
C. 主动转运  
D. 入胞  
E. 出胞
8. 当细胞膜两侧电位达到 K<sup>+</sup> 平衡电位时  
A. 膜两侧 K<sup>+</sup> 浓度梯度为零  
B. 膜外 K<sup>+</sup> 浓度大于膜内  
C. 膜两侧电位梯度为零  
D. 膜内较膜外电位相对较正

- E. 膜内侧 K<sup>+</sup>的净外流为零
9. 当达到 K<sup>+</sup>平衡电位时  
A. 膜内电位为正  
B. 膜两侧电位梯度为零  
C. K<sup>+</sup>外向流动减少  
D. 膜外 K<sup>+</sup>浓度高于膜内  
E. 膜两侧 K<sup>+</sup>浓度梯度为零
10. K<sup>+</sup>通道的阻断剂是  
A. 四乙基胺  
B. 河豚毒  
C. 箭毒  
D. 酚妥拉明  
E. 阿托品
11. 与神经细胞动作电位去极化相关的主要离子是  
A. K<sup>+</sup>  
B. Na<sup>+</sup>  
C. Cl<sup>-</sup>  
D. Ca<sup>2+</sup>  
E. Mg<sup>2+</sup>
12. 骨骼肌兴奋收缩耦联中起关键作用的离子是  
A. K<sup>+</sup>  
B. Na<sup>+</sup>  
C. Cl<sup>-</sup>  
D. Ca<sup>2+</sup>  
E. Mg<sup>2+</sup>
13. 离子的逆浓度转运属于  
A. 单纯扩散  
B. 载体介导的易化扩散  
C. 通道介导的易化扩散  
D. 原发性主动转运  
E. 继发性主动转运
14. 葡萄糖通过小肠黏膜被吸收的过程属于  
A. 单纯扩散  
B. 载体介导的易化扩散  
C. 通道介导的易化扩散  
D. 原发性主动转运  
E. 继发性主动转运
15. 离子顺电-化学梯度通过细胞膜属于  
A. 单纯扩散  
B. 载体介导的易化扩散  
C. 通道介导的易化扩散  
D. 原发性主动转运  
E. 继发性主动转运
16. 正常人血液中的血小板数量为  
A. (100~300)×10<sup>6</sup>/L  
B. (100~300)×10<sup>7</sup>/L  
C. (100~300)×10<sup>8</sup>/L  
D. (100~300)×10<sup>9</sup>/L  
E. (100~300)×10<sup>10</sup>/L
17. 枸橼酸钠抗凝的机制是  
A. 与血液中的纤维蛋白结合  
B. 使凝血酶原激活物失活  
C. 使凝血酶失活  
D. 与血浆中的 Ca<sup>2+</sup>结合  
E. 抑制纤维蛋白的形成
18. 血浆中主要的抗凝物质是  
A. 抗凝血酶Ⅲ和肝素  
B. 血小板因子  
C. 凝血因子ⅩⅢ  
D. Ca<sup>2+</sup>  
E. 磷脂
19. 血液凝固的步骤是  
A. 凝血酶原的形成—凝血酶的形成—纤维蛋白原的形成  
B. 凝血酶原激活物的形成—凝血酶的形成—纤维蛋白的形成  
C. 凝血酶原的形成—凝血酶的形成—

- 纤维蛋白的形成
- D. 凝血酶原激活物的形成—凝血酶原的形成—纤维蛋白的形成  
 E. 凝血酶的形成—凝血酶原的形成—纤维蛋白原的形成
20. 不属于红细胞特性的是
- A. 通透性  
 B. 可塑性  
 C. 趋化性  
 D. 渗透脆性  
 E. 悬浮稳定性
21. 血浆胶体渗透压主要来自
- A. 纤维蛋白  
 B. 球蛋白  
 C. 白蛋白  
 D. 免疫球蛋白  
 E. 纤维蛋白原
22. 正常成年男性的红细胞的正常值是
- A.  $5.0 \times 10^9/L$   
 B.  $5.0 \times 10^{10}/L$   
 C.  $5.0 \times 10^{11}/L$   
 D.  $5.0 \times 10^{12}/L$   
 E.  $5.0 \times 10^{13}/L$
23. 正常成年人血液总量约为体重的
- A. 5%  
 B. 8%  
 C. 16%  
 D. 20%  
 E. 30%
24. 血小板释放的物质不包括
- A. ADP 和 ATP  
 B. 凝血酶原  
 C. 5-羟色胺  
 D.  $Ca^{2+}$   
 E. 血栓素 A<sub>2</sub>
25. 心室肌普通细胞动作电位平台期的形成机制是
- A.  $Na^+$  内流,  $Cl^-$  外流  
 B.  $Na^+$  内流,  $K^+$  外流  
 C.  $Na^+$  内流,  $Cl^-$  内流  
 D.  $Ca^{2+}$  内流,  $K^+$  外流  
 E.  $K^+$  内流,  $Ca^{2+}$  外流
26. 迷走神经对心脏的作用是
- A. 心率快, 传导加快  
 B. 心率快, 传导慢  
 C. 心率减慢, 传导慢  
 D. 心率减慢, 心缩力增强  
 E. 心率减慢, 传导加快
27. 成年人安静时每搏输出量大约为
- A. 50ml  
 B. 70ml  
 C. 100ml  
 D. 150ml  
 E. 1500ml
28. 心动周期中, 左心室容积最大的时期是
- A. 快速射血期  
 B. 减慢射血期  
 C. 快速充盈期  
 D. 减慢充盈期  
 E. 心房收缩期
29. 心室肌的后负荷是指
- A. 大动脉内血压  
 B. 快速射血期心室内压  
 C. 减慢射血期心室内压  
 D. 等容收缩期心室内压  
 E. 心房内的压力
30. 心动周期中, 占时间最长的是
- A. 等容收缩期  
 B. 射血期  
 C. 等容舒张期

- D. 充盈期  
E. 心房收缩期
31. 心肌细胞中,传导速度最慢的是  
A. 心室肌  
B. 心房肌  
C. 房室交界  
D. 浦肯野细胞  
E. 窦房结
32. 窦房结成为心脏的正常起搏点的原因是  
A. 静息电位水平接近阈电位  
B. 0期去极化速度很快  
C. 0期去极化速度很慢  
D. 没有平台期  
E. 有4期自动去极化
33. 心迷走神经末梢释放的递质是  
A. 多巴胺  
B. 血管紧张素  
C. 乙酰胆碱  
D. 5-羟色胺  
E. 组胺
34. 心脏的交感神经节前纤维释放的递质是  
A. 去甲肾上腺素  
B. 肾上腺素  
C. 乙酰胆碱  
D. 血管升压素  
E. 血管紧张素Ⅱ
35. 动脉血压升高时能引起  
A. 窦神经传入冲动减少  
B. 主动脉神经传入冲动减少  
C. 心迷走中枢兴奋  
D. 心交感中枢兴奋  
E. 交感缩血管中枢兴奋
36. 体内二氧化碳分压最高的是  
A. 静脉血液  
B. 毛细血管血液  
C. 动脉血液  
D. 组织液  
E. 细胞内液
37. 肺活量等于  
A. 补吸气量+补呼气量  
B. 补吸气量+补呼气量+潮气量  
C. 深吸气量+潮气量  
D. 补吸气量+余气量  
E. 深吸气量+功能余气量
38. 肺泡通气量是指  
A. 无效腔的气体量  
B. 每次吸入或呼出的气体量  
C. 尽力吸气后所能呼出的最大气体量  
D. 每分钟进入肺泡能与血液进行气体交换的气体量  
E. 每分钟进入或出肺的气体量
39. 肺总量等于  
A. 潮气量+肺活量  
B. 肺活量+功能余气量  
C. 肺活量+余气量  
D. 深吸气量+余气量  
E. 补吸气量+潮气量+补呼气量
40. 实现肺通气的组织器官是  
A. 呼吸道  
B. 肺泡  
C. 胸廓  
D. 呼吸道和肺泡  
E. 胸廓、呼吸道和肺泡
41. 血液与组织细胞之间的气体交换过程称  
A. 外呼吸  
B. 内呼吸  
C. 肺通气  
D. 肺换气

- E. 气体运输
42. 单位时间内气体扩散的容积为  
 A. 气体的扩散速率  
 B. 气体的扩散系数  
 C. 肺扩散容量  
 D. 通气/血流比值  
 E. 气体分压
43. 气体在 1mmHg 分压差作用下,每分钟通过呼吸膜扩散的毫升数是  
 A. 气体的扩散速率  
 B. 气体的扩散系数  
 C. 肺扩散容量  
 D. 通气/血流比值  
 E. 气体分压
44. 胃特有的运动形式是  
 A. 蠕动冲  
 B. 集团蠕动  
 C. 蠕动  
 D. 容受性舒张  
 E. 紧张性收缩
45. 胃液头期分泌的特点是  
 A. 分泌量很少,消化力弱  
 B. 酸度及胃蛋白酶含量都低  
 C. 酸度高,胃蛋白酶含量尤其低  
 D. 酸度低,胃蛋白酶含量尤其高  
 E. 酸度高,胃蛋白酶含量尤其高
46. 下列胆汁成分中,促进脂肪消化吸收的重要物质是  
 A. 胆色素  
 B. 胆固醇  
 C. 胆盐  
 D. 卵磷脂  
 E. 碳酸氢盐
47. 下列不是胰液成分的酶是
- A. 肠激酶  
 B. 胰蛋白酶  
 C. 磷蛋白酶  
 D. 胰脂肪酶  
 E. 胰淀粉酶
48. 小肠特有的运动形式是  
 A. 分节运动  
 B. 紧张性收缩  
 C. 集团冲动  
 D. 蠕动冲  
 E. 蠕动
49. 胃液的 pH 为  
 A. 0.9~1.5  
 B. 2.0~4.0  
 C. 4.0~6.0  
 D. 6.7~7.0  
 E. 7.4~8.0
50. 胃液中内因子的作用是  
 A. 抑制胃蛋白酶的激活  
 B. 促进胃泌素的释放  
 C. 促进维生素 B<sub>12</sub> 的吸收  
 D. 参与胃黏膜屏障  
 E. 激活胃蛋白酶原
51. 促胰液素促进胰液分泌的特点是  
 A. 水多,酶含量少  
 B. 水多,酶含量多  
 C. 水少,酶含量少  
 D. 水少,酶含量多  
 E. 以上都有可能
52. 维生素 B<sub>12</sub> 被吸收的部位是  
 A. 十二指肠  
 B. 空肠  
 C. 回肠  
 D. 结肠  
 E. 直肠

53. 胰液中碳酸氢盐的作用是  
A. 激活胃蛋白酶原  
B. 中和进入十二指肠的胃酸  
C. 分解淀粉  
D. 使蛋白质变性  
E. 促进脂肪吸收
54. 人体在运动时,机体主要的产热器官是  
A. 肌肉  
B. 脑  
C. 皮肤  
D. 内脏  
E. 腺体
55. 在体温调节中起调定点作用的可能是  
A. 脊髓温度敏感神经元  
B. 延髓温度敏感神经元  
C. 网状结构温度敏感神经元  
D. 丘脑温度敏感神经元  
E. 视前区-下丘脑前部的温度敏感神经元
56. 当外界温度等于或高于体表温度时,机体散热的方式是  
A. 蒸发  
B. 辐射和对流  
C. 对流  
D. 传导  
E. 辐射
57. 体温有昼夜节律,体温处于全天最低的时间是  
A. 下午 8~10 时  
B. 下午 6~8 时  
C. 清晨 2~6 时  
D. 上午 6~8 时  
E. 午夜
58. 生理学所说的体温是指  
A. 口腔温度
- B. 腋窝温度  
C. 直肠温度  
D. 皮肤温度  
E. 机体深部的平均温度
59. 正常人腋窝的温度平均值是  
A. 35.0~36.0°C  
B. 36.9~37.9°C  
C. 36.7~37.7°C  
D. 36.0~37.4°C  
E. 37.9~38.9°C
60. 正常人口腔的温度平均值是  
A. 35.0~36.0°C  
B. 36.9~37.9°C  
C. 36.7~37.7°C  
D. 36.0~37.4°C  
E. 37.9~38.9°C
61. 女子体温随月经周期发生波动,与其可能有关的激素是  
A. 雌激素  
B. 孕激素  
C. 促性腺激素  
D. 尿促卵泡素  
E. 黄体生成素
62. 水利尿时,下列正确的是  
A. 尿量增加,尿渗透压升高  
B. 尿量增加,尿渗透压正常  
C. 尿量增加,尿渗透压降低  
D. 尿量正常,尿渗透压降低  
E. 尿量正常,尿渗透压升高
63. 滤过分数是指  
A. 肾血流量/肾血浆流量  
B. 肾小球滤过率/肾血浆流量  
C. 肾血浆流量/肾血流量  
D. 肾小球滤过率/肾血流量  
E. 肾血流量/心排出量

64. 肾小球滤过的动力是  
 A. 肾小球毛细血管血压  
 B. 囊内液体胶体渗透压  
 C. 血浆胶体渗透压  
 D. 囊内压  
 E. 有效滤过压
65. 高位截瘫患者排尿障碍表现为  
 A. 尿失禁  
 B. 尿潴留  
 C. 无尿  
 D. 尿崩症  
 E. 多尿
66. 正常人的肾糖阈约为  
 A. 80~100mg/100ml(原尿)  
 B. 120~160mg/100ml(血液)  
 C. 160~180mg/100ml(原尿)  
 D. 160~180mg/100ml(血液)  
 E. 80~200mg/100ml
67. 急性失血尿量减少的原因是  
 A. 肾小球有效滤过压下降  
 B. 滤过膜通透性下降  
 C. 囊内压升高  
 D. 血浆胶体渗透压升高  
 E. 滤过膜面积减小
68. 肾小管对  $\text{Na}^+$  重吸收最大的部位是  
 A. 近球小管  
 B. 髓袢降支细段  
 C. 远球小管  
 D. 髓袢升支粗段  
 E. 集合管
69. 尿路结石引起少尿的原因是  
 A. 肾小球有效滤过压下降  
 B. 滤过膜通透性下降  
 C. 囊内压升高  
 D. 血浆胶体渗透压升高
- E. 滤过膜面积减小
70. 排尿反射的初级中枢位于  
 A. 大脑皮质  
 B. 下丘脑  
 C. 脑干  
 D. 延髓  
 E. 中脑
71. 下列影响 ADH 分泌的最有效的刺激因素是  
 A. 循环血量减少  
 B. 血浆晶体渗透压升高  
 C. 血浆胶体渗透压升高  
 D. 寒冷  
 E. 应激
72. 中枢神经系统内, 神经元之间兴奋性化学传递过程中, 不正确的是  
 A. 单向传播  
 B. 不衰减  
 C. 中枢延搁  
 D. 对内环境变化敏感  
 E. 易疲劳
73. 神经冲动是指沿着神经纤维传导的  
 A. 阈电位  
 B. 局部电位  
 C. 突触后电位  
 D. 动作电位  
 E. 静息电位
74. 幼年缺乏激素可以引起“呆小症”, 该激素是  
 A. 生长素  
 B. 甲状腺素  
 C. 甲状旁腺素  
 D. 醛固酮  
 E. 胰岛素

75. 第一信使是指  
A. 受体  
B. 基因  
C. 激素  
D. 环磷酸腺苷  
E. 蛋白激酶

二、以下提供若干组考题，每组考题共同在考题前列出 A、B、C、D、E 五个备选答案。请从中选择一个与考题关系最密切的答案，并在答题卡上将相应题号的相应字母所属的方框涂黑。每个备选答案可能被选择一次、多次或不被选择。

► B型题

(76~77 题共用备选答案)

- A. 极化  
B. 反极化  
C. 超极化  
D. 去极化  
E. 复极化
76. 细胞兴奋时膜内电位负值减小称为  
77. 细胞膜静息时膜两侧的电位状态为

(78~79 题共用备选答案)

- A.  $K^+$ 外流  
B.  $K^+$ 平衡电位  
C.  $Na^+$ 内流  
D.  $Na^+$ 平衡电位  
E.  $Ca^{2+}$ 内流
78. 静息电位接近于  
79. 神经细胞的锋电位的上升支的形成是由于

(80~81 题共用备选答案)

- A. 血小板有关  
B. 中性粒细胞有关  
C. 红细胞有关  
D. 凝血因子有关  
E. 血浆白蛋白有关
80. 出血时间主要与  
81. 凝血时间主要与

(82~83 题共用备选答案)

- A. 肾上腺素  
B. 去甲肾上腺素

- C. 乙酰胆碱  
D. 5-羟色胺  
E. 组胺

82. 心交感神经节前神经元末梢释放的递质是  
83. 心交感神经节后神经元末梢释放的递质是

(84~85 题共用备选答案)

- A. 等容收缩期  
B. 等容舒张期  
C. 快速充盈期  
D. 减慢射血期  
E. 快速射血期
84. 心室内压快速大幅度升高是在  
85. 心室内压快速大幅度下降是在

(86~87 题共用备选答案)

- A. 射血分数  
B. 心排出量  
C. 心指数  
D. 每搏输出量  
E. 心力储备
86. 以单位体表面积计算的心脏排出量为  
87. 每搏输出量占心室舒张末期容积的百分比为

(88~89 题共用备选答案)

- A. 肺扩散容量  
B. 气体的扩散系数  
C. 气体分压  
D. 通气/血流比值

E. 气体的扩散速率

88. 每分钟肺泡通气量与每分钟血流量之比为

89. 气体溶解度与分子量平方根之比为

(90~91 题共用备选答案)

A. 主细胞

B. 壁细胞

C. 黏液细胞

D. 胃黏膜表面上皮细胞

E. 胃窦部 G 细胞

90. 分泌内因子的是

91. 分泌盐酸的是

(92~93 题共用备选答案)

A. 动作电位

B. 阈电位

C. 局部电位

D. 静息电位

E. 锋电位

92. 终板电位是

93. 兴奋性突触后电位是

(94~95 题共用备选答案)

A. cAMP

B. 激素

C. 下丘脑

D. 腺垂体

E. 神经垂体

94. 能合成催产素的是

95. 能合成催乳素的是

(96~98 题共用备选答案)

A. 肺泡气压

B. 动脉血

C. 静脉血

D. 组织液

E. 组织细胞内

96. 氧分压最低的是

97. 二氧化碳分压最低的是

98. 肺动脉中的血是

(99~100 题共用备选答案)

A. 细胞外液

B. 细胞内液

C. 细胞外液和细胞内液

D. 组织液

E. 血浆

99. 体液是指

100. 内环境是指

## 参 考 答 案

### 生 理 学

- |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 1. A  | 2. E  | 3. B  | 4. C  | 5. B  | 6. C  | 7. E  | 8. E  | 9. C  | 10. A  |
| 11. B | 12. D | 13. D | 14. E | 15. C | 16. D | 17. D | 18. A | 19. B | 20. C  |
| 21. C | 22. D | 23. B | 24. B | 25. D | 26. C | 27. B | 28. E | 29. A | 30. D  |
| 31. C | 32. E | 33. C | 34. C | 35. C | 36. E | 37. B | 38. D | 39. C | 40. E  |
| 41. B | 42. A | 43. C | 44. D | 45. E | 46. C | 47. A | 48. A | 49. A | 50. C  |
| 51. A | 52. C | 53. B | 54. A | 55. E | 56. A | 57. C | 58. E | 59. D | 60. C  |
| 61. B | 62. C | 63. B | 64. E | 65. A | 66. D | 67. A | 68. A | 69. C | 70. C  |
| 71. B | 72. B | 73. D | 74. B | 75. C | 76. D | 77. A | 78. B | 79. C | 80. A  |
| 81. D | 82. C | 83. B | 84. A | 85. B | 86. C | 87. A | 88. D | 89. B | 90. B  |
| 91. B | 92. C | 93. C | 94. C | 95. D | 96. E | 97. A | 98. C | 99. C | 100. A |

## 生 物 化 学

一、以下每一道题下面有 A、B、C、D、E 五个备选答案。请从中选择一个最佳答案，并在答题卡上将相应题号的相应字母所属的方框涂黑。

A<sub>1</sub> 型题

1. 某蛋白质样品的氮含量为 0.40g, 其蛋白质含量约为  
 A. 2.00g  
 B. 2.50g  
 C. 6.40g  
 D. 3.00g  
 E. 6.25g
2. 氨基酸在等电点时, 应具有的特点是  
 A. 只带正电荷  
 B. 只带负电荷  
 C. 正电荷大于负电荷  
 D. 溶解度最大  
 E. 在电场中不泳动
3. 维系蛋白质分子中二级结构的化学键是  
 A. 氢键  
 B. 肽键  
 C. 离子键  
 D. 二硫键  
 E. 疏水键
4. 关于蛋白质亚基的描述正确的是  
 A. 一条多肽链卷曲成螺旋结构  
 B. 两条以上多肽链卷曲成二级结构  
 C. 两条以上多肽链与辅基结合成蛋白质  
 D. 每个亚基都有各自的三级结构  
 E. 各个亚基之间都以共价键相连
5. 蛋白质变性是由于  
 A. 氨基酸排列顺序的改变  
 B. 氨基酸组成的改变  
 C. 肽键的断裂
6. 利用分子筛原理分离蛋白质的技术是  
 A. 阴离子交换层析  
 B. 阳离子交换层析  
 C. 凝胶过滤  
 D. 亲和层析  
 E. 透析
7. 只存在于 mRNA 而不存在于 DNA 中的碱基是  
 A. 腺嘌呤  
 B. 胞嘧啶  
 C. 鸟嘌呤  
 D. 尿嘧啶  
 E. 胸腺嘧啶
8. 核酸中核苷酸之间的连接方式是  
 A. 肽键  
 B. 糖苷键  
 C. 2',3'-磷酸二酯键  
 D. 2',5'-磷酸二酯键  
 E. 3',5'-磷酸二酯键
9. 核酸对紫外线的最大吸收波长为  
 A. 220nm  
 B. 260nm  
 C. 280nm  
 D. 320nm  
 E. 380nm
10. tRNA 的结构特点不包括  
 A. 5'-末端具有特殊的帽子结构

- B. 含甲基化核苷酸  
C. 三叶草形的二级结构  
D. 有局部的双链结构  
E. 含有 DHU 环
11. 有关 DNA 变性的叙述, 正确的是  
A. 变性时出现减色效应  
B. 变性温度一般在 100℃以上  
C. 引起 DNA 两条链间氢键断裂的因素都可使其变性  
D. 变性导致分子共价键断裂  
E. 高温是 DNA 变性的唯一因素
12. 有关辅酶与辅基的描述, 错误的是  
A. 都是酶的辅助因子  
B. 都可用透析或超滤的方法除去  
C. 辅基常以共价键与酶蛋白牢固结合  
D. 辅酶以非共价键与酶蛋白疏松结合  
E. 两者差别在于它们与酶蛋白结合的紧密程度与反应方式不同
13. 有关酶的活性中心的论述, 正确的是  
A. 能与底物特异性结合的必需基团  
B. 由一级结构上相互邻近的基团组成  
C. 在与底物结合时不应发生构象改变  
D. 没有或不能形成活性中心的蛋白质不是酶  
E. 酶的活性中心外的必需基团也参与对底物的催化作用
14. 影响酶促反应速度的因素, 不包括  
A. 酶原的浓度  
B. 酶的浓度  
C. 反应环境的 pH  
D. 反应温度  
E. 底物浓度
15. 丙二酸对琥珀酸脱氢酶的抑制属于  
A. 别构调节  
B. 非竞争性抑制
- C. 竞争性抑制  
D. 反竞争性抑制  
E. 不可逆性抑制
16. 酶原激活的生理意义是  
A. 保护酶的活性  
B. 恢复酶的活性  
C. 促进组织生长  
D. 避免自身损伤  
E. 加速组织代谢
17. 无氧条件下, 在哺乳动物肌肉组织中积累的化合物是  
A. 丙酮酸  
B. 乙醇  
C. CO<sub>2</sub>  
D. 乳酸  
E. 丙酮
18. 关于三羧酸循环(TCA)的叙述, 错误的是  
A. 是三大营养素分解的共同途径  
B. 乙酰 CoA 进入 TCA 后只能被氧化  
C. 生糖氨基酸可通过 TCA 的反应转变成葡萄糖  
D. 乙酰 CoA 经 TCA 氧化时, 可生成 3 分子 NADH + H<sup>+</sup> 和 1 分子的 FADH<sub>2</sub>  
E. TCA 还有合成功能, 可为其他代谢提供小分子原料
19. 下列参与催化可逆糖代谢反应的酶是  
A. 糖原磷酸化酶  
B. 己糖激酶  
C. 果糖二磷酸酶  
D. 丙酮酸激酶  
E. 磷酸甘油酸激酶
20. 磷酸戊糖途径  
A. 是体内产生 CO<sub>2</sub> 的主要来源

- B. 可产生  $\text{NADPH} + \text{H}^+$ , 后者通过呼吸链可产生 ATP  
C. 可产生  $\text{NADPH} + \text{H}^+$ , 供合成代谢需要  
D. 是体内生成糖醛酸途径  
E. 饥饿时葡萄糖经此途径代谢增加
21. 合成糖原时, 葡萄糖基的直接供体是  
A. UDPG  
B. CDPG  
C. GDPG  
D. 1-磷酸葡萄糖  
E. 6-磷酸葡萄糖
22. 既在糖酵解又在糖异生中起作用的酶是  
A. 丙酮酸激酶  
B. 3-磷酸甘油醛脱氢酶  
C. 1,6-二磷酸果糖激酶  
D. 己糖激酶  
E. 葡萄糖-6-磷酸酶
23. 乳酸循环不经过的途径是  
A. 糖酵解  
B. 糖异生  
C. 磷酸戊糖途径  
D. 肝糖原分解  
E. 肌糖原合成
24. 胰岛素降低血糖是多方面作用的结果, 但不包括  
A. 促进葡萄糖的转运  
B. 加强糖原的合成  
C. 加速糖的有氧氧化  
D. 抑制糖原的分解  
E. 加强脂肪动员
25.  $\beta$ -氧化的酶促反应顺序为  
A. 脱氢→再脱氢→加水→硫解  
B. 脱氢→加水→再脱氢→硫解  
C. 脱氢→脱水→再脱氢→硫解
- D. 加水→脱氢→硫解→再脱氢  
E. 脱氢→硫解→再脱氢→加水
26. 脂肪大量动员, 肝内生成的乙酰 CoA 主要转变为  
A. 葡萄糖  
B. 胆固醇  
C. 草酰乙酸  
D. 酮体  
E.  $\text{CO}_2$
27. 脂肪酸合成需要的  $\text{NADPH} + \text{H}^+$  主要来源于  
A. TCA 循环  
B. 糖酵解途径  
C. 磷酸戊糖途径  
D. GSH  
E. 糖异生途径
28. 胆固醇生物合成的限速酶是  
A. HMG-CoA 合成酶  
B. 羟基戊酸激酶  
C. HMG-CoA 裂解酶  
D. 鲨烯环氧酶  
E. HMG-CoA 还原酶
29. 密度最低的血浆脂蛋白是  
A. 乳糜微粒  
B.  $\beta$ -脂蛋白  
C. 前  $\beta$ -脂蛋白  
D.  $\alpha$ -脂蛋白  
E. 脂蛋白 A
30. 载脂蛋白 A I 能激活  
A. 脂蛋白脂酶  
B. LCAT  
C. 肝脂酶  
D. 脂肪组织脂肪酶  
E. 胰脂酶