

2013 国家医师资格考试

# 临床执业医师 应试习题集 (上)

北京大学医学部专家组 编

紧扣新大纲

免费赠送135元  
网上学习费用

- 紧扣 2013 年新版考试大纲
- 以题库形式涵盖资格考试全部考点
- 专家命题 重点突出 实战性强



北京大学医学出版社

国家医师资格考试用书

国家医师资格考试  
临床执业医师应试习题集  
(上册)

北京大学医学部专家组 编

北京大学医学出版社

**GUOJIA YISHI ZIGE KAOSHI——LINCHUANG ZHIYE YISHI YINGSHI XITIJI  
(SHANG XIA CE)**

**图书在版编目 (CIP) 数据**

国家医师资格考试——临床执业医师应试习题集 (上、下册)  
/北京大学医学部专家组编写. —4 版. —北京: 北京大学医学  
出版社, 2013.1

ISBN 978-7-5659-0523-0

I. ①国… II. ①北… III. ①临床医学—医师—资格  
考试—习题集 IV. ①R4-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 015501 号

**国家医师资格考试——临床执业医师应试习题集 (上、下册)**

---

**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](mailto: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:** 高 敏 曹 君 **责任校对:** 金彤文 **责任印制:** 张京生

**开 本:** 787mm×1092mm 1/16 **印张:** 36.75 **字数:** 912 千字

**版 次:** 2013 年 2 月第 4 版 2013 年 2 月第 1 次印刷

**书 号:** ISBN 978-7-5659-0523-0

**定 价:** 135.00 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

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

2013年国家执业医师资格考试启用新的考试大纲。新版大纲在内容、结构等方面较原大纲有较大的调整，例如：临床类别专业综合删去了症状与体征部分，将风湿免疫性疾病单独作为一个系统进行考核，并根据各系统学科的进展，对相关内容进行调整和增删；基础医学综合删去了医学心理学、医学伦理学、卫生法规和预防医学的内容，根据各基础学科的发展特点，对考核内容进行了增删、修改；新增医学人文综合部分，内容包括医学心理学、医学伦理学、卫生法规三个部分；新增预防医学综合部分，内容为预防医学。

执业医师考试的特点为内容多、题量大。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，编写了这套国家执业医师考试丛书，该丛书紧扣考试大纲要求，涵盖大纲所要的各个考点，重点突出，题目严谨，实战性强，对广大考生通过执业医师考试有很好的辅导作用。

编 者

# 目 录

## 上 册

### 第一部分 基础医学综合

<b>第一篇 生物化学</b>	2
第一单元 蛋白质的结构与功能	2
第二单元 核酸的结构和功能	4
第三单元 酶	7
第四单元 糖代谢	9
第五单元 生物氧化	12
第六单元 脂类代谢	13
第七单元 氨基酸代谢	15
第八单元 核苷酸代谢	18
第九单元 遗传信息的传递	19
第十单元 蛋白质生物合成	22
第十一单元 基因表达调控	24
第十二单元 信息物质、受体与信号传导	25
第十三单元 重组 DNA 技术	27
第十四单元 癌基因与抑癌基因	28
第十五单元 血液生化	29
第十六单元 肝胆生化	31
第十七单元 维生素	34
<b>第二篇 生理</b>	35
第一单元 细胞的基本功能	35
第二单元 血液	38
第三单元 血液循环	41
第四单元 呼吸	47
第五单元 消化和吸收	50
第六单元 能量代谢和体温	52
第七单元 尿的生成和排出	55
第八单元 神经系统的功能	58
第九单元 内分泌	62
第十单元 生殖	65

<b>第三篇 医学微生物学 .....</b>	67
第一单元 绪论 .....	67
第二单元 细菌学 .....	68
第三单元 病毒学 .....	74
第四单元 真菌学 .....	80
<b>第四篇 医学免疫学 .....</b>	82
第一单元 绪论 .....	82
第二单元 抗原 .....	83
第三单元 免疫器官 .....	85
第四单元 免疫细胞 .....	87
第五单元 免疫球蛋白 .....	90
第六单元 补体系统 .....	93
第七单元 细胞因子 .....	96
第八单元 白细胞分化抗原和黏附分子 .....	98
第九单元 主要组织相容性复合体及其编码分子 .....	99
第十单元 免疫应答 .....	101
第十一单元 黏膜免疫系统 .....	106
第十二单元 免疫耐受 .....	106
第十三单元 抗感染免疫 .....	108
第十四单元 超敏反应 .....	109
第十五单元 自身免疫和自身免疫性疾病 .....	111
第十六单元 免疫缺陷病 .....	114
第十七单元 肿瘤免疫 .....	115
第十八单元 移植免疫 .....	116
第十九单元 免疫学检测技术 .....	117
第二十单元 免疫学防治 .....	118
<b>第五篇 病理学 .....</b>	120
第一单元 细胞、组织的适应、损伤和修复 .....	120
第二单元 局部血液循环障碍 .....	122
第三单元 炎症 .....	125
第四单元 肿瘤 .....	129
第五单元 心血管系统疾病 .....	134
第六单元 呼吸系统疾病 .....	137
第七单元 消化系统疾病 .....	140
第八单元 泌尿系统疾病 .....	144
第九单元 内分泌系统疾病 .....	147
第十单元 乳腺及女性生殖系统疾病 .....	149

第十一单元 常见传染病及寄生虫病.....	150
第十二单元 性传播疾病.....	154
第十三单元 免疫性疾病.....	154
第十四单元 淋巴造血系统疾病.....	156
<b>第六篇 药理学.....</b>	<b>157</b>
第一单元 药物效应动力学与药物代谢动力学.....	157
第二单元 传出神经系统药理学.....	163
第三单元 中枢神经系统药理学.....	168
第四单元 心血管药理学.....	173
第五单元 内脏药理学.....	178
第六单元 内分泌系统药理学.....	182
第七单元 抗菌药、抗恶性肿瘤药、抗病毒药药理学.....	184

## 第二部分 医学人文综合

<b>第一篇 医学心理学.....</b>	<b>194</b>
第一单元 绪论.....	194
第二单元 医学心理学基础.....	196
第三单元 心理卫生.....	203
第四单元 心身疾病.....	205
第五单元 心理评估.....	207
第六单元 心理治疗.....	212
第七单元 医患关系.....	216
第八单元 患者的心理问题.....	219
<b>第二篇 医学伦理学.....</b>	<b>223</b>
第一单元 绪论.....	223
第二单元 医学伦理学的基本原理与规范.....	225
第三单元 医疗人际关系伦理.....	227
第四单元 临床诊疗伦理及临床关怀与死亡的伦理.....	230
第五单元 公共卫生伦理.....	232
第六单元 医学科研伦理.....	233
第七单元 医学新技术研究与应用的伦理.....	236
第八单元 医务人员的医学伦理素质的养成与行为规范.....	240
<b>第三篇 卫生法规.....</b>	<b>243</b>
第一单元 执业医师法、医疗机构管理条例和母婴保健法.....	243
第二单元 传染病防治法、突发公共卫生事件应急条例和艾滋病防治条例.....	255
第三单元 献血法、药品管理法、处方管理办法和麻醉药品和精神药品管理条例.....	262

第四单元 医疗事故处理条例	266
第五单元 侵权责任法、放射诊疗管理规定、抗菌药物临床应用管理办法、人体器官移植条例、精神卫生法	273

### 第三部分 预防医学综合

预防医学	278
第一单元 绪论	278
第二单元 医学统计学方法	279
第三单元 流行病学	290
第四单元 临床预防服务	302
第五单元 社区公共卫生	306
第六单元 卫生服务体系与卫生管理	315

### 第四部分 临床医学综合

<b>第一篇 呼吸系统</b>	320
第一单元 慢性阻塞性肺疾病	320
第二单元 肺动脉高压与肺源性心脏病	333
第三单元 支气管哮喘	335
第四单元 支气管扩张	343
第五单元 肺炎	345
第六单元 肺脓肿	357
第七单元 肺结核	358
第八单元 肺癌	370
第九单元 肺血栓栓塞症	377
第十单元 呼吸衰竭	378
第十一单元 急性呼吸窘迫综合征（ARDS）与多器官功能障碍综合征	382
第十二单元 胸腔积液、脓胸	383
第十三单元 胸部损伤（血胸、气胸、肋骨骨折）	390
第十四单元 纵隔肿瘤	396
<b>第二篇 心血管系统疾病</b>	397
第一单元 心力衰竭	397
第二单元 心律失常	404
第三单元 心脏骤停	412
第四单元 原发性高血压	414
第五单元 继发性高血压	420
第六单元 冠状动脉粥样硬化性心脏病	421
第七单元 心瓣膜病	433

第八单元 感染性心内膜炎.....	443
第九单元 心肌疾病.....	446
第十单元 急性心包炎.....	449
第十一单元 休克.....	453
第十二单元 周围血管疾病.....	460
<b>第三篇 消化系统.....</b>	<b>463</b>
第一单元 食管、胃、十二指肠疾病.....	463
第二单元 肝脏疾病.....	496
第三单元 胆道疾病.....	522
第四单元 胰腺疾病.....	528
第五单元 肠道疾病.....	539
第六单元 阑尾炎.....	554
第七单元 直肠肛管疾病.....	558
第八单元 消化道大出血.....	562
第九单元 腹膜炎.....	564
第十单元 腹外疝.....	569
第十一单元 腹部损伤.....	572

## 下 册

<b>第四篇 泌尿系统（含男性生殖系统）.....</b>	<b>577</b>
第一单元 尿液检查.....	577
第二单元 肾小球病.....	580
第三单元 尿路感染.....	599
第四单元 男性生殖系统感染.....	604
第五单元 肾结核.....	605
第六单元 尿路结石.....	607
第七单元 泌尿、男性生殖系统肿瘤.....	611
第八单元 泌尿系统梗阻.....	619
第九单元 泌尿系统损伤.....	622
第十单元 泌尿、男性生殖系统先天性畸形及其他疾病.....	626
第十一单元 肾功能不全.....	629
<b>第五篇 女性生殖系统.....</b>	<b>639</b>
第一单元 女性生殖系统解剖及生理.....	639
第二单元 生理产科.....	644
第三单元 病理产科.....	657
第四单元 妇科.....	688

第五单元 计划生育.....	724
<b>第六篇 血液系统疾病.....</b>	<b>731</b>
第一单元 贫血.....	731
第二单元 白血病.....	746
第三单元 骨髓增生异常综合征.....	756
第四单元 淋巴瘤.....	758
第五单元 多发性骨髓瘤.....	761
第六单元 白细胞减少和粒细胞缺乏症.....	763
第七单元 出血性疾病.....	764
第八单元 输血.....	771
<b>第七篇 化谢内分泌系统.....</b>	<b>773</b>
第一单元 内分泌及代谢疾病概述.....	773
第二单元 下丘脑-垂体病 .....	775
第三单元 甲状腺疾病.....	780
第四单元 甲状旁腺疾病.....	790
第五单元 肾上腺疾病.....	793
第六单元 糖尿病与低血糖症.....	798
第七单元 痛风.....	810
第八单元 水、电解质代谢和酸碱平衡失调.....	813
<b>第八篇 精神神经系统.....</b>	<b>818</b>
第一单元 神经病学概论.....	818
第二单元 周围神经疾病.....	825
第三单元 脊髓病变.....	828
第四单元 颅脑损伤.....	831
第五单元 脑血管病.....	837
第六单元 颅内肿瘤.....	841
第七单元 颅内压增高.....	842
第八单元 脑疝.....	844
第九单元 帕金森病.....	845
第十单元 偏头痛.....	846
第十一单元 紧张型头痛.....	847
第十二单元 癫痫.....	847
第十三单元 神经-肌接头与肌肉疾病 .....	848
第十四单元 精神障碍.....	850
第十五单元 脑器质性疾病所致精神障碍.....	853
第十六单元 躯体疾病所致精神障碍.....	854
第十七单元 精神活性物质所致精神障碍.....	855

第十八单元 精神分裂症.....	856
第十九单元 心境障碍（情感性精神障碍）.....	863
第二十单元 神经症性及分离（转换）性障碍.....	869
第二十一单元 应激相关障碍.....	872
第二十二单元 心理生理障碍.....	873
<b>第九篇 运动系统.....</b>	<b>875</b>
第一单元 骨折概论.....	875
第二单元 上肢骨折.....	879
第三单元 下肢骨折.....	882
第四单元 脊柱和骨盆.....	887
第五单元 关节脱位与损伤.....	890
第六单元 手外伤及断肢（指）再植与周围神经损伤.....	893
第七单元 运动系统慢性疾病.....	896
第八单元 非化脓性关节炎.....	899
第九单元 骨与关节感染.....	900
第十单元 骨肿瘤.....	904
<b>第十篇 风湿免疫性疾病.....</b>	<b>910</b>
第一单元 风湿性疾病总论.....	910
第二单元 系统性红斑狼疮.....	912
第三单元 类风湿关节炎.....	915
第四单元 脊柱关节炎.....	921
<b>第十一篇 儿科.....</b>	<b>929</b>
第一单元 绪论.....	929
第二单元 生长发育.....	930
第三单元 儿童保健.....	935
第四单元 营养和营养障碍疾病.....	937
第五单元 新生儿疾病.....	948
第六单元 遗传性疾病.....	960
第七单元 免疫与风湿性疾病.....	964
第八单元 感染性疾病.....	971
第九单元 结核病.....	976
第十单元 消化系统疾病.....	982
第十一单元 呼吸系统疾病.....	990
第十二单元 心血管系统疾病.....	998
第十三单元 泌尿系统疾病 .....	1004
第十四单元 小儿血液系统特点 .....	1012
第十五单元 神经系统疾病 .....	1019

第十六单元 内分泌系统疾病 .....	1023
<b>第十二篇 传染病、性传播疾病 .....</b>	<b>1026</b>
第一单元 传染病总论 .....	1026
第二单元 常见传染病 .....	1027
第三单元 性传播疾病 .....	1042
<b>第十三篇 其他 .....</b>	<b>1048</b>
第一单元 围手术期处理 .....	1048
第二单元 外科营养 .....	1053
第三单元 外科感染 .....	1054
第四单元 创伤和火器伤 .....	1061
第五单元 烧伤 .....	1065
第六单元 乳房疾病 .....	1067
第七单元 中毒及中暑 .....	1073

# 第一篇 生物化学

## 第一单元 蛋白质的结构与功能

### 【A1型题】

1. 天然蛋白质分子中的氨基酸结构属于  
 A. L、D- $\alpha$ -氨基酸  
 B. D- $\alpha$ -氨基酸  
 C. D- $\beta$ -氨基酸  
 D. L- $\alpha$  氨基酸  
 E. L- $\beta$ -氨基酸
2. 下列氨基酸中含有羟基的是  
 A. 天冬酰胺  
 B. 苏氨酸  
 C. 蛋氨酸  
 D. 组氨酸  
 E. 缬氨酸
3. 下列属于酸性氨基酸的是  
 A. 亮氨酸  
 B. 组氨酸  
 C. 苯丙氨酸  
 D. 天冬氨酸  
 E. 半胱氨酸
4. 在 280 nm 波长处具有最大吸收峰的氨基酸是  
 A. 缬氨酸  
 B. 谷氨酸  
 C. 苏氨酸  
 D. 组氨酸  
 E. 色氨酸
5. 下列各类氨基酸中不含必需氨基酸的是  
 A. 酸性氨基酸  
 B. 碱性氨基酸  
 C. 芳香族氨基酸
6. 天然蛋白质中不存在的氨基酸是  
 A. 蛋氨酸  
 B. 瓜氨酸  
 C. 缬氨酸  
 D. 羟脯氨酸  
 E. 半胱氨酸
7. 下列有关肽键的叙述中错误的是  
 A. 连接两个氨基酸的酰胺键称为肽键  
 B. 肽键是维系蛋白质一级结构的化学键  
 C. 参与肽键形成的 6 个原子在同一平面上  
 D. 肽键 (C-N) 的键长较 C $\alpha$ -N 的键长更长  
 E. 肽键具有部分双键性质不能自由旋转
8. 多肽链中主链骨架的组成是  
 A. -NCCNCCNCCNCC-  
 B. -CONHCONHCONH-  
 C. -CHNOCHNOCHNO-  
 D. -CNOHCNOHCNOH-  
 E. -CNHOCNHOCHNO-
9. 蛋白质多肽链中氨基酸的排列顺序是从  
 A. C 端到 N 端  
 B. N 端到 C 端  
 C. 5' 端到 3' 端  
 D. 3' 端到 5' 端  
 E. 以上都不是
10. 维系蛋白质二级结构  $\alpha$ -螺旋稳定的化学键是  
 A. 肽键  
 B. 疏水作用  
 C. 氢键

- D. 盐键  
E. 二硫键
11. 蛋白质二级结构  $\alpha$ -螺旋的特点是  
A. 多为左手螺旋  
B. 氨基酸侧链伸向螺旋外侧  
C. 靠盐键维系螺旋的稳定性  
D. 肽键平面充分伸展  
E. 肽链中的极少部分肽键可形成氢键
12. 下列有关蛋白质三级结构的叙述中错误的是  
A. 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
13.  $\alpha$ -螺旋每上升一圈相当于氨基酸残基的个数是  
A. 4.6  
B. 3.6  
C. 3.0  
D. 2.6  
E. 2.0
14. 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
15. 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.  $\alpha$ -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
16. 镰刀形贫血患者的血红蛋白分子中发生的变化是  
A. Hb $\beta$  亚基第 6 位由 Val 变为 Glu  
B. Hb $\alpha$  亚基第 6 位由 Val 变为 Glu  
C. Hb $\beta$  亚基第 6 位由 Glu 变为 Val  
D. Hb $\alpha$  亚基第 6 位由 Glu 变为 Val  
E. 以上都不是
17. 一个完整的蛋白质分子必定具有的结构是  
A. 辅基  
B.  $\alpha$ -螺旋  
C.  $\beta$ -折叠  
D. 三级结构  
E. 四级结构
18. 下列有关血红蛋白的叙述中正确的是  
A. 血红蛋白与肌红蛋白的功能相同  
B. 血红蛋白氧解离曲线为 S 状  
C. 血红蛋白不属于变构蛋白  
D. 血红蛋白为含铁卟啉的单体球蛋白  
E. 一分子血红蛋白与一个氧分子可逆结合
19. 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
20. 蛋白质变性后的表现是  
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
21. 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

22. 下列对分子伴侣的叙述中不正确的是  
 A. 其可使肽链正确折叠  
 B. 在二硫键正确配对中起重要作用  
 C. 可维持蛋白质空间构象  
 D. 许多分子伴侣具有 ATP 酶活性  
 E. 分子伴侣与未折叠肽段的结合是可逆的

**【B1型题】**

(23~27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  
 23. 属于碱性氨基酸的是  
 24. 属于酸性氨基酸的是  
 25. 属于亚氨基酸的是  
 26. 属于支链氨基酸的是

27. 属于营养必需氨基酸的是

(28~30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

28. 蛋白质一级结构被破坏时出现  
 29. 引起蛋白质变性的机制是蛋白质的  
 30. 蛋白质协同效应发生时可出现

**参考答案**

1. D 2. B 3. D 4. E 5. A 6. B  
 7. D 8. A 9. B 10. C 11. B 12. A  
 13. B 14. C 15. B 16. C 17. D 18. B  
 19. B 20. B 21. E 22. C 23. B 24. D  
 25. A 26. C 27. C 28. B 29. A 30. A

**第二单元 核酸的结构和功能****【A1型题】**

1. 核酸分子中核苷酸间的连接方式是  
 A. 3', 5' 磷酸二酯键  
 B. 2', 3' 磷酸二酯键  
 C. 糖苷键  
 D. 肽键  
 E. 氢键  
 2. 核酸的基本组成单位是  
 A. 核糖与脱氧核糖  
 B. 嘌呤碱和嘧啶碱  
 C. 核苷  
 D. 核苷酸  
 E. 寡核苷酸  
 3. 一般仅出现在 RNA 分子中的碱基是  
 A. 腺嘌呤  
 B. 鸟嘌呤  
 C. 胸腺嘧啶

- D. 胞嘧啶  
 E. 尿嘧啶  
 4. DNA 和 RNA 被彻底水解后的产物  
 A. 核糖相同、部分碱基不同  
 B. 碱基相同、部分核糖不同  
 C. 核糖不同、部分碱基不同  
 D. 碱基不同、核糖相同  
 E. 碱基相同、核糖不同  
 5. 在 DNA 和 RNA 组成中都存在的成分是  
 A. 鸟嘌呤  
 B. 尿嘧啶  
 C. 胸腺嘧啶  
 D. D-核糖  
 E. D-2-脱氧核糖  
 6. DNA 双螺旋结构中的碱基对主要是  
 A. 腺嘌呤-尿嘧啶  
 B. 腺嘌呤-胸腺嘧啶

- C. 鸟嘌呤-尿嘧啶  
D. 鸟嘌呤-胸腺嘧啶  
E. 黄嘌呤-胞嘧啶
7. 维系 DNA 两条链形成双螺旋的化学键是  
A. 磷酸二酯键  
B. N-C 糖苷键  
C. 碱基间氢键  
D. 戊糖内 C-C 键  
E. 碱基内 C-C 键
8. 关于 DNA 碱基组成的叙述中正确的是  
A. 不同生物来源的 DNA 碱基组成不同  
B. 同一生物不同组织的 DNA 碱基组成不同  
C. 生物体碱基组成随年龄改变而变化  
D. A 和 C 的含量相等  
E.  $A+T=G+C$
9. 下列对 DNA 双螺旋结构的叙述中错误的是  
A. 两股链相互平行、走向相反  
B. 碱基位于双螺旋外侧  
C. 碱基间以非共价键相连  
D. 碱基平面垂直于螺旋轴  
E. 磷酸与脱氧核糖构成双螺旋的骨架
10. 关于 DNA 双螺旋结构的叙述正确的是  
A.  $A+T$  与  $G+C$  的比值为 1  
B.  $A+G$  与  $T+C$  的比值为 1  
C.  $A=G$ 、 $T=C$   
D. A 和 T 间形成 3 个氢键  
E. G 和 C 间形成 2 个氢键
11. DNA 的高级结构是  
A. 模体结构  
B. 超二级结构  
C. 超螺旋结构  
D.  $\alpha$ -螺旋  
E. 双螺旋结构
12. 作为染色质的基本组成单位是  
A. 双螺旋  
B. 多链螺旋  
C. 环状螺旋
- D. 核小体  
E. 串珠样结构
13. 关于真核生物 DNA 高级结构的叙述中正确的是  
A. 由 DNA 和非组蛋白共同构成核小体  
B. 核小体由 DNA 和 H1、H2、H3、H4 各 1 分子构成  
C. 核小体由 DNA 和 H1、H2、H3、H4 各 2 分子构成  
D. 核小体由 DNA 和 H2A、H2B、H3、H4 各 1 分子构成  
E. 构成核小体的组蛋白 (H) 种类有 H1、H2A、H2B、H3、H4
14. 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  
A. 220 nm  
B. 230 nm  
C. 240 nm  
D. 260 nm  
E. 280 nm
15. DNA 解链温度是指  
A. DNA 开始解链时所对应的温度  
B. DNA 完全解链时所对应的温度  
C.  $A_{260}$  达到最大值所对应的温度  
D.  $A_{280}$  达到最大值所对应的温度  
E.  $A_{260}$  达到最大值的一半时所对应的温度
16. 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%
17. 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
18. 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
19. 下列有关核酸分子杂交的描述中不正确的是  
A. 核酸分子经杂交形成杂化双链  
B. 可在 DNA 和 DNA 单链间发生  
C. 可在 DNA 和 RNA 单链间发生  
D. 可在 RNA 和 RNA 单链间发生  
E. 经热变性后如迅速冷却可以加速杂交
20. 稀有核苷酸存在于下列哪一类核酸中  
A. rRNA  
B. mRNA  
C. tRNA  
D. snRNA  
E. 线粒体 RNA
21. 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
22. 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
23. 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
24. 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】**

(25~29 题共用备选答案)

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

25. 在各种 RNA 中半衰期最短的 RNA 是  
26. 含稀有碱基最多的 RNA 是  
27. 3' 末端具有多聚 A 尾的 RNA 是  
28. 既含外显子又含内含子的 RNA 是  
29. 需与蛋白质共同构成核糖体的 RNA 是

(30~33 题共用备选答案)

- A. 氢键  
B. 盐键  
C. 磷酸二酯键  
D. 碱基堆积力  
E. 嘧啶和嘧啶环中的共轭双键

30. 碱基互补配对时形成的键是  
31. 核苷酸之间的连接键是  
32. 与氢键共同维系 DNA 双螺旋结构的稳定的是  
33. 使得核酸在紫外波段具有较强的光吸收的是

**参考答案**

1. A    2. D    3. E    4. C    5. A    6. B