

2010

国家医师资格考试用书

国家医师资格考试

公卫执业助理医师 应试习题集

北京大学医学部专家组 编

根据新大纲全新改版

免费赠送65元
网上学习费用



北京大学医学出版社

2010

国家医师资格考试应试用书

国家医师资格考试

公共卫生助理医师 应试习题集

北京医学教育出版社 编



ISBN 7-5306-5811-1
定价：28.00元



北京医学教育出版社

国家医师资格考试用书

国家医师资格考试

公卫执业助理医师应试习题集

北京大学医学部专家组 编

北京大学医学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

国家医师资格考试——公卫执业助理医师应试习题集/北京大学医学部专家组编. —3 版. —北京: 北京大学医学出版社, 2009

(国家医师资格考试用书)

ISBN 978-7-81116-432-9

I. 国… II. 北… III. 公共卫生—医师—资格考核—习题 IV. R1-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 019392 号

国家医师资格考试——公卫执业助理医师应试习题集

编 写: 北京大学医学部专家组

出版发行: 北京大学医学出版社 (电话: 010-82802230)

地 址: (100191) 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内

网 址: <http://www.pumpress.com.cn>

E - mail: booksale@bjmu.edu.cn

印 刷: 北京瑞达方舟印务有限公司

经 销: 新华书店

责任编辑: 药蓉 刘燕 李娜 董采萱 责任校对: 杜悦 责任印制: 郭桂兰

开 本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 28.5 字数: 712 千字

版 次: 2009年4月第3版 2009年11月第2次印刷

书 号: ISBN 978-7-81116-432-9

定 价: 65.00 元

版权所有, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

出版说明

随着国家医师资格考试的实行，北京大学医学出版社出版的国家医师资格考试用书以其权威性、实用性受到了广大考生的欢迎，并成为国家医师资格考试的品牌图书。

2009 年国家医师（公共卫生）资格考试大纲在内容、结构等方面较原大纲有较大的调整。例如：医学综合笔试部分将大纲考核的内容整合为基础综合、临床综合和专业综合三部分；基础综合维持原来的学科设置不变，但根据各基础学科的发展特点，对考核内容进行了增删、修改；临床综合对原大纲内容进行了扩大，并打破了原大纲按传统学科划分的模式，将内科、外科、妇产科、儿科等学科综合成各个系统，这种按系统疾病进行编排的新模式，扩大了考核范围，提高了对临床知识和技能方面的考核要求；专业综合除了对原大纲内容进行适当增删、修订外，公卫执业医师新增了学校/青少年卫生学，公卫执业助理医师新增了妇女保健学、儿童保健学。

国家医师资格考试的特点为内容多、题量大，今年的考试大纲又有较大变化。在此情况下，北京大学医学出版社本着严谨的态度，以帮助考生提高复习效率、顺利通过考试为己任，组织了北京大学医学部及附属医院的专家、教授，严格按照最新考试大纲进行了全面改版。全新版本的国家医师资格考试用书紧扣 2009 年大纲要求，涵盖大纲的所有考点，重点突出，题目严谨，实战性强，对广大考生通过国家医师资格考试有很好的辅导作用。

编 者

2009 年 3 月

目 录

第一部分 基础综合

一、生物化学	2
第一单元 蛋白质的结构与功能	2
第二单元 核酸的结构与功能	4
第三单元 酶	6
第四单元 糖代谢	8
第五单元 生物氧化	10
第六单元 脂类代谢	10
第七单元 氨基酸代谢	13
第八单元 核苷酸代谢	14
第九单元 遗传信息的传递	15
第十单元 蛋白质生物合成	18
第十一单元 基因表达调控	19
第十二单元 信息物质、受体与信号传导	21
第十三单元 重组 DNA 技术	22
第十四单元 癌基因与抑癌基因	23
第十五单元 血液生化	24
第十六单元 肝胆生化	25
参考答案	27
二、生理学	30
第一单元 细胞的基本功能	30
第二单元 血液	32
第三单元 血液循环	34
第四单元 呼吸	38
第五单元 消化和吸收	40
第六单元 能量代谢和体温	42
第七单元 尿的生成和排出	43
第八单元 神经系统的功能	46
第九单元 内分泌	49
第十单元 生殖	51
参考答案	52

三、药理学	55
第一单元 药物效应动力学与药物代谢动力学	55
第二单元 传出神经系统药理学	59
第三单元 中枢神经系统药理学	62
第四单元 心血管药理学	65
第五单元 内脏药理学	69
第六单元 内分泌系统药理学	72
第七单元 抗菌药、抗恶性肿瘤药、抗病毒药药理学	73
参考答案	79
四、医学心理学	82
第一单元 绪论	82
第二单元 医学心理学基础	83
第三单元 心理卫生	88
第四单元 心身疾病	90
第五单元 心理评估	92
第六单元 心理治疗	95
第七单元 医患关系	98
第八单元 病人的心理问题	100
参考答案	102
五、医学伦理学	104
第一单元 绪论	104
第二单元 医学道德的规范体系	107
第三单元 医疗活动中的人际关系道德	111
第四单元 预防医学道德	113
第五单元 临床医学实践道德	115
第六单元 医学科研的道德	117
第七单元 医学高科技伦理	119
第八单元 医学道德的修养和评价	123
参考答案	124
六、卫生法规	127
第一单元 《执业医师法》、《母婴保健法》、《药品法》、《处方办法》	127
第二单元 《传染病防治法》、《突发公共卫生事件应急条例》、《艾滋病防治条例》、 《疫苗条例》、《实验室条例》	132
第三单元 《职业病防治法》、《食品卫生法》、《公共场所条例》、《学校卫生条例》、 《饮水卫生办法》	136
参考答案	139

第二部分 临床综合

第一单元	呼吸系统	142
第二单元	心血管系统	147
第三单元	消化系统	149
第四单元	女性生殖系统	155
第五单元	血液系统	160
第六单元	内分泌系统	163
第七单元	精神神经系统	165
第八单元	运动系统	167
第九单元	儿科	168
第十单元	传染病	173
第十一单元	性传播疾病	179
第十二单元	其他	181
	参考答案	183

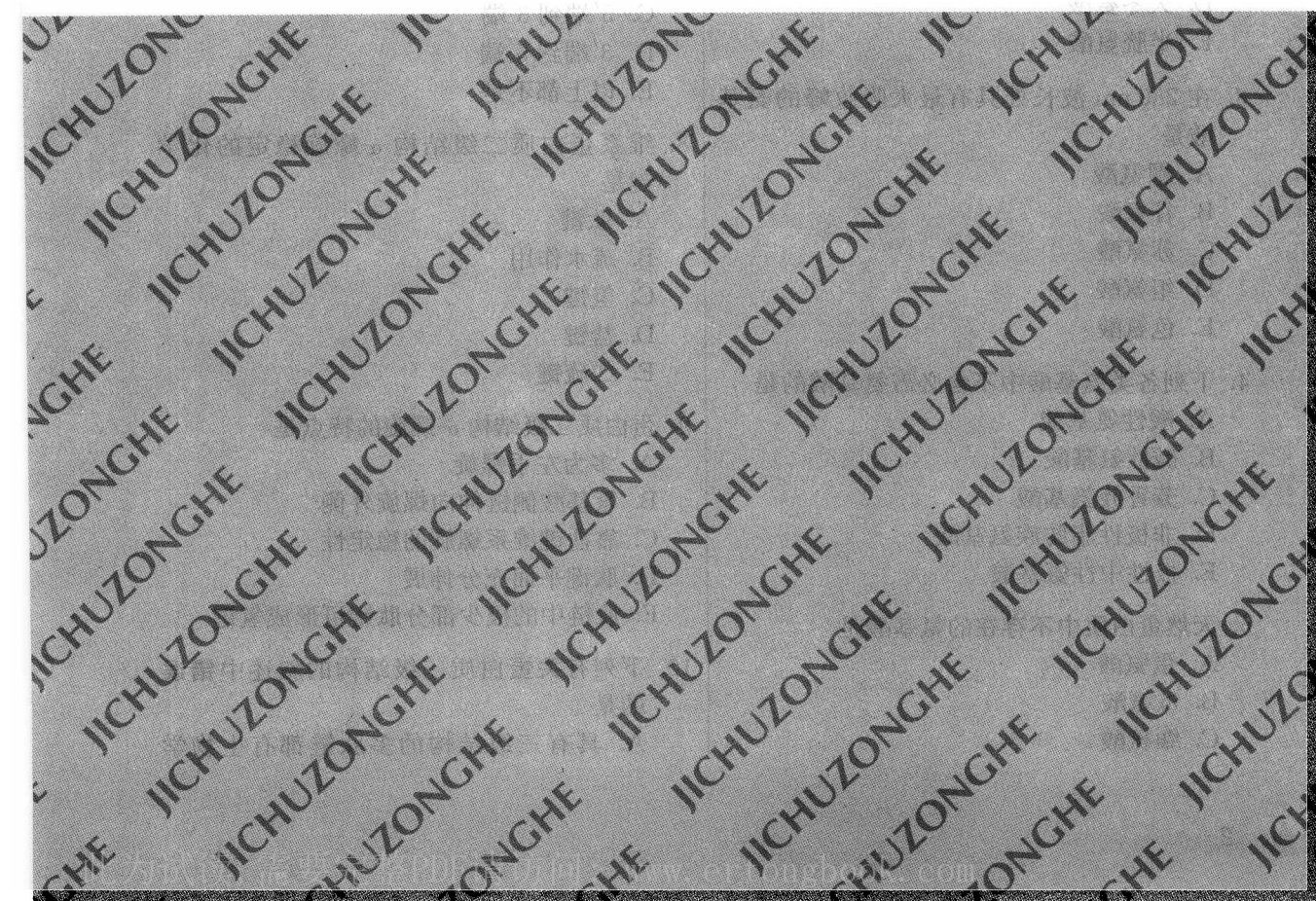
第三部分 专业综合

一、流行病学	188
第一单元 绪论	188
第二单元 疾病的分布	189
第三单元 描述性研究	193
第四单元 队列研究	196
第五单元 病例对照研究	205
第六单元 流行病学实验研究	209
第七单元 筛检及其评价	211
第八单元 流行病学研究中的偏倚	217
第九单元 因果关系的推断	219
第十单元 疾病预防策略与措施	222
第十一单元 传染病流行病学	223
第十二单元 传染病暴发调查	231
第十三单元 艾滋病	232
第十四单元 病毒性肝炎	233
第十五单元 肺结核	235
第十六单元 医院感染	237
参考答案	238
二、卫生统计学	243
第一单元 统计学的几个基本概念	243

第二单元	定量资料的统计描述	247
第三单元	总体均数的估计和假设检验	256
第四单元	分类资料的统计描述	265
第五单元	率的抽样误差与 Z 检验	268
第六单元	χ^2 检验	271
第七单元	秩和检验	277
第八单元	直线回归与相关	280
第九单元	统计表与统计图	285
第十单元	统计设计	289
第十一单元	医学常用人口统计指标	295
	参考答案	299
三、环境卫生学		303
第一单元	绪 论	303
第二单元	环境与健康	304
第三单元	大气卫生	308
第四单元	水体卫生	317
第五单元	饮用水卫生	322
第六单元	土壤卫生	327
第七单元	住宅卫生	330
第八单元	公共场所卫生	333
第九单元	家用化学品卫生	335
第十单元	环境卫生学基本技能	336
	参考答案	338
四、劳动卫生与职业病学		341
第一单元	绪 论	341
第二单元	劳动过程对机体的影响	344
第三单元	生产性毒物与职业中毒	348
第四单元	生产性粉尘与尘肺	355
第五单元	物理因素对机体的影响	359
第六单元	职业性肿瘤	365
第七单元	妇女劳动卫生	369
第八单元	农村劳动卫生	371
第九单元	职业性有害因素的评价	373
第十单元	职业性有害因素的控制	375
	参考答案	376
五、营养与食品卫生学		380
第一单元	营养学基础	380

第二单元 各类食品的营养价值·····	394
第三单元 特殊人群的营养·····	395
第四单元 社区营养·····	396
第五单元 食品污染及其预防·····	397
第六单元 各类食品的卫生·····	398
第七单元 食物中毒及其预防·····	400
第八单元 食品卫生监督管理·····	403
参考答案·····	403
 六、妇女保健学·····	406
参考答案·····	412
 七、儿童保健学·····	413
参考答案·····	422
 八、健康教育与健康促进·····	423
参考答案·····	434
 九、社会医学·····	435
参考答案·····	446

第一部分 基础综合



一、生物化学

第一单元 蛋白质的结构与功能

【A1 型题】

- 天然蛋白质分子中的氨基酸结构属于
 - L、D- α -氨基酸
 - D- α -氨基酸
 - D- β -氨基酸
 - L- α -氨基酸
 - L- β -氨基酸
- 下列属于酸性氨基酸的是
 - 亮氨酸
 - 组氨酸
 - 苯丙氨酸
 - 天冬氨酸
 - 半胱氨酸
- 在 280 nm 波长处具有最大吸收峰的氨基酸是
 - 缬氨酸
 - 谷氨酸
 - 苏氨酸
 - 组氨酸
 - 色氨酸
- 下列各类氨基酸中不含必需氨基酸的是
 - 酸性氨基酸
 - 碱性氨基酸
 - 芳香族氨基酸
 - 非极性脂肪族氨基酸
 - 极性中性氨基酸
- 天然蛋白质中不存在的氨基酸是
 - 蛋氨酸
 - 瓜氨酸
 - 缬氨酸
 - 羟脯氨酸
 - 半胱氨酸
- 下列有关肽键的叙述中错误的是
 - 连接两个氨基酸的酰胺键称为肽键
 - 肽键是维系蛋白质一级结构的化学键
 - 参与肽键形成的 6 个原子在同一平面上
 - 肽键 (C-N) 的键长较 C α -N 的键长更长
 - 肽键具有部分双键性质不能自由旋转
- 蛋白质多肽链中氨基酸的排列顺序是从
 - C 端到 N 端
 - N 端到 C 端
 - 5' 端到 3' 端
 - 3' 端到 5' 端
 - 以上都不是
- 维系蛋白质二级结构 α -螺旋稳定的化学键是
 - 肽键
 - 疏水作用
 - 氢键
 - 盐键
 - 二硫键
- 蛋白质二级结构 α -螺旋的特点是
 - 多为左手螺旋
 - 氨基酸侧链伸向螺旋外侧
 - 靠盐键维系螺旋的稳定性
 - 肽键平面充分伸展
 - 肽链中的极少部分肽键可形成氢键
- 下列有关蛋白质三级结构的叙述中错误的是
 - 具有三级结构的多肽链都有生物学

- 活性
- B. 亲水基团多位于三级结构的表面
 - C. 次级键是维系三级结构稳定的化学键
 - D. 三级结构是单体蛋白或亚基的空间结构
 - E. 结构域属于蛋白质三级结构范畴
11. 下列有关蛋白质四级结构的叙述中正确的是
 - A. 二硫键是稳定四级结构的主要化学键
 - B. 蛋白质变性时其四级结构不改变
 - C. 亚基间的结合力主要是氢键和离子键
 - D. 蛋白质都具有四级结构
 - E. 四级结构是所有蛋白质保持生物学活性必需的
 12. 下列有关蛋白质结构的叙述中错误的是
 - 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. α -螺旋为二级结构的一种形式
 - D. 各亚基间的空间排布属四级结构
 - E. 三级结构是指整条肽链所有原子的空间排布位置
 13. 镰刀形贫血患者的血红蛋白分子中发生的变化是
 - A. Hb β 亚基第6位由Val变为Glu
 - B. Hb α 亚基第6位由Val变为Glu
 - C. Hb β 亚基第6位由Glu变为Val
 - D. Hb α 亚基第6位由Glu变为Val
 - E. 以上都不是
 14. 一个完整的蛋白质分子必定具有的结构是
 - A. 辅基
 - B. α -螺旋
 - C. β -折叠
 - D. 三级结构
 - E. 四级结构
 15. 蛋白质变性是由于
 - A. 蛋白质一级结构改变
 - B. 蛋白质空间构象被破坏
 - C. 蛋白质被水解
 - D. 蛋白质辅基的脱落
 - E. 蛋白质被沉淀
 16. 蛋白质变性后的主要表现是
 - A. 黏度降低
 - B. 溶解度降低
 - C. 颜色反应减弱
 - D. 生物学活性仍保持
 - E. 不易被蛋白酶水解
 17. 造成蛋白质变性的因素中不包括
 - A. 加热
 - B. 强酸
 - C. 重金属离子
 - D. 生物碱试剂
 - E. 中性盐

【B1型题】

(1~5题共用备选答案)

- A. 脯氨酸
- B. 精氨酸
- C. 亮氨酸
- D. 天冬氨酸
- E. 丙氨酸

1. 属于碱性氨基酸的是
2. 属于酸性氨基酸的是
3. 属于亚氨基酸的是
4. 属于支链氨基酸的是
5. 属于营养必需氨基酸的是

(6~8题共用备选答案)

- A. 构象改变
 - B. 肽键断裂
 - C. 亚基聚合
 - D. 蛋白质聚集
 - E. 二硫键形成
6. 蛋白质一级结构被破坏时出现
 7. 引起蛋白质变性的机制是蛋白质的
 8. 蛋白质协同效应发生时可出现

第二单元 核酸的结构与功能

【A1 型题】

- 核酸的基本组成单位是
 - 核糖与脱氧核糖
 - 嘌呤碱和嘧啶碱
 - 核苷
 - 核苷酸
 - 寡核苷酸
- 一般仅出现在 RNA 分子中的碱基是
 - 腺嘌呤
 - 鸟嘌呤
 - 胸腺嘧啶
 - 胞嘧啶
 - 尿嘧啶
- DNA 和 RNA 被彻底水解后的产物
 - 核糖相同、部分碱基不同
 - 碱基相同、部分核糖不同
 - 核糖不同、部分碱基不同
 - 碱基不同、核糖相同
 - 碱基相同、核糖不同
- 在 DNA 和 RNA 组成中都存在的成分是
 - 鸟嘌呤
 - 尿嘧啶
 - 胸腺嘧啶
 - D-核糖
 - D-2-脱氧核糖
- 维系 DNA 两条链形成双螺旋的化学键是
 - 磷酸二酯键
 - N-C 糖苷键
 - 碱基间氢键
 - 戊糖内 C-C 键
 - 碱基内 C-C 键
- 关于 DNA 碱基组成的叙述中正确的是
 - 不同生物来源的 DNA 碱基组成不同
 - 同一生物不同组织的 DNA 碱基组成不同
 - 生物体碱基组成随年龄改变而变化
 - A 和 C 的含量相等
 - $A+T=G+C$
- 下列对 DNA 双螺旋结构的叙述中错误的是
 - 两股链相互平行、走向相反
 - 碱基位于双螺旋外侧
 - 碱基间以非共价键相连
 - 碱基平面垂直于螺旋轴
 - 磷酸与脱氧核糖构成双螺旋的骨架
- 关于 DNA 双螺旋结构的叙述正确的是
 - $A+T$ 与 $G+C$ 的比值为 1
 - $A+G$ 与 $T+C$ 的比值为 1
 - $A=G$ 、 $T=C$
 - A 和 T 间形成 3 个氢键
 - G 和 C 间形成 2 个氢键
- DNA 的高级结构是
 - 模体结构
 - 超二级结构
 - 超螺旋结构
 - α -螺旋
 - 双螺旋结构
- 关于真核生物 DNA 高级结构的叙述中正确的是
 - 由 DNA 和非组蛋白共同构成核小体
 - 核小体由 DNA 和 H1、H2、H3、H4 各 1 分子构成
 - 核小体由 DNA 和 H1、H2、H3、H4 各 2 分子构成
 - 核小体由 DNA 和 H2A、H2B、H3、H4 各 1 分子构成
 - 构成核小体的组蛋白 (H) 种类有 H1、H2A、H2B、H3、H4
- 核酸在紫外波段有较强的吸收, 在中性条件下其最大吸收值是在波长
 - 220 nm

- B. 230 nm
C. 240 nm
D. 260 nm
E. 280 nm
12. 下列几种碱基组成不同的 DNA 中哪一种的解链温度 (T_m) 最高
A. DNA 中 A+T 含量占 15%
B. DNA 中 G+C 含量占 25%
C. DNA 中 G+C 含量占 40%
D. DNA 中 A+T 含量占 60%
E. DNA 中 G+C 含量占 70%
13. 以下关于 DNA 解链温度 (T_m) 的说法正确的是
A. DNA 中 AT 对比例愈高, T_m 愈高
B. DNA 中 GC 对比例愈高, T_m 愈高
C. DNA 愈纯, T_m 范围愈大
D. DNA 分子愈小, T_m 范围愈大
E. RNA 分子通常 T_m 较高
14. 下列关于 DNA 变性的叙述中正确的是
A. 变性时磷酸二酯键断裂
B. 变性时糖苷键断裂
C. 双链间氢键被破坏
D. 在 280 nm 处的吸光度增加
E. 在 260 nm 处的吸光度减少
15. 下列有关 mRNA 的叙述中不正确的是
A. mRNA 是由 hnRNA 经剪接后形成的
B. 是细胞内含量最少而种类最多的 RNA
C. 真核生物 mRNA 的 5' 末端有帽结构
D. 真核生物 mRNA 的 3' 末端有多聚 A 尾
E. 在所有的 RNA 中 mRNA 寿命最长
16. tRNA 的结构特点中不包括
A. 所有 tRNA 3' 末端都为 CCA
B. 5' 末端具有特殊的帽结构
C. 其二级结构呈三叶草形
D. 含有二氢尿嘧啶环
E. 含有反密码子环
17. 与 mRNA 中的 ACG 密码相对应的 tRNA 反密码子是
A. UGC
B. TGC
C. CGU
D. GCA
E. CGT
18. 下列有关 rRNA 的叙述中错误的是
A. rRNA 是细胞内含量最多的 RNA
B. rRNA 与核糖体蛋白共同构成核糖体
C. 核糖体是蛋白质合成的模板
D. 原核生物有 5S、16S、23S rRNA 三种
E. 真核生物有 5S、5.8S、18S、28S rRNA 四种

【B1 型题】

(1~5 题共用备选答案)

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

1. 在各种 RNA 中半衰期最短的 RNA 是
2. 含稀有碱基最多的 RNA 是
3. 3' 末端具有多聚 A 尾的 RNA 是
4. 既含外显子又含内含子的 RNA 是
5. 需与蛋白质共同构成核糖体的 RNA 是

第三单元 酶

【A1 型题】

- 下列关于酶活性中心的叙述中正确的是
 - 所有的酶都具有活性中心
 - 所有酶的活性中心都含有辅酶
 - 所有酶的活性中心都含有金属离子
 - 所有的抑制剂都作用于酶的活性中心
 - 酶的必需基团都位于活性中心内
- 下列关于酶的叙述中正确的是
 - 酶催化的高效率是因其分子中含有辅酶或辅基
 - 酶的活性中心中都含有催化基团
 - 所有的酶都含有两条以上多肽链
 - 所有的酶都属于调节酶
 - 酶能改变反应的平衡点
- 酶的特异性是指
 - 酶与辅酶特异的结合
 - 酶催化反应的机制各有特点
 - 酶对其底物有较严格的选择性
 - 酶在细胞中有特异性的定位
 - 酶的分类具有严格特异的方式
- 下列关于辅酶与辅基的叙述中错误的是
 - 辅酶与辅基均为酶的辅助因子
 - 辅酶以非共价键与酶蛋白疏松结合
 - 辅基与酶蛋白牢固结合
 - 辅酶与辅基都属于小分子有机化合物
 - 辅酶或辅基都可用透析或超滤方法除去
- 决定酶促反应特异性的是
 - 作用物的类别
 - 酶蛋白
 - 金属离子
 - 辅酶或辅基
 - 催化基团
- 下列有关辅酶的叙述中错误的是
 - 辅酶决定酶促反应的种类与性质
 - 其主要作用是参与酶的催化过程
 - 在反应中作为连接酶和底物的桥梁
 - 其组成常含有维生素或维生素类物质
 - 一种辅酶可与多种酶蛋白结合形成多种不同的酶
- 下列有关酶辅助因子中金属离子作用的叙述中错误的是
 - 是连接酶与底物的桥梁
 - 其可降低反应中的静电斥力
 - 作为酶活性中心的催化基团参与催化反应
 - 其作用使酶分子构象失去稳定
 - 其在酶促反应中可起传递电子作用
- 酶竞争性抑制作用的特点是
 - K_m 值不变, V_{max} 降低
 - K_m 值降低, V_{max} 不变
 - K_m 值增高, V_{max} 不变
 - K_m 值不变, V_{max} 增加
 - K_m 值降低, V_{max} 降低
- 下列有关非竞争性抑制作用的叙述中正确的是
 - 其不改变酶促反应的最大速度
 - 其不改变酶对底物的亲和力
 - 抑制剂与酶的活性中心结合
 - 抑制剂与酶结合后影响酶与底物结合
 - 酶、抑制剂、底物结合后不影响产物的释放
- 有关温度对酶促反应速度影响的叙述中正确的是
 - 温度升高反应速度总是随之加快
 - 低温使多数酶变性从而降低酶反应速度
 - 最适温度对于所有的酶均相同
 - 最适温度是酶的特征性常数, 与反应进行的时间无关

- E. 最适温度不是酶的特征性常数, 延长反应时间最适温度降低
11. 有机磷杀虫剂对胆碱酯酶的抑制作用属于
- 可逆性抑制作用
 - 竞争性抑制作用
 - 非竞争性抑制作用
 - 反竞争性抑制作用
 - 不可逆性抑制作用
12. 酶原没有活性的原因是
- 缺乏辅助因子
 - 酶蛋白已变性
 - 多肽链合成不完全
 - 酶活性中心未形成或未暴露
 - 环境的温度和 pH 不适宜
13. 下列有关同工酶的叙述正确的是
- 同工酶的分子结构相同
 - 同工酶的理化性质相同
 - 它们催化相同的化学反应
 - 它们对同一底物有相同的 K_m 值
 - 它们的差别是翻译后化学修饰不同的结果
14. 变构效应物与酶的结合部位是
- 活性中心的结合基团
 - 酶分子的一SH 基
 - 酶的催化基团
 - 酶活性中心以外的任何部位
 - 酶活性中心以外的特殊部位
15. 关于酶别(变)构调节特点的叙述中正确的是
- 其是一种不可逆的非共价调节
 - 是一种可逆的共价修饰调节
 - 通常是经磷酸化起作用
 - 通过酶的调节部位(亚基)起作用
 - 别(变)构调节具有放大效应
16. 有关核酶的说法正确的是
- 它是由 RNA 和蛋白质构成的
 - 它是由 DNA 和蛋白质构成的
 - 是具有酶催化活性的 RNA 分子
 - 是专门水解核酸的蛋白质
 - 它是位于细胞液中的酶
17. 下列能直接参与底物水平磷酸化的酶是
- 6-磷酸葡萄糖脱氢酶
 - 3-磷酸甘油醛脱氢酶
 - 磷酸甘油酸激酶
 - α -酮戊二酸脱氢酶
 - 琥珀酸脱氢酶

【B1 型题】

(1~5 题共用备选答案)

- 单体酶
 - 寡聚酶
 - 结合酶
 - 多功能酶
 - 多酶体系
- 由酶蛋白和辅助因子两部分组成的酶称
 - 仅具有三级结构的酶称为
 - 由几种不同功能的酶彼此聚合形成的酶复合物称为
 - 由几个相同或不同的亚基以非共价键连接组成的酶称为
 - 由于基因的融合, 多种不同催化功能存在于一条多肽链中, 这类酶称