

2012

考研西医综合

全真模拟试卷及精析

——高分必做十套卷

编著◎文都考研西医综合命题研究中心
主编◎魏易生



中国原子能出版传媒有限公司

 文都教育

2012

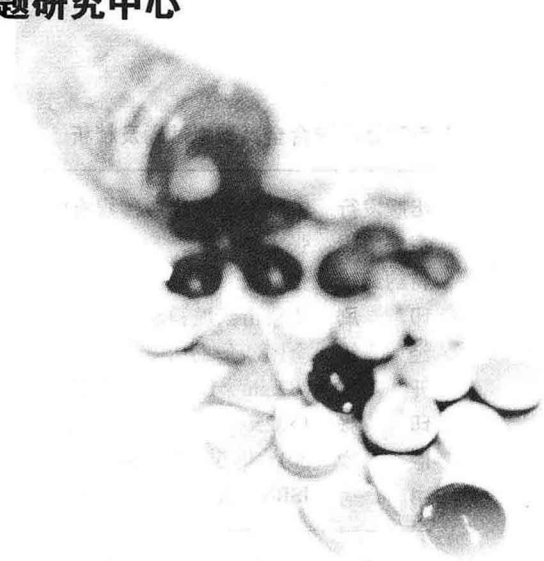
考研西医综合

全真模拟试卷及精析

——高分必做十套卷

藏书章

编著◎文都考研西医综合命题研究中心
主编◎魏易生



中国原子能出版传媒有限公司

图书在版编目(CIP)数据

考研西医综合全真模拟试卷及精析 / 文都考研西医
综合命题研究中心编. —北京: 中国原子能出版传媒有
限公司, 2011.5

ISBN 978 - 7 - 5022 - 5248 - 9

I. ①考… II. ①文… III. ①现代医药学 - 研究生 -
入学考试 - 题解 IV. ①R - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 095832 号

考研西医综合全真模拟试卷及精析

出版发行 中国原子能出版传媒有限公司(北京市海淀区阜成路 43 号 100048)

责任编辑 张 梅

特约编辑 张 毅

印 刷 北京市兴城福利印刷厂

经 销 全国新华书店

开 本 787mm × 1092mm 1/16

印 张 15.25 字 数 330 千字

版 次 2011 年 6 月第 1 版 2011 年 6 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978 - 7 - 5022 - 5248 - 9 定 价 25.00 元

网址: <http://www.aep.com.cn>

E-mail: atomep123@126.com

发行电话: 010-68452845

版权所有 侵权必究

前 言

文都考研西医综合系列丛书是文都考研西医综合命题研究中心多年智慧和努力的结晶,是以北京大学医学部魏易生老师为核心,包括北京大学医学部、协和医科大学、复旦大学医学院及其附属医院的生理学、生物化学、病理学、内科学和外科学一线教授在内的名师团队集体打造的精品系列图书。一改以往"科研型"辅导为导向的辅导模式而专注于考试本身规律的辅导模式,因此,该套丛书具有权威、全面、独特和高效的特点,是参加考研西医综合考试考生的首选。

本模拟题严格按照全国硕士研究生入学统一考试《西医综合考试大纲》要求进行命制,内容包括生理学、生物化学、病理学、诊断学、内科学和外科学。每套试卷满分为 300 分,测试时间为 180 分钟。可供 2012 年参加西医综合考试的同学考前热练。

作为系列参考书,本书所编撰的试题与《西医综合历年真题精析》及《西医综合辅导讲义同步练习》中的试题不重复,查漏补缺,这样可使考生扩大知识面,更牢固、更全面地掌握知识点。

本书与本系列丛书的《2012 考研西医综合辅导讲义》、《2012 考研西医综合考点速记》、《2012 考研西医综合历年真题精析》、以及《2012 考研西医综合辅导讲义同步练习》和《考研西医综合最后密押五套卷》相互配合,可以帮助考生顺利过关。建议考生结合使用,学、练结合,效果方可最佳。

通过我们有的放矢的辅导和训练,加上大家刻苦努力,梦想定会变成现实!预祝大家 2012 考研中笑傲考场,书写自己的传奇!!!

文都考研西医综合命题研究中心

2012 年 4 月

目 录

2012 年全国硕士研究生入学统一考试西医综合科目全真模拟试题 1	1
2012 年全国硕士研究生入学统一考试西医综合科目全真模拟试题答案及精解 1	11
2012 年全国硕士研究生入学统一考试西医综合科目全真模拟试题 2	23
2012 年全国硕士研究生入学统一考试西医综合科目全真模拟试题答案及精解 2	33
2012 年全国硕士研究生入学统一考试西医综合科目全真模拟试题 3	47
2012 年全国硕士研究生入学统一考试西医综合科目全真模拟试题答案及精解 3	57
2012 年全国硕士研究生入学统一考试西医综合科目全真模拟试题 4	69
2012 年全国硕士研究生入学统一考试西医综合科目全真模拟试题答案及精解 4	79
2012 年全国硕士研究生入学统一考试西医综合科目全真模拟试题 5	93
2012 年全国硕士研究生入学统一考试西医综合科目全真模拟试题答案及精解 5	103
2012 年全国硕士研究生入学统一考试西医综合科目全真模拟试题 6	115
2012 年全国硕士研究生入学统一考试西医综合科目全真模拟试题答案及精解 6	125
2012 年全国硕士研究生入学统一考试西医综合科目全真模拟试题 7	138
2012 年全国硕士研究生入学统一考试西医综合科目全真模拟试题答案及精解 7	149
2012 年全国硕士研究生入学统一考试西医综合科目全真模拟试题 8	162
2012 年全国硕士研究生入学统一考试西医综合科目全真模拟试题答案及精解 8	173
2012 年全国硕士研究生入学统一考试西医综合科目全真模拟试题 9	188
2012 年全国硕士研究生入学统一考试西医综合科目全真模拟试题答案及精解 9	198
2012 年全国硕士研究生入学统一考试西医综合科目全真模拟试题 10	210
2012 年全国硕士研究生入学统一考试西医综合科目全真模拟试题答案及精解 10	221

2012 年全国硕士研究生入学统一考试西医综合科目

全真模拟试题 1

一、A 型题:1~90 小题,每小题 1.5 分;91~120 小题,每小题 2 分;共 195 分。在每小题给出的 A、B、C、D 四个选项中,请选出一项最符合题目要求的答案。

1. 属于神经调节的生理过程是
A. 减压反射
B. 血糖值稳定
C. 消化期胃液分泌
D. 氧解离曲线偏移
2. 可兴奋组织的强度-时间曲线上任何一点代表
A. 强度阈值
B. 时间阈值
C. 具有一定强度和时间特性的阈上刺激
D. 具有一定强度和时间特性的阈刺激
3. 当把一个神经细胞从正常生理溶液中取出,放在高钾溶液中,细胞膜最先发生的变化是
A. 静息电位值
B. 阈电位值
C. 局部电位值
D. 动作电位值
4. 对凝血过程描述不准确的是
A. 凝血过程属于正反馈控制
B. 凝血过程是一系列生化反应的过程
C. 凝血酶原激活物的形成有两种途径
D. 凝血因子都是蛋白质
5. 正常情况下使压力感受性反射的敏感性最高的颈动脉窦内压变动范围是
A. 4.00~6.67kPa (30~50mmHg)
B. 9.33~12.0kPa (70~90mmHg)
C. 12.0~14.7kPa (90~110mmHg)
D. 17.3~20.0kPa (130~150mmHg)
6. 下列对心室肌动作电位描述中,不正确的是
A. 快钠离子内流形成 0 期除极
B. 钾离子外流形成 1 期复极
C. 钙离子内流形成平台期
D. 钙离子内流停止,钾离子外流增多形成 3 期复极
7. 老年人的动脉硬化可能引起
A. 大动脉弹性储器作用增大
B. 收缩压降低,舒张压升高
C. 血压变化不大
D. 脉压增大
8. 关于水的重吸收,下列哪项是错误的
A. 肾小管和集合管对水的总重吸收率约为 99%
B. 近球小管对水的重吸收与体内是否缺水无关
C. 近球小管对水的重吸收受 ADH 的影响
D. 远曲小管和集合管对水的重吸收量直接受 ADH 的影响
9. 终尿最先出现的部位是
A. 肾小球
B. 肾小管
C. 集合管
D. 输尿管
10. 脊髓闰绍细胞对脊髓前角运动神经元的抑制称为
A. 周围性抑制
B. 传入侧支抑制
C. 回返抑制
D. 去极化抑制
11. 下列关于糖皮质激素作用的叙述,哪一项是错误的
A. 促进蛋白质分解、抑制其合成
B. 对保持血管对儿茶酚胺的正常反应有重要作用
C. 减弱机体对有害刺激的耐受
D. 抑制胰岛素与其受体结合,导致葡萄糖利用减少
12. E-coli 乳糖操纵子有 3 个结构基因,编码乳糖降解代谢所必需的 3 个酶,当环境中有乳糖而没有葡萄糖时
A. 阻遏蛋白因结合乳糖而失活
B. 阻遏蛋白抑制结构基因转录
C. CAP 蛋白抑制结构基因转录
D. CAP 蛋白缺乏 cAMP 而失活
13. 关于内含子的叙述最确切的是
A. 不可转录的 DNA 序列
B. 可转录的 DNA 序列
C. 可转录,且被翻译的 DNA 序列
D. 位于可转录、翻译序列之间的,不被翻译的 DNA 序列
14. 红霉素是临床常用的抗生素,能够抑制细菌生长,其作用机理是抑制细菌
A. DNA 复制

- B. 基因转录起始
C. 基因转录延伸
D. 蛋白质合成中的核糖体移位
15. 茚三酮和氨基酸的 α 氨基及 α 羧基反应生成的化合物呈
A. 红色 B. 黄色
C. 紫色 D. 蓝色
16. 大肠杆菌核糖体大亚基的沉降系数是
A. 80S B. 70S
C. 60S D. 50S
17. 在 pH7.0 的溶液中, 下列氨基酸在电场中移向正极速度最快者是
A. 赖氨酸 B. 天冬氨酸
C. 谷氨酰胺 D. 异亮氨酸
18. 生长因子受体的细胞外结构域(N端)结合生长因子, 跨膜区由单一 α 螺旋组成, 而细胞内结构域(C端)具有的酶促活性是
A. 酪氨酸激酶
B. 丝氨酸-苏氨酸蛋白激酶
C. PKA
D. PKC
19. 利福霉素的作用机理是抑制细菌的
A. 转录模板链 B. 复制模板链
C. DNA 聚合酶 D. RNA 聚合酶
20. 遗传性非息肉性结肠直肠癌(HPCC)严重威胁人类健康, 发病率为 5%, 造成这种癌症的基因突变发生在体内
A. DNA 碱基错配修复系统
B. DNA 碱基切除修复系统
C. DNA 核苷酸切除修复系统
D. 基因转录调节系统
21. 下列关于还原型谷胱甘肽的叙述, 错误的是
A. 含有一个巯基
B. 含有两个肽键
C. Glu 的 α -羧基参与肽键形成
D. 它是体内重要的还原剂
22. 盐析法沉淀蛋白质的生化机理是
A. 使蛋白质一级结构改变
B. 改变蛋白质空间构象
C. 中和蛋白表面电荷并破坏水化膜
D. 与蛋白质形成不溶性蛋白盐沉淀
23. 真核生物中 RNA 聚合酶 I 催化转录后可生成的是
A. rRNA B. mRNA
C. snRNA D. 18S-rRNA
24. 风湿小体内的 Aschoff 细胞来源于
A. 组织细胞 B. 心肌细胞
C. 淋巴细胞 D. 成纤维细胞
25. 男性, 60 岁, 1 年来进行性吞咽困难, 日渐加重。胃镜检查, 食管中段可见一溃疡型肿物, 质地较硬, 溃疡周边隆起, 底部凹凸不平。活检的病理诊断最可能是
A. 食管小细胞癌 B. 食管淋巴瘤
C. 食管鳞状细胞癌 D. Barrett 食管
26. 男性, 60 岁, 晚期肿瘤病人。死于全身广泛转移。及时做尸体解剖时可发现心脏
A. 心肌梗死 B. 心脏褐色萎缩
C. 心脏肥大 D. 虎斑心
27. 慢性萎缩性胃炎与慢性浅表性胃炎的主要区别是
A. 慢性炎细胞浸润 B. 腺体减少
C. 中性粒细胞浸润 D. 肠上皮化生
28. 不符合结外 NK/T 细胞淋巴瘤特点的是
A. 与 EB 病毒感染有关
B. 表达 CD3 或 CD56
C. 颈部淋巴结肿大显著
D. 多见于 40 岁左右的成人
29. 间质性肺炎的肺间质内浸润的细胞是
A. 淋巴细胞及单核细胞
B. 中性粒细胞和单核细胞
C. 单核细胞和类上皮细胞
D. 嗜酸粒细胞和淋巴细胞
30. 肠梗死的病灶呈
A. 不规则形 B. 节段性
C. 呈楔形 D. 条索状
31. 患者男性, 32 岁, 近两个来月, 食欲不振, 恶心、乏力, 皮肤有黄染并呈进行性加重。查体, 皮肤巩膜黄染, 肝区有叩痛, 肝、脾触诊不满意。ALT100IU, 血总胆红素 $18\mu\text{mol/L}$, HBSAg(+), 追问病史, 近一年来经常食欲不振, 乏力。与肝穿标本内肝细胞坏死情况一致的是
A. 肝细胞大片坏死
B. 肝细胞亚大片坏死
C. 肝细胞桥接坏死及碎片状坏死
D. 肝细胞点状坏死
32. 女性, 50 岁, 体检时发现左肺下叶边缘部一直径 3cm 肿物, 边界不清。组织检查, 肿瘤形成腺体, 细胞异型性明显, 核分裂像多见。应诊断为
A. 鳞癌 B. 小细胞癌
C. 腺癌 D. 大细胞癌

33. 男性6岁,在家长未注意时,被铡刀将左手切断,经断肢再植后,左手功能恢复,属于完全再生的组织是
A. 皮肤 B. 神经
C. 肌腱 D. 骨
34. 属于完全性再生的是
A. 胃溃疡的修复
B. 脑梗死的修复
C. 肺空洞的修复
D. 肝细胞灶状坏死的修复
35. 女,62岁,COPD已20余年,5年来经常咳嗽、气短、双下肢浮肿。本次因上述症状加重收入院,胸像示右下肺片状影及双侧胸腔积液,有关胸腔积液常规和生化检查,下列哪项指标支持胸腔积液是由于心力衰竭引起的
A. 蛋白含量60g/L
B. pH=7.13
C. 葡萄糖含量1.35mmol/L
D. 胸液LDH/血清LDH比值为0.24
36. 男性,55岁,患“肝硬化”5年,加重1周。查体:少量腹水,双下肢可凹性水肿。该患者欲消除水肿,宜首选的利尿剂是
A. 呋塞米 B. 螺内酯
C. 丁尿胺 D. 氢氯噻嗪
37. 男性,20岁,3天前受凉后出现咳嗽、咳白黏痰,发热39℃,胸片示左下肺大片渗出影,予青霉素静点,如有效,则最先出现的是
A. 胸片示片状阴影消散
B. 咳嗽好转
C. 体温降至正常
D. 痰量减少
38. 急性前壁心肌梗死患者入院第4天,发现心前区收缩期反流性杂音,伴呼吸困难,血压下降至90/60mmHg;最适当的检查是
A. 漂浮导管 B. 冠状动脉造影
C. 超声心动图 D. 核素心肌显像
39. 肾病综合征患者发生血栓并发症,最常见的部位是
A. 肾静脉 B. 肺静脉
C. 下肢静脉 D. 上腔静脉
40. 胰腺癌最常见的首发症状是
A. 上腹痛和上腹饱胀不适
B. 黄疸
C. 腰背部痛
D. 消瘦和乏力
41. 男性69岁,高血压病史12年,糖尿病5年。起病时血压150/100mmHg,经降压0号治疗,血压可降至正常。间断服用降压药。近2个月来血压升至180/110mmHg,降压0号无效,改服依那普利2周后,肌酐升至1.4mg/dl,双肾超声检查示左肾较右肾小。诊断考虑可能为
A. 高血压合并肾小动脉硬化
B. 糖尿病肾病
C. 原发性高血压合并肾动脉粥样硬化
D. 肾小球肾炎
42. 女性,25岁,发热伴皮肤淤斑1周,查体见贫血貌,牙龈增生伴出血,胸骨压痛明显,化验Hb70g/L, WBC $36 \times 10^9/L$, 血小板 $15 \times 10^9/L$, 骨髓增生明显活跃,原始细胞84%, POX染色弱阳性,非特异性酯酶染色阳性,可被NaF抑制。最可能的诊断是
A. 急性粒细胞白血病
B. 急性淋巴细胞白血病
C. 急性单核细胞白血病
D. 急性红白血病
43. 结核性胸腔积液的治疗过程中,进行胸腔穿刺抽液,每次抽液量不宜超过1000ml,是为了避免
A. 发生复张性肺水肿
B. 发生胸膜反应
C. 发生胸痛
D. 发生脱水
44. 肝昏迷患者给予肠道抗生素的目的是
A. 消除细菌毒素 B. 抑制大肠杆菌
C. 抑制肠道细菌 D. 减少真菌感染
45. 下列哪种药物对减少急性心肌梗死病死率无明显作用
A. 血管紧张素转换酶抑制剂
B. 硝酸酯类
C. β -受体阻滞剂
D. 醛固酮受体拮抗剂
46. 下列哪项肺功能试验指标不支持支气管哮喘的诊断
A. FEV₁减少
B. FEV₁/FVC减少
C. 支气管舒张试验为阴性
D. PEF减少
47. 缺氧对人体脏器的影响,以下说法正确的是
A. 随着缺氧程度的加重,肾血流量先减少后增加

- B. 红细胞生成素增加,使红细胞生成增加
C. 肺小动脉扩张
D. 随缺氧程度加重,心率先慢后快
48. 关于肺源性心脏病的 X 线所见,以下描述错误的是
A. 主要表现为肺动脉高压和右心增大的征象
B. 右下肺动脉干增粗,横径 $\geq 15\text{mm}$
C. 右下肺动脉干横径与气管横径比 ≥ 1.07
D. 心脏向左下扩大
49. 下列哪一项检查对确诊冠心病心绞痛最有价值
A. 超声心动图
B. 动态心电图
C. 运动核素心肌显像
D. 踏车运动心电图负荷试验
50. 慢性肾衰竭病人会发生水、电解质和酸碱平衡失调,下列不会出现的是
A. 高血镁
B. 高血阴离子间隙
C. 高血钾
D. 高血钙
51. 患者男性,55 岁。因急性前壁心肌梗死急诊入院。心电监测示频繁的室性期前收缩,首选抗心律失常的药物是
A. 肾上腺素
B. 异丙肾上腺素
C. 利多卡因
D. 阿托品
52. 男性,50 岁,刺激性干咳 4 个月,痰少、白色,多次胸部 X 线片(-),抗感染治疗无效,为明确诊断,进一步检查不正确的是
A. 胸部 CT
B. 纤维支气管镜
C. 痰脱落细胞学检查
D. 胸部超声
53. 以下有关 Cushing 综合征(皮质醇增多症)的叙述,哪一项是错误的
A. 外观表现为向心性肥胖,多毛和皮肤紫纹
B. 病程长者可有肌肉萎缩和骨质疏松的表现
C. 外周血中淋巴细胞和嗜酸粒细胞增多
D. 口服糖耐量异常,严重时可能出现糖尿病
54. 当重症感染病人出现呼吸加深、加快,呼出气体有酮味,血气分析显示 $\text{pH} 7.25$, $\text{HCO}_3^- 20\text{mmol/L}$, $\text{BE} - 7\text{mmol/L}$ 时,应考虑已合并
A. 呼吸性酸中毒
B. 代谢性酸中毒
C. 水中毒
D. 呼吸性碱中毒
55. 患者中年男性,喘息性支气管炎反复发作数年,经医生检查有肺气肿。下列呼吸功能检查中,结果不符合该患者的是
A. 呼吸频率 18 次/min
B. 潮气量为 500ml
C. 肺活量为 3500ml
D. 时间肺活量第 1s 为 75%,第 2s 为 83%,第 3s 为 95%
56. 不会引起肺源性心脏病的疾病是
A. 肺动脉血栓栓塞
B. 硬变性肺结核
C. 肺气肿
D. 动脉导管未闭
57. 以下不符合慢性粒细胞白血病骨髓象的叙述是
A. 骨髓增生明显活跃至极度活跃
B. 粒红比例下降
C. 中性中幼粒细胞以下阶段均明显增多
D. 原粒细胞一般不超过 10%
58. Cushing 病是指下列哪种病因引起的皮质醇增多症
A. 垂体分泌 ACTH 过多
B. 垂体外肿瘤产生 ACTH
C. 肾上腺皮质腺瘤
D. 肾上腺皮质腺癌
59. 女性,30 岁,因肥胖,痤疮半年入院,化验血皮质醇明显增高,小剂量地塞米松不能抑制,而被大剂量地塞米松抑制,最可能的诊断是
A. 垂体性 Cushing 病
B. 肾上腺皮质腺瘤
C. 肾上腺皮质腺癌
D. 异位 ACTH 综合征
60. 弥漫性大 B 细胞淋巴瘤的首选化疗方案是
A. COP
B. CHOP
C. MOPP
D. ABVD
61. 男性,45 岁,左下肢静脉炎多年,数小时前突发呼吸困难,伴咯血,右侧胸痛。查体:血压 100/70mmHg,肺部未见异常,左下肢水肿,为明确诊断,应进行
A. 冠状血管造影
B. 超声心动图
C. 静脉血管多普勒
D. 胸部正侧位片
62. 对洋地黄中毒所致的快速心律失常处理错误的是
A. 直流电复律
B. 利多卡因
C. 苯妥因钠
D. 氯化钾
63. 男性,30 岁,2 天来排柏油样便多次,今晨起床时晕倒来诊,既往无上腹痛和肝病史。查体: $\text{P} 120$ 次/分, $\text{BP} 70/50\text{mmHg}$,神志清楚。首选的治疗是
A. 口服去甲肾上腺素
B. 肌肉注射立止血
C. 补充血容量
D. 内镜下止血
64. 与慢性胃炎发病有关的是
A. 幽门螺杆菌感染
B. 遗传因素
C. 自身免疫
D. 精神因素

65. 女性, 32 岁, 周期性上腹痛 2 年, 空腹发作, 夜间常痛醒, 进食或用抑酸剂后可缓解, 最可能的诊断是
- A. 胃溃疡
B. 幽门管溃疡
C. 十二指肠球部溃疡
D. 球后溃疡
66. 鉴别急性出血坏死型胰腺炎与水肿型胰腺炎有价值的实验室检查是
- A. 血清淀粉酶
B. 血清脂肪酶
C. 尿淀粉酶
D. 血清正铁白蛋白
67. 根据 1997 年“中国血脂异常防治建议”推荐的治疗目标, 高血压合并高胆固醇血症的病人, LDL-C 应降到
- A. 140mg/dl 以下
B. 130mg/dl 以下
C. 120mg/dl 以下
D. 100mg/dl 以下
68. 目前肾病患者就诊时主要的临床症状是
- A. 血尿
B. 腰痛
C. 腰腹部肿块
D. 无自觉症状, 常体检时 B 超发现
69. 女性 49 岁, 近半年来数次发作性右上腹疼痛, 伴恶心呕吐并向右肩部放射。查体: 肥胖体型, BP110/80mmHg, P90 次/分, 右上腹轻度压痛, 无腹肌紧张。此病人最可能的诊断是
- A. 高位急性阑尾炎
B. 胃溃疡
C. 十二指肠溃疡
D. 胆囊结石
70. 男性, 59 岁, 进行性吞咽困难 1 个月, 诉严重口渴、乏力、唇舌干燥, 查体全身皮肤弹力差, 血钠 150mmol/L, 此情况属于
- A. 轻度低渗性缺水
B. 中度低渗性缺水
C. 轻度高渗性缺水
D. 中度高渗性缺水
71. 有关肩关节脱位的不正确描述是
- A. 属最常见关节脱位
B. 盂肱关节前脱位最常见
C. 上臂保持固定在轻度外展前屈位
D. 多数应切开复位内固定治疗
72. 男性, 18 岁, 左胸被刀刺伤 20 分钟, 诉呼吸困难, 呼吸时左胸有响声, 左胸叩诊鼓音, 血压 100/80mmHg, 诊断开放性气胸, 此病人首先应采取的处理是
- A. 缝合伤口
B. 胸腔闭式引流
C. 胸腔穿刺
D. 包扎关闭开放的伤口
73. 旋后肌综合征的主要临床表现是
- A. 前臂旋后障碍, 伸腕伸指障碍
B. 伸腕、伸指、拇外展和前臂旋后障碍, 虎口区感觉消失
C. 拇指外展伸直障碍, 2~5 指掌指关节不能主动伸直
D. 电生理检查, 前臂段桡神经运动和感觉传导速度减慢
74. 对有呼吸功能障碍者, 术前准备中不应包括
- A. 术前 2 周应停止吸烟
B. 给予抗生素控制肺部感染
C. 服用止咳药减轻咳嗽
D. 给予麻黄碱等支气管扩张药
75. 男性, 65 岁, 健康体检发现右肺上部直径 2cm 占位病灶, 无自觉症状, 拟诊肺癌。到门诊咨询, 哪种肺癌手术效果较好
- A. 腺癌
B. 小细胞型肺癌
C. 大细胞型肺癌
D. 鳞癌
76. 男性 32 岁, 搬家时腰扭伤, 腰剧痛并向右下肢放射, 不能平卧, 咳嗽时剧痛, 疼痛窜至足背, 伴麻木, 伸踝肌力减弱, 无力下垂, 大小便正常, 最可能的诊断是
- A. 急性腰扭伤
B. 腰椎间盘突出症
C. 腰椎小关节滑膜嵌顿
D. 腰椎横突骨折
77. 肾损伤保守治疗措施中正确的是
- A. 早期下地活动
B. 卧床 3~10 天
C. 半卧位休息 2 周
D. 绝对卧床 2~4 周
78. 非细菌性肝脓肿的临床表现是
- A. 肝区疼痛
B. 高热、黄疸
C. X 线检查见右膈抬高
D. AFP 升高
79. 革兰阴性杆菌脓毒症的临床特点不包括
- A. 突发寒战、脉搏细弱、四肢厥冷
B. 休克发生早, 持续时间长
C. 多继发于肠道或泌尿生殖系统感染
D. 多伴有转移性脓肿
80. 急性颜面或下肢感染伴发热, 病变呈鲜红色, 边缘稍隆起, 与正常皮肤界限清楚, 指压可使红色消退, 压力除去后红色很快恢复。最可能的诊断是
- A. 急性管状淋巴管炎
B. 深部脓肿
C. 丹毒
D. 浅静脉炎

81. 梗阻性黄疸时, B 超显示胆总管和肝内胆管均无扩张, 为明确诊断应选择的检查是
 A. 放射性核素胰腺扫描
 B. PTC
 C. 低张十二指肠造影
 D. ERCP
82. 急性乳腺炎形成脓肿后行切开引流时, 错误的是
 A. 除乳晕下脓肿外, 切口做放射状
 B. 切口应引流通畅, 较大时可作对口引流
 C. 不要分离脓肿隔膜, 以防炎症扩散
 D. 乳房后脓肿可做乳房下缘弧形切口
83. 腹股沟疝手术的各项操作中, 最关键的步骤是
 A. 暴露并保护髂腹下和髂腹股沟神经
 B. 寻找疝囊
 C. 阴囊处认真止血
 D. 高位结扎疝囊
84. 下列关于清创的原则中, 错误的是
 A. 清除伤口内异物和切除失去活力的组织
 B. 彻底止血
 C. 根据情况缝合伤口
 D. 必须放置引流
85. 腹腔镜胆囊切除术应采取的体位是
 A. 平卧位
 B. 头高足低位
 C. 头低足高位
 D. 左高右低位
86. 男性, 28 岁, 近一年出现脊柱上行性夜间痛伴晨僵, 体检发现圆背畸形, 脊柱 X 线提示竹节样改变, 骶髂关节融合, 应怀疑
 A. 脊柱结核
 B. 强直性脊柱炎
 C. 椎间盘突出
 D. 椎管狭窄症
87. 乳房肿物中最常见的疾病是
 A. 纤维腺瘤
 B. 乳房囊性增生
 C. 乳癌
 D. 乳房肉瘤
88. 股骨颈骨折与股骨转子间骨折在临床表现中的主要鉴别依据是
 A. 大转子上移的程度不同
 B. 外旋畸形的程度不同
 C. 患髋活动受限的程度不同
 D. 骨折移位的程度不同
89. 等渗性脱水常见于
 A. 急性胃炎大量呕血者
 B. 幽门梗阻者
 C. 食管癌吞咽困难者
 D. 长期胃肠减压者
90. 男性, 40 岁, 因右胸炸裂伤 4 小时后送医院。生命体征波动不稳, 广泛皮下气肿, 呼吸困难, 鼻翼煽动伴大量咯血。右胸伤口直径 2.5cm, 已经闭合, 较污秽, 有血渍和泥土, 胸片示右肺完全萎缩, 右胸腔内有中等量积液, 此时应立即
 A. 吸氧
 B. 输血止血
 C. 抗感染
 D. 开胸探查
- (91~92 题共用题干) 女, 48 岁。反复双手近端指间关节、膝关节痛伴晨僵 2 年, 肘部伸侧可触及皮下结节, 质硬、无触痛。
91. 诊断首先考虑
 A. 脊柱关节病
 B. 系统性红斑狼疮
 C. 痛风
 D. 类风湿关节炎
92. 最有助于确定诊断的辅助检查是
 A. 抗核抗体
 B. 血沉
 C. 血 C 反应蛋白
 D. 影像学
- (93~94 题共用题干) 男, 22 岁。因呕吐咖啡色液体及黑便来诊。既往无胃病及肝病史。查体: 面色稍苍白, 血压 100/60mmHg, 心率 92 次/分, 腹软, 肝脾未触及, 肠鸣音活跃。
93. 最可能的诊断是
 A. 食管静脉曲张破裂出血
 B. 十二指肠溃疡并发出血
 C. 胃癌出血
 D. 卓-艾 (Zollinger-Ellison) 综合征并发出血
94. 药物治疗首选
 A. 质子泵抑制剂
 B. 硫糖铝
 C. 生长抑素制剂
 D. 胶体次枸橼酸铋
- (95~96 题共用题干) 男性, 12 岁, 昨晚进食海鲜, 今晨开始畏寒、发热、腹痛, 以下腹甚, 腹泻伴明显里急后重, 大便 8 次, 初为稀便, 继之为黏液脓血便。
95. 此病例的诊断
 A. 急性细菌性痢疾轻型 (不典型)
 B. 急性细菌性痢疾普通型 (典型)
 C. 急性细菌性痢疾中毒型
 D. 慢性迁延性细菌性痢疾
96. 对该病例首先采用的抗菌药物是
 A. 四环素
 B. 喹诺酮类
 C. 氯霉素
 D. 庆大霉素
- (97~99 题共用题干) 男, 30 岁。咽痛、咳嗽、发热, 2 周后发现尿色红, 眼睑浮肿, 尿量 1000ml/24h。体检: 全身皮肤未见皮疹, 血压 150/100mmHg。化验: 尿蛋白 (++) , 红细胞 50~60/HP, 血白蛋白 32g/L, 血肌酐 123μmol/L。
97. 上述临床表现最可能的诊断是

- A. 急性链球菌感染后肾炎
B. 急性肾盂肾炎
C. 过敏性紫癜
D. 系统性红斑狼疮
98. 该患者的治疗,下列不妥的是
A. 控制血压 B. 消肿
C. 低盐饮食 D. 补充白蛋白
99. 按上述治疗 2 个月后,病情无好转,血肌酐 300mmol/L ,对诊断最有价值的进一步检查是
A. 清洁中段尿培养 B. 肾穿刺活检
C. 肾脏 ECT D. 肾脏 B 型超声
(100 ~ 102 题共用题干)男,36 岁,5 天前发热、咽痛,应用抗生素治疗无效,颈部浅表淋巴结肿大,咽部充血。扁桃体 II° 肿大,下肢少许淤斑。白细胞 $16.6 \times 10^9/\text{L}$,原始细胞 0.60,血红蛋白 80g/L ,血小板 $34 \times 10^9/\text{L}$ 。
100. 最可能的诊断是
A. 特发性血小板减少性紫癜
B. 缺铁性贫血
C. 再生障碍性贫血
D. 急性白血病
101. 体检中应特别注意的体征是
A. 睑结膜苍白 B. 胸骨压痛
C. 浅表淋巴结肿大 D. 皮肤出血点
102. 为明确诊断应做的检查是
A. 血小板抗体 B. 血清铁蛋白
C. 骨髓扫描 D. 骨髓涂片细胞学检查
(103 ~ 106 题共用题干)男性,45 岁。查体发现肝硬化 5 年。3 天前与朋友聚餐时出现呕血,鲜红色,量约 1000ml。患者出现头晕、心慌、出冷汗等。经输血、补液和应用止血药物治疗后病情好转,血压和心率恢复正常。1 天前出现睡眠障碍,并出现幻听和言语不清,化验检查示:血氨 $130\mu\text{g/dl}$,血糖 5.6mmol/L ,尿素氮 7.2mmol/L 。
103. 患者最可能的诊断是
A. 尿毒症 B. 脑血管意外
C. 乙型脑炎 D. 肝性脑病
104. 首先考虑的治疗方案是
A. 抗生素治疗 B. 应用降氨药物
C. 胰岛素治疗 D. 血液透析治疗
105. 消化道出血的原因最可能是
A. 胃癌 B. 胃溃疡
C. 十二指肠溃疡 D. 食管静脉曲张破裂
106. 为明确出血原因,待病情稳定后,最好行下列哪项检查
A. 钡餐透视 B. 吞线试验
C. 胃镜检查 D. 腹部 B 超
(107 ~ 108 题共用题干)男性,68 岁,饮酒后不能自行排尿 5 小时急诊住院,体检见耻骨上包块,有轻压痛。
107. 该患者最可能的病因是
A. 前列腺增生 B. 尿道狭窄
C. 膀胱肿瘤 D. 尿道结石
108. 要确诊病因,最简便的影像学检查是
A. CT B. MRI
C. B 超 D. KUB
(109 ~ 111 题共用题干)男,60 岁。因胃溃疡合并多次大出血,行胃大部切除术。
109. 该病人术后 5 天出现胃出血,最可能的原因是
A. 术中止血不确切
B. 吻合口缝线感染
C. 吻合口部分黏膜坏死脱落
D. 应激性溃疡
110. 该病人术后可能出现的营养性并发症不包括
A. 体重减轻 B. 低血糖综合征
C. 缺铁性贫血 D. 骨质疏松
111. 如果病人发生残胃癌,时间至少超过术后
A. 1 年 B. 2 年
C. 3 年 D. 4 年
(112 ~ 114 题共用题干)女,38 岁。已婚,右乳外上象限可触及一直径 3cm 包块,同侧腋窝触到肿大淋巴结,其他器官系统未见异常。
112. 在询问病史时,对诊断帮助最小的是
A. 家族中有乳癌病史
B. EB 病毒感染史
C. 结婚年龄
D. 生育史
113. 若体检结果为 $T_2N_1M_0$,按 TNM 分期法应属于
A. 0 期 B. I 期
C. II 期 D. III 期
114. 术后病理诊断乳腺导管浸润癌伴同侧腋窝淋巴结转移,将行粒子加速器治疗,预期疗效属于
A. 高度敏感 B. 中度敏感
C. 低度敏感 D. 不敏感
(115 ~ 117 题共用题干)女,45 岁,近一年来盗汗、心悸、易怒,食量增加。检查:突眼,心率 110/分,血压 126/84mmHg,甲状腺弥漫性肿大 III 度,心律齐、无杂音,举手颤动明显。查血

- T_3 、 T_4 高于正常值。诊为原发性甲亢,经抗甲状腺药物治疗后复发,拟行甲状腺双侧次全切除术。
115. 若用丙基硫氧嘧啶 + 碘剂作术前准备,未达手术要求的表现是
 A. 心率在 90 ~ 100/分
 B. 血 T_3 、 T_4 值均正常
 C. 甲状腺缩小变硬
 D. 甲亢症状缓解
116. 该病人手术后最危急的并发症是
 A. 手术区出血压迫气管
 B. 双侧喉上神经损伤
 C. 一侧喉返神经损伤
 D. 甲状腺危象
117. 若术后发生甲状腺功能减退,其诊断的主要依据是
 A. 四肢乏力、盗汗
 B. 食欲下降或厌食
 C. 颈部皮肤浮肿
 D. T_3 、 T_4 值持续低于正常值下限
- (118 ~ 120 题共用题干) 男性,25 岁。因高位小肠瘘 1 天入院,入院后经颈内静脉插管滴入肠外营养液,两周后突然出现寒战、高热,无咳嗽、咳痰,腹部无压痛和反跳痛。
118. 最有可能的诊断是
 A. 高渗性非酮症昏迷
 B. 肺部感染
 C. 气胸
 D. 导管性脓毒症
119. 观察 8 小时如果仍然有高热,应采取的措施是
 A. 肠外营养液中增加胰岛素
 B. 雾化吸入
 C. 胸腔穿刺抽气
 D. 拔除中心静脉导管
120. 如果 24 小时后发热仍不退,应采取
 A. 用抗生素
 B. 胸腔穿刺抽气
 C. 停止肠外营养
 D. 气管切开
- 二、B 型题:121 ~ 150 小题,每小题 1.5 分,共 45 分。A、B、C、D 是其下两道小题的备选项,请从中选择一项最符合题目要求的,每个选项可以被选择一次或两次。
- A. 气体的扩散速率 B. 气体的扩散系数
 C. 肺的扩散容量 D. 通气/血流比值
121. 每分钟肺泡通气量与每分钟肺血流量之间的比值为
122. 单位时间内气体扩散的容积为
 A. 丘脑的感觉接替核与联络核
 B. 丘脑的髓板内核群
 C. 下丘脑外侧区
 D. 下丘脑视交叉上核神经元
123. 与日节律有关的中枢结构是
124. 与摄水有关的中枢位于
 A. 去极化
 B. 超极化
 C. 复极化
 D. 反极化
125. 神经细胞动作电位的上升相,膜发生
126. 神经细胞动作电位的下降相,膜发生
 A. 合成染色体 DNA
 B. 合成 RNA 引物
 C. 合成线粒体 DNA
 D. 切除 RNA 引物
127. 大肠杆菌 DNA 聚合酶 α 的功能是
128. 真核生物 DNA 聚合酶 α 的功能是
 A. DnaA 蛋白
 B. DnaB 蛋白
 C. DnaG 蛋白
 D. SSB
129. 复制起始时能辨认并结合于起始位点上的蛋白是
130. 在复制中维持模板处于单链状态并保护单链完整的蛋白是
 A. 淋巴细胞
 B. 表皮细胞
 C. 肝细胞
 D. 神经细胞
131. 属于稳定细胞的是
132. 属于恒定细胞的是
 A. 抗乙酰胆碱受体抗体
 B. 抗 IgG 的 Fc 片段抗体
 C. 抗 TSH 受体抗体
 D. 抗 SS - A、SS - B 抗体
133. 口眼干燥综合征
134. 类风湿性关节炎
 A. 未成熟型畸胎瘤
 B. 浆液性囊腺瘤
 C. 颗粒细胞瘤
 D. 无性细胞瘤
135. 卵巢表面上皮肿瘤是
136. 卵巢性索间质肿瘤是
 A. 黄疸
 B. 肝掌
 C. 腹壁静脉曲张
 D. 皮肤紫癜
137. 肝硬化失代偿期,内分泌紊乱的表现是
138. 肝硬化失代偿期,门脉高压的表现是
 A. 加重
 B. 减轻
 C. 不变
 D. 发展为肺水肿
139. 二尖瓣狭窄出现右心功能不全时,原有肺淤血程度可

140. 二尖瓣狭窄输液过快、过量时,原有肺淤血可

- A. 乳果糖 B. 精氨酸
C. 苯甲酸钠 D. 支链氨基酸

141. 使肠腔呈酸性,以减少氨的形成和吸收的是

- A. 硝普钠 B. 低分子肝素
C. 硝酸甘油 D. 尼卡地平

143. 高血压急症时常首选

144. 不稳定型心绞痛时尽早使用

- A. 上消化道出血 B. 原发性肝癌
C. 肝肾综合征 D. 肝性脑病

145. 肝硬化失代偿期最常见的并发症是

146. 肝硬化失代偿期最严重的并发症是

- A. 腹部X线平片示孤立的肠管积气、膨胀、呈咖啡豆样
B. 腹部X线平片示小肠充气扩张,并存在阶梯状液平面、结肠无气
C. 腹部X线平片示小肠及结肠普遍积气
D. 气钡灌肠见空气或钡剂在结肠受阻,该处钡影呈“杯口”状

147. 肠套叠

148. 麻痹性肠梗阻

- A. 回盲部切除术 B. 右半结肠切除术
C. 左半结肠切除术 D. 横结肠切除术

149. 盲肠癌的手术方式是

150. 降结肠癌的手术方式是

三、X型题:151~180小题,每小题2分,共60分。

在每小题给出的A、B、C、D四个选项中,至少有两项是符合题目要求的。请选出所有符合题目要求的答案,多选或少选均不得分。

刺激引起组织兴奋的影响因素是

- A. 刺激的种类 B. 刺激的强度
C. 刺激的持续时间 D. 强度对时间变化率

152. 糖皮质激素对血细胞的作用有

- A. 红细胞数目增加
B. 中性粒细胞数目增加
C. 淋巴细胞数目减少
D. 血小板数目减少

肺换气时气体的扩散方向和速度取决于气体的

- A. 分压差 B. 溶解度
C. 分子量 D. 温度

154. 肺的顺应性增加可由于

A. 肺泡表面活性物质减少所致

B. 肺泡表面张力减小所致

C. 肺泡表面张力增大所致

D. 肺弹性阻力减小所致

155. 关于传入侧支抑制

A. 属于突触后抑制

B. 有抑制性递质释放

C. 有抑制性中间神经元兴奋

D. 是一种交互抑制

156. 胰岛素的生理作用是

A. 促进蛋白质合成 B. 促进糖原合成

C. 抑制糖异生 D. 抑制脂肪分解

157. 心脏传导系统各部位自动节律性增高的因素主要有

A. 最大舒张电位绝对值减小

B. 阈电位水平上移

C. 4期自动去极速度加快

D. 动作电位复极3期K⁺外流增加

158. 在脊椎动物基因组中DNA甲基化一般多发生于

A. 碱基C

B. 碱基C和G

C. CG二核苷酸序列

D. 任意碱基和序列

159. 需要DNA连接酶发挥接合缺口作用的过程是

A. DNA修复

B. DNA复制

C. DNA重组

D. 逆转录

160. 下列对真核、原核生物DNA-pol的比较中正确的是

A. 原核生物有DNA-pol I, II, III等三种,真核生物有DNA-pol, $\alpha\beta\delta\epsilon$ 等四种

B. 在复制延长中起催化作用的是DNA-pol III和DNA-pol α 和 δ

C. 在复制过程中起校读、修复和填补缺口的是DNA-pol I和DNA-pol ϵ

D. 只有在没有其他DNA-pol时才发挥催化作用的是DNA-pol II和DNA-pol β

161. 具有转录活性的染色质区的特点是

A. 有高敏位点

B. 对DNase I等核酸酶比较敏感

C. 甲基化程度较低

D. 甲基化程度较高

162. 急性排斥反应的特点有

A. 移植器官间质纤维化

- B. 移植器官间质内多量淋巴、单核细胞浸润
C. 移植器官坏死性血管炎
D. 可发生在移植后数天内
163. 与遗传因素关系密切的肿瘤有
A. 肾母细胞瘤 B. 视网膜母细胞瘤
C. 骨母细胞瘤 D. 神经母细胞瘤
164. II 型超敏反应的病理特点有
A. 可导致交叉免疫反应
B. 可导致靶细胞溶解
C. 可导致靶细胞功能异常
D. 可介导对肿瘤细胞的杀伤
165. 早期食管癌包括
A. 原位癌 B. 黏膜内癌
C. 黏膜下癌 D. 侵及浅肌层的癌
166. 足干性坏疽的特点有
A. 变干、表面皱缩
B. 局部呈黑褐色
C. 与周围组织分界不清
D. 可发生于冻伤时
167. 由滤泡上皮细胞发生的甲状腺肿瘤包括
A. 乳头状癌 B. 滤泡癌
C. 未分化癌 D. 髓样癌
168. 肾病性水肿的机制包括
A. 肾小球滤过率下降
B. 激活肾素-血管紧张素-醛固酮系统
C. 血浆胶体渗透压降低
D. 抗利尿激素分泌增加
169. 下列哪些疾病不易引起室性心动过速
A. 洋地黄中毒
B. 预激综合征
C. Q-T 间期延长综合征
D. 二尖瓣狭窄
170. 与再生障碍性贫血发病相关的测定结果是
A. CD8 阳性细胞比例增高
B. CD20 阳性细胞比例增高
C. CD25 阳性细胞比例降低
D. CD34 阳性细胞比例降低
171. 下列属于测定胰岛 B 细胞功能的检查是
A. 胰岛素释放试验
B. 糖化血红蛋白测定
C. 葡萄糖耐量试验
D. C 肽释放试验
172. 与胃癌的发生有关的病变为
A. 腺上皮非典型增生
B. 肠上皮化生
C. 腺瘤性息肉
D. 假幽门腺化生
173. 下列病因的胸腔积液是渗出液的是
A. 肿瘤转移 B. 结缔组织病
C. 右心功能不全 D. 结核性
174. 原发性高血压病人降压的治疗策略是
A. 每隔一段时间需要更换降压药物类型
B. 限制钠盐摄入
C. 定期检测血压
D. 强调血压控制应达标
175. 结核杆菌侵入胸腔的途径有
A. 肺结核病灶直接蔓延
B. 沿淋巴管逆流
C. 经血液循环
D. 经支气管
176. Graves 病的主要临床表现是
A. 甲状腺毒症 B. 眼征
C. 结节性甲状腺肿 D. 胫前黏液性水肿
177. 膀胱结石的典型表现是
A. 排尿突然中断
B. 排尿时疼痛可放射至远端尿道
C. 尿频、尿急及终末血尿
D. 排尿困难
178. 食管癌 X 线钡餐造影所见, 正确的是
A. 局限性管壁僵硬、小龛影
B. 局限性黏膜紊乱、粗糙或中断
C. 局限性不规则狭窄和充盈缺损
D. 蚯蚓样或串珠样充盈缺损
179. 有关肠梗阻的正确描述是
A. 乙状结肠扭转多是肿瘤所致
B. 肠套叠 80% 发生于 2 岁以下儿童
C. 腹股沟疝是引起肠梗阻的常见原因
D. 粘连性肠梗阻一经诊断应尽早手术
180. 手外伤的治疗原则, 除遵循一般创伤处理原则外, 还应包括
A. 早期正确的伤口止血及减少创口污染
B. 力争在 6~8 小时内进行清创
C. 清创时手部皮肤不宜切除过多, 以防伤口闭合困难
D. 如手部皮肤缺失过多, 应采用一期组织移植方法予以修复

2012 年全国硕士研究生入学统一考试西医综合科目 全真模拟试题答案及精解 1

【A 型题】

1. A 解析:神经调节是通过神经系统的活动实现的,是机体功能的主要调节方式。调节特点:反应速度快、作用持续时间短、作用部位准确。基本调节方式为反射,指机体在中枢神经系统的参与下,对刺激的规律性应答。减压反射指颈动脉窦和主动脉弓压力感受性反射。当动脉血压升高时,这一反射过程引起的效应是使血压下降,故称减压反射。所以减压反射是神经调节。
2. D 解析:本题考察强度-时间曲线。强度-时间曲线的纵坐标表示刺激强度,横坐标表示时间,曲线上的各点均为阈刺激,因此,它的任何一点所表示的阈刺激均具有与纵坐标和横坐标相应部位一致的强度和时间特性。
3. A 解析:细胞静息时,膜主要允许 K^+ 通过,细胞内 K^+ 浓度高,沿化学梯度向外扩散, K^+ 带的正电荷使膜外电位升高,形成的电场阻碍 K^+ 向外扩散。当化学梯度的驱动力与电场的阻力相等时,没有 K^+ 的跨膜净移动,此时的跨膜电位不再改变,即是静息电位。接近于 K^+ 的平衡电位。所以当把一个神经细胞从正常生理溶液中取出,放在高钾溶液中,细胞膜最先发生的变化是静息电位。
4. D 解析:血液凝固是指血液从流动的液体状态变成不流动的凝胶状态。其本质为多种凝血因子参与的酶促生化反应。凝血因子的特点包括:①除因子 IV (Ca^{2+}) 和血小板磷脂外,其余凝血因子都是蛋白质。②血液中因子 II, VII, IX, X, XI, XII 等通常以无活性酶原存在。③VII 因子以活性形式存在于血浆中,但必须有 III 因子存在才能起作用。④部分凝血因子在肝脏内合成,且需维生素 K 参与,所以肝脏病变或维生素 K 缺乏常导致血液凝固异常。⑤因子 VIII 为抗血友病因子,缺乏时凝血缓慢。组织损伤时的血液凝固为内源性和外源性凝血途径共同起作用,且相互促进。
5. C 解析:窦内压在正常平均动脉压水平(大约 100mmHg)的范围内发生变动时,压力感受性反射最为敏感,纠正偏离正常水平的血压的能力最强;动脉血压偏离正常水平愈远,压力感受性反射纠正异常血压的能力愈低。
6. C 解析:心室肌细胞动作电位的特征是复极化时间长,可分为五期,其形成原理为:①0 期是心室肌细胞受刺激后细胞膜上少量 Na^+ 内流,当除极达到阈电位时,膜上 Na^+ 通道大量开放,大量 Na^+ 内流使细胞内电位迅速上升形成动作电位的上升支;②1 期主要是由 K^+ 外流造成膜电位迅速下降;③2 期主要是 Ca^{2+} 缓慢内流,抵消了 K^+ 外流引起的电位下降,使电位变化缓慢,基本停滞于 0mV 形成平台;④3 期是由 K^+ 快速外流形成的;⑤4 期是通过离子泵的主动转运,从细胞内排出 Na^+ 和 Ca^{2+} , 同时摄回 K^+ , 细胞内外逐步恢复到兴奋前静息时的离子分布。因此, C 项的叙述是错误的。
7. D 解析:老年人的动脉管壁硬化,大动脉的弹性贮器作用减弱,故收缩压明显升高,舒张压明显降低,每个心动周期中动脉血压的波动幅度明显增大。
8. C 解析:从肾小球滤过的水,在流经肾小管和集合管时有 99% 被重吸收了。近球小管的水重吸收是被动的,不受 ADH 调节,与体内是否缺水无关,重吸收量为 65% ~ 70%。远曲小管和集合管对水的重吸收与体内是否缺水或水过剩有关,直接受 ADH 的调节。
9. C 解析:直至集合管,尿液的重吸收和分泌才结束。
10. C 解析:本题考察突触后抑制。脊髓前角运动神经元的兴奋通过轴突侧支兴奋闰绍细胞,闰绍细胞(是抑制性中间神经元)兴奋后,其轴突与原先发出兴奋的脊髓前角运动神经元或相同中枢的其他神经元构成抑制性突触,引起它们抑制。因此,脊髓闰绍细胞对脊髓前角运动神经元的抑制为回返抑制。传入侧支抑制也称为交互抑制,它是由传入侧支引起的,不是回返抑制。不论回返抑制或交互抑制均为超极化抑制,因为均有抑制性突触和抑制性突触后电位,而没有去极化减弱引起的抑制。
11. C 解析:本题考察肾上腺皮质激素的生物学作

用。肾上腺皮质分泌的糖皮质激素有多种生物学作用。例如:促进肝外组织,特别是肌肉组织蛋白质分解,由于分解增强,蛋白质合成减少;促进糖异生,升高血糖,而且还有抗胰岛素作用,以至外周组织对葡萄糖的利用减少;能增强血管平滑肌对儿茶酚胺的敏感性,有利于提高血管的张力和维持血压;在应激反应中 ACTH 和糖皮质激素有重要的作用,大大增加机体对有害刺激的抵抗力(C 错误);此外糖皮质激素还对水盐代谢和血细胞有影响。

12. A 解析:无葡萄糖存在时, $\text{cAMP} \uparrow \rightarrow \text{cAMP-CAP}$ 形成复合物 $\uparrow \rightarrow$ 正调控作用 $\rightarrow$ 基因表达。有乳糖存在时,乳糖与阻遏物结合 $\rightarrow$ 阻遏物变构 $\rightarrow$ 阻遏物不能结合操纵基因 $\rightarrow$ 转录进行 $\rightarrow$ 基因开放。
13. D 解析:真核生物的结构基因,由若干编码序列和非编码序列相间排列而成,转录编码蛋白质的序列称为外显子,转录非编码蛋白质的序列称作内含子。
14. D 解析:红霉素抑制细菌蛋白质合成中的核糖体移位。
15. C 解析:茚三酮可以和氨基酸的 α -氨基以及 α -羧基反应,生成特征性紫色化合物。Pro 属于亚氨基酸,与茚三酮的反应产物呈黄色。
16. D 解析:原核核糖体沉降系数是 70S,大、小亚基沉降系数分别为 50S 和 30S,大亚基含有 23SrRNA、5SrRNA 和 33 种蛋白质;小亚基含有 16SrRNA 和 21 种蛋白质。真核核糖体沉降系数为 80S,大、小亚基沉降系数分别为 60S 和 40S,大亚基含有 28S、5.8S、5S 3 种 rRNA 以及 49 种蛋白质,小亚基含有 18SrRNA 和 33 种蛋白质。
17. B 解析:本题考察氨基酸的理化性质。在 pH7.0 液中,氨基酸需游离成负离子才能泳向正极,只有那些等电点的 pH 值小于 7.0 的氨基酸,此时恰处碱性环境,则其碱性基团游离被抑制,因而呈现酸性基团-羧基游离成负离子。本题选项中赖氨酸为碱性氨基酸,其等电点均远大于 pH7.0,游离成正离子,而异亮氨酸、谷氨酰胺及天冬氨酸的等电点均低于 pH7.0,则游离成负离子,其中天冬氨酸为酸性氨基酸,其等电点 pH 值最小,在 pH7.0 的溶液中其游离程度最大,所以带负电荷最多,另外其分子量也最小,故在同一电场中泳向正极的速度最快,故应选 B。
18. A 解析:受体酪氨酸激酶(RTK)是绝大多数生长因子的受体。根据结构特征,RTK 分为 6 种类型:①表皮生长因子受体(EGFR)。②胰岛素和类胰岛素生长因子-1 受体。③神经生长因子受体(NGFR)。④血小板衍生生长因子受体(PDGFR)。⑤成纤维细胞生长因子受体。⑥血管内皮细胞生长因子受体。RTK 的细胞外结构域(N 端)含有生长因子结合位点,跨膜区由一个 α 螺旋组成,胞质结构域(C 端)有 Tyr 激酶活性。
19. D 解析:抗生素利福霉素强烈抑制革兰阳性菌和结核分枝杆菌的 RNA 聚合酶,利链菌素抑制细菌 RNA 聚合酶, α -鹅膏蕈碱(毒草中的一种环形八肽)抑制真核生物的 RNA 聚合酶。
20. A 解析:人类遗传性非息肉性结直肠癌(HPPCC)发病率为 5%,其病因是 DNA 错配修复系统的基因发生突变,患者基因组在复制中产生的碱基错配无法校正,导致癌基因被激活。
21. C 解析:本题考察谷胱甘肽。谷胱甘肽(GSH)是由谷氨酸、半胱氨酸和甘氨酸组成的三肽,因此分子中含两个肽键,但第一个肽键与一般不同,是由谷氨酸 γ -羧基与半胱氨酸的氨基形成的,故 C 是错误的。谷胱甘肽分子中半胱氨酸残基带有一个巯基($-\text{SH}$),这是此化合物的主要功能基团。因巯基具有还原性,因此谷胱甘肽是体内重要的还原剂。
22. C 解析:本题考察蛋白质的理化性质。盐析是指在蛋白质溶液中加入大量中性盐,蛋白质胶粒的水化膜被破坏,所带电荷被中和,因此破坏了蛋白质胶体的稳定因素,致使蛋白质沉淀,故 C 是正确的。盐析时若溶液的 pH 在蛋白质等电点则效果最好。盐析不涉及蛋白质结构的变化。盐析是由于破坏水化膜、中和电荷使蛋白质胶粒聚集变大而下沉,被沉淀的蛋白质是不变性的,这与与蛋白质形成不溶性盐沉淀是不同的,蛋白质可与重金属离子形成不溶性蛋白盐而沉淀,此时蛋白已变性。
23. D 解析:本题考察 RNA 的不对称转录(转录的酶)。真核生物 RNA 聚合酶 I 的转录产物是 45S-rRNA,其经剪切修饰生成除 5S-rRNA 以外的各种 rRNA,包括 18S-rRNA、28S-rRNA、5.8S-rRNA,因此 D 是正确的。mRNA 是 RNA 聚合酶 II 催化转录后生成的,tRNA、snRNA 都是 RNA 聚合酶 III 的转录产物。
24. A 解析:在心肌间质,心内膜下和皮下结缔组