

2012

国家临床执业助理医师资格考试

训练习题集

GUOJIA LINCHUANGZHIYEZHULIYISHI ZIGEKAOUSHI
XUNLIAN XITIJI

专家编写组 编著

权威

资深考试辅导专家精心编写，准确把握考试命脉

全面

涵盖最新大纲全部主要考点，帮助考生分分稳抓

高效

高度概括要点精准提炼口诀，应试备考快捷有效

全能

海量全真试题助您实战演练，考试高分轻松获得

北京科学技术出版社

2012

国家临床执业助理医师资格考试

训练习题集

GUOJIA LINCHUANGZHIYEZHULIYISHI ZIGEKAOUSHI

XUNLIAN XITIJI

专家编写组 编著

北京科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

国家临床执业助理医师资格考试训练习题集/专家编写组编著.
—北京:北京科学技术出版社,2012.1
ISBN 978-7-5304-5531-9

I. ①国… II. ①国… 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(2011)第 217760 号

国家临床执业助理医师资格考试训练习题集

作 者:专家编写组

责任编辑:张晓雪 杨 毅

责任校对:黄立辉

责任印制:张 良

封面设计:晓 林

出 版 人:张敬德

出版发行:北京科学技术出版社

社 址:北京西直门南大街 16 号

邮政编码:100035

电话传真:0086-10-66161951(总编室)

0086-10-66113227(发行部)

0086-10-66161952(发行部传真)

电子信箱:bjkjpress@163.com

网 址:www.bkjpress.com

经 销:新华书店

印 刷:保定市中国画美凯印刷有限公司

开 本:787mm×1092mm 1/16

字 数:500 千

印 张:16.75

版 张:2012 年 1 月第 1 版

印 次:2012 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5304-5531-9/R·1419

定 价:35.00 元



京科版图书,版权所有,侵权必究。

京科版图书,印装差错,负责退换。

前言

为适应国家临床执业助理医师资格考试要求,方便广大应试人员学习、熟悉考核内容,我们在继承和发扬往年及同类考试用书权威、系统等优点的基础上,为进一步突出科学、实用、高效的特点,编写了《国家临床执业助理医师资格考试训练习题集》。本书在充分分析了国家临床执业助理医师资格考试的基础上,按照考试科目精心设计与大纲匹配的练习试题,并在参考答案的基础上加以解析,帮助应试者掌握每个知识点的精髓和考试解答思路,做到举一反三、触类旁通。

在同类书籍泛滥成灾的时候,本书凸现的特点是:①全面:涵盖最新考试大纲笔试部分内容;②高效:针对如何复习有系统的指导方法;③仿真:本书所选习题均是按照最新的试题经过考试专家精心编写的,所以具有很大的应考意义;④科学:在分科解析部分,对一般的试题进行画龙点睛的解析,对比较难的题目则详细解释;⑤高效:直面试题,帮助应试人员花费较短的时间、投入较少的精力快速掌握复习要点和解题思路,提高复习效率,顺利通过考试。

“花最短的时间,取得最好的成绩!”这是每一个参加考试的考生的愿望,同时也是本书编写的宗旨。相信选择此书会给您带来最大的回报!

希望广大应试考生通过这种轻松、新颖的复习方式取得事半功倍的学习效果。由于本书涉及学科广泛,时间紧迫,书中不足之处在所难免,诚恳希望广大考生及同行多提宝贵意见!

本书编写组

目 录

上篇 分科解析

第一章 基础综合	3
生理学	3
生物化学	15
病理学	24
药理学	32
卫生法规	42
预防医学	49
医学心理学	62
医学伦理学	66
第二章 专业综合	70
系统疾病(呼吸、心血管、消化、泌尿、女性生殖、血液、内分泌、精神神经、 运动、儿科)	70

下篇 考点必背

第一章 大纲考点中的“最”、“首选”、“主要”、“首先”	217
第二章 大纲考点中的“数据”	232
第三章 大纲考点中的“部位”	234
第四章 大纲考点中的“氨基酸”	234
第五章 大纲考点中的“酶”	234
第六章 大纲考点中的“适应证”	235
第七章 大纲考点中的“并发症”	235
第八章 大纲考点中的“禁忌”	235

第九章	大纲考点中的“特点”、“特征”、“典型”	236
第十章	大纲考点中的“机制”	237
第十一章	大纲考点中的“目的”	237
第十二章	大纲考点中的“细胞”	237
第十三章	大纲考点中的“器官”	238
第十四章	大纲考点中的“成分”、“构成”	238
第十五章	大纲考点中的“不良反应”	238
第十六章	大纲考点中的“标准”、“指标”、“标志”	238
第十七章	大纲考点中的“激素”	239
第十八章	大纲考点中的“定义”、“概念”、“属于”、“包括”	239
第十九章	大纲考点中的“来源”、“来自”	242
第二十章	大纲考点中的“原因”、“由于”、“引起”、“依据”	242
第二十一章	大纲考点中的“症状”、“表现”、“见于”、“征”	243
第二十二章	大纲考点中的“药物”	245
第二十三章	大纲考点中的“诊断”	246
第二十四章	大纲考点中的“鉴别区别”	248
第二十五章	大纲考点中的“文件”	249
第二十六章	大纲考点中的“原则”	249
第二十七章	大纲考点中的“因素”	249
第二十八章	大纲考点中的“神经”	250
第二十九章	大纲考点中的“治疗”	250
第三十章	大纲考点中的否定“错误”、“不能”、“不”	251
第三十一章	大纲考点中的“作用”	254
第三十二章	大纲考点中的“细菌”	254
第三十三章	大纲考点中的“综合应用”	255
第三十四章	大纲考点中的“检查”	258
第三十五章	大纲考点中的“类型”	259

基础综合

生理学

1. 非特异性感觉投射系统的生理功能是()
 - A. 产生各种内脏感觉和痛觉
 - B. 维持和改变大脑皮质兴奋状态
 - C. 抑制大脑皮质的兴奋活动
 - D. 激发大脑皮质的传出活动
 - E. 建立大脑皮质与丘脑间的反馈联系
2. 关于可兴奋细胞动作电位的描述,正确的是()
 - A. 动作电位是细胞受刺激时出现的快速而不可逆的电位变化
 - B. 在动作电位的去极相,膜电位由内正外负变为外正内负
 - C. 动作电位的大小不随刺激强度和传导距离而改变
 - D. 动作电位的大小随刺激强度和传导距离而改变
 - E. 不同的细胞,动作电位的幅值都相同
3. 机体受刺激而发生应激反应的系统是()
 - A. 交感-肾上腺髓质系统
 - B. 迷走-胰岛素系统
 - C. 下丘脑-神经垂体系统
 - D. 下丘脑-腺垂体-甲状腺轴
 - E. 下丘脑-腺垂体-肾上腺皮质轴
4. 机体细胞内液与组织液通常具有相同的理化参数是()
 - A. 钠离子浓度
 - B. 钾离子浓度
 - C. 电解质渗透压
 - D. 胶体渗透压
 - E. 总渗透压
5. 糖尿病患者尿量增多的原因是()
 - A. 饮水量增多
 - B. 肾血流量增多
 - C. 小管液溶质浓度升高
 - D. 醛固酮分泌减少
 - E. 抗利尿激素分泌减少
6. 下列各项中,属于肾上腺素能纤维的是()
 - A. 骨骼肌运动神经纤维
 - B. 全部交感神经节前纤维
 - C. 多数交感神经节后纤维
 - D. 全部副交感神经节前纤维
 - E. 多数副交感神经节后纤维
7. 下列关于胸内负压生理意义的叙述,错误的是()
 - A. 维持肺的扩张状态
 - B. 使肺随胸廓张缩而张缩
 - C. 降低肺泡表面张力
 - D. 有利于淋巴液的回流
 - E. 可降低中心静脉压
8. 心室肌有效不应期的长短主要取决于()
 - A. 动作电位0期去极的速度
 - B. 动作电位1期的长短
 - C. 动作电位2期的长短
 - D. 动作电位3期的长短
 - E. 阈电位水平的高低
9. 血浆中含量最多、缓冲能力最强的缓冲体系是()
 - A. $\text{Na} - \text{Pr}/\text{H} - \text{Pr}$
 - B. $\text{Na}_2\text{HPO}_4/\text{NaH}_2\text{PO}_4$
 - C. $\text{NaHCO}_3/\text{H}_2\text{CO}_3$

- D. K_2HPO_4/KH_2PO_4
E. $KHCO_3/H_2CO_3$
10. 在一昼夜中,体温最低的时间是()
A. 清晨2~6时
B. 早晨7~9时
C. 午后1~5时
D. 傍晚6~7时
E. 睡前9~10时
11. CO_2 在血液中运输的主要方式是()
A. 物理溶解
B. 与水结合成碳酸
C. 形成氧合血红蛋白
D. 形成碳酸氢盐
E. 形成氨基甲酸血红蛋白
12. 促进胃排空的主要因素是()
A. 大量食物入胃的机械和化学刺激
B. 十二指肠内的酸性刺激
C. 十二指肠内的脂肪增加
D. 十二指肠内渗透压增高
E. 促胰液素
13. 当心脏处于全心舒张期时()
A. 心室达到最大充盈
B. 房室瓣关闭
C. 心室容积不变
D. 动脉瓣关闭
E. 心室内压略高于心房内压
14. 动作电位的传导特点()
A. 呈单向传导
B. 呈双向传导
C. 呈衰减性传导
D. 电位幅度越大,传导越远
E. 刺激越强,传导越远
15. 动作电位的传导特点是()
A. 相对于突触传递易疲劳
B. 易受内环境因素影响
C. 衰减性
D. 非“全或无”式
E. 双向性
16. 房室延搁一般发生于()
A. 兴奋由窦房结传至心房肌时
B. 兴奋在心房肌内传导时
C. 兴奋在房室交界内传导时
D. 兴奋在房室束传到左、右束支时
E. 兴奋由普肯耶纤维传到心室肌时
17. 肺换气时气体通过的部位是()
A. 支气管
B. 细支气管
C. 肺泡壁
D. 肺泡小管
E. 呼吸膜
18. 肺泡通气量是指()
A. 每次吸入或呼出的气体量
B. 用力吸入的气体量
C. 每分钟进或出肺的气体量
D. 每分钟进或出肺泡的气体量
E. 无效腔中的气体量
19. 睾丸间质细胞的主要生理功能是()
A. 营养和支持生殖细胞
B. 产生精子
C. 分泌雄激素
D. 促进精子成熟
E. 起血睾屏障作用
20. 关于 Na^+ 泵生理作用的描述,不正确的是()
A. Na^+ 泵活动使膜内外 Na^+ 、 K^+ 呈均匀分布
B. 将 Na^+ 移出膜外,将 K^+ 移入膜内
C. 建立势能储备,为某些营养物质吸收创造条件
D. 细胞外高 Na^+ 可维持细胞内外正常渗透压
E. 细胞内高 K^+ 保证许多细胞代谢反应进行
21. 关于雌激素生理作用的叙述,错误的是()
A. 促进女性附属性器官的生长,激发女性副性征的出现
B. 使子宫内膜增生,血管增长,腺体分泌
C. 增强子宫平滑肌、输卵管平滑肌对催产素的敏感性
D. 使阴道上皮增生角化,糖原合成,维持酸性环境
E. 刺激乳腺导管增生
22. 关于胸膜腔负压生理意义的叙述,错误的是()
A. 保持肺的扩张状态
B. 有利于静脉回流
C. 维持正常肺通气
D. 使中心静脉压升高
E. 胸膜腔负压消失可导致肺塌陷
23. 衡量组织兴奋性高低的指标是()
A. 阈电位
B. 阈值
C. 刺激强度变化率
D. 反应的快慢

- E. 动作电位的幅值
24. 衡量组织兴奋性高低的指标是()
- A. 肌肉收缩的强度
B. 腺细胞分泌的多少
C. 刺激频率的高低
D. 刺激强度的大小
E. 动作电位的幅度
25. 机体内环境的稳态是指()
- A. 细胞外液的物理、化学因素保持着动态平衡
B. 细胞内液理化性质保持不变
C. 细胞外液理化性质保持不变
D. 细胞内液的化学成分相对恒定
E. 细胞外液的化学成分相对恒定
26. 机体内环境是指()
- A. 体液
B. 细胞内液
C. 细胞外液
D. 血液
E. 组织液
27. 基础代谢率的正常范围是不超过正常平均值()
- A. $\pm 5\% \sim \pm 0\%$
B. $0 \sim \pm 5\%$
C. $\pm 10\% \sim \pm 15\%$
D. $\pm 20\% \sim \pm 30\%$
E. $\pm 30\% \sim \pm 40\%$
28. 交感神经对胃肠运动与分泌的作用是()
- A. 胃肠运动增强,分泌抑制
B. 胃肠运动及分泌均抑制
C. 胃肠运动及分泌均增强
D. 胃肠运动抑制,分泌增强
E. 胃肠内的括约肌抑制
29. 静息电位接近于()
- A. 钠平衡电位
B. 钾平衡电位
C. 钠平衡电位与钾平衡电位之和
D. 钠平衡电位与钾平衡电位之差
E. 锋电位与超射之差
30. 静息电位接近于()
- A. 钠平衡电位
B. 钾平衡电位
C. 钠平衡电位与钾平衡电位之和
D. 钠平衡电位与钾平衡电位之差
E. 锋电位与超射之差
31. 可促进胰液、胆汁、小肠液分泌的胃液成分
是()
- A. 胃酸
B. 胃蛋白酶
C. 内因子
D. 黏液
E. 无机盐
32. 躯体运动神经末梢释放的递质是()
- A. 乙酰胆碱
B. 多巴胺
C. 去甲肾上腺素
D. 甘氨酸
E. 肾上腺素 A
33. 去甲肾上腺素对心血管的作用主要是()
- A. 舒张血管
B. 升高血压
C. 心率加快
D. 强心
E. 增大脉压
34. 肾功能的重要生理意义是()
- A. 排泄代谢终产物
B. 调节水、盐代谢
C. 维持酸碱平衡
D. 产生生物活性物质
E. 维持机体内环境相对稳定
35. 实验中刺激神经纤维,其动作电位传导的特点
是()
- A. 呈衰减性传导
B. 呈双向传导
C. 连续的多个动作电位可融合
D. 电位幅度越大,传导越快
E. 刺激越强,传导越快
36. 特异性投射系统的特点是()
- A. 弥散投射到大脑皮质广泛区域
B. 点对点投射到大脑皮质特定区域
C. 上行激活系统是其结构
D. 改变大脑皮质兴奋状态是其功能
E. 对催眠药和麻醉药敏感
37. 体温昼夜变化的特点是()
- A. 昼夜间呈现周期性波动
B. 清晨及午后体温较高
C. 傍晚体温最低
D. 波动幅度在 2°C 以上
E. 体温波动与生物钟无关
38. 条件反射的特点是()
- A. 先天遗传而获得
B. 后天训练而建立
C. 种族共有的反射

- D. 是一种初级的神经活动
E. 反射弧固定不变
39. 条件反射的特点是()
A. 先天遗传而获得
B. 一种初级的神经活动
C. 种族共有的反射
D. 后天训练而建立
E. 反射弧固定不变
40. 通常所说的 ABO 血型是指()
A. 红细胞膜上受体的类型
B. 血浆中凝集原的类型
C. 血浆中凝集素的类型
D. 红细胞膜上特异性凝集素的类型
E. 红细胞膜上特异性凝集原的类型
41. 维持身体姿势最基本的反射是()
A. 肌紧张反射
B. 跟腱反射
C. 膝反射
D. 肱二头肌反射
E. 对侧伸肌反射
42. 维持胸内负压的必要条件是()
A. 呼气肌收缩
B. 胸廓扩张
C. 气道阻力减小
D. 胸膜腔密闭
E. 肺内压增大
43. 稳态是指内环境()
A. 化学组成不变
B. 化学组成相对稳定
C. 理化性质相对稳定
D. 理化性质恒定不变
E. 各种物质组成和理化特性相对稳定
44. 吸收胆盐、维生素 B_{12} 的主要部位是()
A. 十二指肠
B. 空肠
C. 结肠升段
D. 结肠降段
E. 回肠
45. 下列哪种情况下,可使心输出量增加()
A. 心迷走神经兴奋时
B. 动脉窦压力升高时
C. 动脉血压升高时
D. 使用去甲肾上腺素时
E. 使用肾上腺素时
46. 下列食物在胃中排空速度由快到慢依次是()
A. 蛋白质、脂肪、糖
B. 脂肪、糖、蛋白质
C. 糖、蛋白质、脂肪
D. 蛋白质、糖、脂肪
E. 糖、脂肪、蛋白质
47. 腺垂体功能减退症最早出现的靶腺功能减退是()
A. 肾上腺皮质功能减退
B. 甲状腺功能减退
C. 性腺功能减退
D. 肾上腺与甲状腺功能减退
E. 甲状腺与性腺功能减退
48. 心肌不发生强直收缩的原因是()
A. 心肌是同步式收缩
B. 心肌细胞在功能上是合胞体
C. 心肌呈“全或无”式收缩
D. 心肌的有效不应期特别长
E. 心肌收缩时对细胞外液 Ca^{2+} 依赖性大
49. 心室肌细胞动作电位的主要特征是()
A. 0 期除极迅速
B. 1 期复极化快
C. 有缓慢的 2 期平台
D. 有快速的 3 期复极化
E. 有 4 期自动除极
50. 心输出量是指()
A. 每分钟由一侧心室所射出的血量
B. 每分钟由左、右心室所射出的血量
C. 每分钟由心房所射出的血量
D. 心脏每搏动一次,由一侧心室所射出的血量
E. 心脏每搏动一次,由左、右心室所射出的血量
51. 兴奋性是机体或组织对刺激()
A. 发生应激的特性
B. 发生反应的特性
C. 产生适应的特性
D. 引起反射的特性
E. 引起内环境稳态的特性
52. 兴奋性突触后电位是指突触后膜出现()
A. 极化
B. 去极化
C. 超极化
D. 反极化
E. 复极化
53. 形成条件反射的重要条件是()
A. 大脑皮质必须健全
B. 要有非条件刺激强化
C. 要有适当的无关刺激

- D. 非条件刺激出现在无关刺激之前
E. 无关刺激与非条件刺激在时间上多次结合
54. 血清与血浆的主要不同点是前者不含()
A. 钙离子
B. 球蛋白
C. 白蛋白
D. 凝集素
E. 纤维蛋白原
55. 血清中只含有抗 B 凝集素的血型是()
A. A 型
B. B 型
C. AB 型
D. O 型
56. 炎热环境中(30℃以上),机体维持体热平衡是通过()
A. 增加有效辐射面积
B. 增加皮肤与环境之间的温度差
C. 交感神经紧张性增加
D. 发汗及增加皮肤血流量
E. 发汗及减少皮肤血流量
57. 应激反应时血中明显增多的激素是()
A. 糖皮质激素
B. 醛固酮
C. 胰岛素
D. 抗利尿激素
E. 雄激素
58. 营养物质的吸收主要发生于()
A. 食管
B. 胃
C. 小肠
D. 结肠
E. 直肠
59. 影响神经系统发育最重要的激素()
A. 生长素
B. 甲状腺激素
C. 糖皮质激素
D. 胰岛素
E. 性激素
60. 有关促胃液素的叙述,错误的是()
A. 促进胃酸的分泌
B. 促进胃窦的运动
C. 刺激胰岛素的释放
D. 刺激消化道黏膜的生长
E. 促进胰液的分泌和胆固醇的合成
61. 有关钠泵的叙述,错误的是()
A. 是细胞膜上的镶嵌蛋白质
B. 具有 ATP 酶的活性
C. 是逆浓度梯度或电位传递梯度
D. 当细胞外钠离子浓度增多时被激活
E. 当细胞外钾离子浓度增多时被激活
62. 有关突触传递特征的描述,错误的是()
A. 单向传递
B. 突触延搁
C. 总和
D. 不易疲劳
E. 后发放
63. 有关胸内压的叙述,错误的是()
A. 一般情况下是负压
B. 胸内压 = 肺内压 - 肺回缩力
C. 胸内负压有利于静脉回流
D. 使肺维持一定的扩张程度
E. 产生气胸时负压增大
64. 在等容舒张期,心脏各瓣膜的功能状态是()
A. 房室瓣关闭,动脉瓣开放
B. 房室瓣开放,动脉瓣关闭
C. 房室瓣关闭,动脉瓣关闭
D. 房室瓣开放,动脉瓣开放
E. 二尖瓣关闭,三尖瓣开放
65. 在实际工作中常测试腋窝、口腔或直肠的温度代表体温,这三处温度由高至低的排列顺序为()
A. 口腔、腋窝、直肠
B. 腋窝、口腔、直肠
C. 直肠、腋窝、口腔
D. 直肠、口腔、腋窝
E. 口腔、直肠、腋窝
66. 在影响动脉血压的诸因素中,搏出量增多而其他因素不变时,脉压增大的主要原因是()
A. 收缩压、舒张压均降低
B. 收缩压、舒张压均升高
C. 收缩压升高,舒张压降低
D. 收缩压降低,舒张压变化不大
E. 收缩压升高,舒张压变化不大
67. 在整个反射弧中,最易出现疲劳的部位是()
A. 感受器
B. 传入神经元
C. 反射中枢中的突触
D. 传出神经元

E. 效应器

68. 正常情况下不能通过肾小球滤过膜的物质是()

- A. 钠离子
- B. 氨基酸
- C. 甘露醇
- D. 葡萄糖
- E. 血浆白蛋白

69. 昼夜体温变动的特点是()

- A. 昼夜间体温呈现周期性波动
- B. 午后 4~6 小时体温最低
- C. 上午 8~10 小时体温最高
- D. 昼夜间波动的幅度超过 1℃
- E. 体温昼夜的变化与生物节律无关

70. 最能反映血液中红细胞和血浆相对数量变化的是()

- A. 血液黏滞性
- B. 血细胞比容
- C. 血浆渗透压
- D. 血液比重
- E. 血红蛋白量

71. (共用题干)

- A. 红细胞膜上含 A 凝集原、血清中含抗 A 凝集素
- B. 红细胞膜上含 B 凝集原、血清中含抗 B 凝集素
- C. 红细胞膜上含 A 凝集原、血清中含抗 B 凝集素
- D. 红细胞膜上含 B 凝集原、血清中含抗 A 凝集素
- E. 红细胞膜上同时含有 A 和 B 两种凝集原, 血清中无凝集素

(1) A 型血()

(2) B 型血()

(3) AB 型血()

72. (共用题干)

- A. 细胞外液
- B. 细胞内液
- C. 血浆
- D. 血清
- E. 组织液

(1) 血液中除去血细胞的液体部分是()

(2) 血液凝固、血块收缩后析出的液体是()

答案及解析

1. 答案:B

解析点评:非特异投射系统是指丘脑的第三类细胞群(主要是髓板内核群),它们弥散地投射到大脑皮质的广泛区域,不具有点对点的投射关系。因此本题的正确答案为B。

2. 答案:C

解析点评:动作电位的大小不随刺激强度和传导距离而改变,是“全或无”的。因此本题的正确答案为C。

3. 答案:A

解析点评:①应激中,ACTH和糖皮质激素浓度增加有重要意义,切除肾上腺皮质后的动物应激能力大大下降,若不适当处理,一、二周内即可死亡。②交感-肾上腺髓质系统也参与应激反应,血中儿茶酚胺含量也相应增加。③但切除肾上腺髓质的动物,可抵抗应激刺激而不发生严重后果。④参与应激反应的激素还有 β -内啡肽、生长素、催乳素、胰升糖素、抗利尿激素、醛固酮等。因此本题的正确答案为A。

4. 答案:E

解析点评:细胞内液与细胞外液(包括组织液)的离子分布不同(电解质),蛋白质也不同(胶体),但是总渗透压是相同的,否则内环境会紊乱。因此本题的正确答案为E。

5. 答案:C

解析点评:①小管液中溶质浓度升高导致的利尿现象,称为渗透性利尿。②例如:糖尿病患者的多尿和甘露醇的利尿。因此本题的正确答案为C。

6. 答案:C

解析点评:肾上腺素能纤维:多数交感节后纤维(除支配汗腺的交感神经和支配骨骼肌血管的交感舒血管纤维外)。因此本题的正确答案为C。

7. 答案:C

解析点评:胸膜腔内负压不但作用于肺,牵引其扩张,也作用于胸腔内其他器官,特别是壁薄而扩张性大的腔静脉和胸导管等,影响静脉血和淋巴液的回流。肺泡表面活性物质降低肺泡表面张力。因此本题的正确答案为C。

8. 答案:C

解析点评:2期复极的平台期是心室肌细胞区别于神经和骨骼肌细胞动作电位的主要特征,

也是心室肌动作电位复极较长的主要原因。因此本题的正确答案为C。

9. 答案:C

解析点评:血浆的pH值:正常人为7.35~7.45。决定于血浆中主要的缓冲对,即 $\text{NaHCO}_3/\text{H}_2\text{CO}_3$ 的比值。因此本题的正确答案为C。

10. 答案:A

解析点评:①清晨2~6时最低,午后1~6时最高。③下丘脑视交叉上核很可能是其控制中心。因此本题的正确答案为A。

11. 答案:D

解析点评: O_2 和 CO_2 化学结合方式分别占各自总运输量的98.5%和95%,物理溶解的量仅占1.5%和5%。因此本题的正确答案为D。

12. 答案:A

解析点评:促胃排空因素:①扩张性机械刺激所引起的壁内神经丛和迷走-迷走反射;②扩张性机械刺激和化学性刺激所引起的促胃液素释放,促胃液素不仅增强胃的运动,还促使幽门舒张。因此本题的正确答案为A。

13. 答案:D

解析点评:在一个心动周期中,由于心室的收缩和舒张活动,造成了瓣膜两侧压力差的变化,于是导致瓣膜的开放和关闭,而瓣膜的开闭,又导致血液的定向流动,血液的进出心室,导致心室容积的改变。当心脏处于全心舒张期时动脉瓣关闭。因此本题的正确答案为D。

14. 答案:B

解析点评:动作电位传导的特点:①双向性;②安全性:局部电流的强度常可超过引起邻近膜兴奋所必须的阈强度的数倍以上,不易出现传导阻滞;③不衰减性:动作电位在同一细胞上传导时,其幅度和波形不会因传导距离的增加而减小。因此本题的正确答案为B。

15. 答案:E

解析点评:动作电位传导的特点是呈双向传导而不是单向传导。而突触传递特点是:①化学传递:通过神经末梢释放乙酰胆碱(化学传递)。②单向:只能由运动神经末梢传向肌肉。③时间延搁:乙酰胆碱的释放、扩散以

及与接头后膜上通道蛋白质分子的结合等,需花费一定的时间。④易受药物或其他环境因素变化的影响。因此本题的正确答案为 E。

16. 答案:C

解析点评:房室交界是正常时兴奋由心房进入心室的唯一通道,兴奋在房室交界处的传导速度最慢,这种缓慢传导使兴奋在这里延搁一段时间(约需 0.1 秒)才能传向心室,称为房室延搁,房室延搁是心内兴奋传导的最重要特点,其生理意义在于使心室在心房收缩完毕之后才开始收缩,不至于产生房室收缩重叠的现象,从而保证了心室血液的充盈及泵血功能的完成。因为房室交界处传导速度较慢,所以容易发生房室传导阻滞。因此本题的正确答案为 C。

17. 答案:E

解析点评:肺换气时气体通过的部位是呼吸膜:①气体扩散速率与呼吸膜厚度成反比关系。②虽然呼吸膜有 6 层结构,但却很薄,总厚度不到 $1\mu\text{m}$,有的部位只有 $0.2\mu\text{m}$,气体易于扩散通过。③呼吸膜的面积极大,肺毛细血管总血量不多,只 60 ~ 140ml,这样少的血液分布于这样大的面积,所以血液层很薄。因此本题的正确答案为 E。

18. 答案:D

解析点评:进入肺泡内的气体,也可因血液在肺内分布不均而未能都与血液进行气体交换,未能发生气体交换的这一部分肺泡容量称为肺泡无效腔。肺泡无效腔与解剖无效腔一起合称生理无效腔。健康人平卧时生理无效腔等于或接近于解剖无效腔。真正有效的气体交换,应该以肺泡通气量为准。肺泡通气量 = (潮气量 - 无效腔气量) $\times$ 呼吸频率。因此本题的正确答案为 D。

19. 答案:C

解析点评:睾丸间质细胞:分泌雄激素(主要为睾酮)。睾酮作用:①维持生精作用;②刺激生殖器官的生长发育,促进男性副性征出现并维持其正常状态;③维持正常性欲;④促进蛋白质合成和骨骼生长与钙磷沉积;⑤促进红细胞生成。因此本题的正确答案为 C。

20. 答案:A

解析点评:钠泵: Na^+ 、 K^+ 依赖式 ATP 酶的蛋白质。当细胞内的 Na^+ 增加和细胞外的 K^+ 增加时,钠泵被激活,于是将细胞内的 Na^+ 移

出膜外,同时把细胞外的 K^+ 移入膜内。最后使得膜内外 Na^+ 、 K^+ 呈不均匀分布而不是均匀分布。因此本题的正确答案为 A。

21. 答案:B

解析点评:雌激素使子宫内膜向分泌期转化而不是向增生期。因此本题的正确答案为 B。

22. 答案:D

解析点评:胸膜腔负压意义:维持肺的扩张状态,降低中心静脉压而促进静脉和淋巴液的回流。因此使中心静脉压升高是错误的。因此本题的正确答案为 D。

23. 答案:B

解析点评:阈刺激:刚能引起组织发生兴奋的最小刺激。阈是闸的意思。阈值(阈强度)是衡量组织兴奋性高低的指标之一。因此本题的正确答案为 B。

24. 答案:D

解析点评:阈值(阈强度)是衡量组织兴奋性高低的指标之一。因此本题的正确答案为 D。

25. 答案:E

解析点评:体液量约占机体总重量的 60%,分为细胞内液和细胞外液。细胞外液包括组织液、血浆和少量的脑脊液、淋巴液等。内环境是细胞外液。稳态是指人体通过神经体液机制的调节,使内环境的各项物理、化学因素保持着动态平衡。因此本题的正确答案为 E。

26. 答案:C

解析点评:机体内环境是指细胞外液,分布在细胞外,包括血浆、组织液和少量存在于一些体腔内的液体,如脑脊液、关节腔内的滑液等。因此本题的正确答案为 C。

27. 答案:C

解析点评:基础代谢率的正常范围不超过正常平均值 $\pm 10\% \sim \pm 15\%$,以此来判断甲亢程度。因此本题的正确答案为 C。

28. 答案:B

解析点评:交感神经对胃肠运动与分泌的作用是胃肠运动及分泌均抑制,与迷走神经正好相反。因此本题的正确答案为 B。

29. 答案:B

解析点评:细胞在安静(未受刺激)时,膜两侧所保持的内负外正的状态称为膜的极化。当促使 K^+ 外流的浓度差和阻止 K^+ 外移的电位差这两种力量达到平衡时,膜对 K^+ 的净通量为零,于是不再有 K^+ 的跨膜净移动,而此时

膜两侧的电位差也就稳定于某一数值不变,此电位差为 K^+ 平衡电位。也就是静息电位。因此本题的正确答案为 B。

30. 答案:B

解析点评:静息电位是指在细胞没有受到外界刺激产生的电位,由于安静时候细胞只对钾有通透性,所以静息电位接近于钾平衡电位。因此本题的正确答案为 B。

31. 答案:A

解析点评:可促进胰液、胆汁、小肠液分泌的胃液成分是胃酸。因此本题的正确答案为 A。

32. 答案:A

解析点评:胆碱能纤维包括:①全部交感和副交感节前纤维;②大多数副交感节后纤维(除去少数肽能纤维);③少数交感节后纤维,如支配汗腺的交感神经和支配骨骼肌血管的交感舒血管纤维;④躯体运动神经纤维。因此本题的正确答案为 A。

33. 答案:B

解析点评:①去甲肾上腺素对 α 受体的作用较强,对 β 受体的作用较弱。去甲肾上腺素对心血管的作用主要是升高血压。②肾上腺素对 α 和 β 受体的作用都强。③异丙肾上腺素主要对 β 受体有强烈作用。因此本题的正确答案为 B。

34. 答案:E

解析点评:肾功能的重要生理意义是维持机体内环境相对稳定,其他的选项都是部分正确,因为是 A 型最佳选择所以找最合适的答案。因此本题的正确答案为 E。

35. 答案:B

解析点评:动作电位传导的特点是呈双向传导而不是单向传导。因此本题的正确答案为 B。

36. 答案:B

解析点评:①特异投射系统是指丘脑的第一类细胞群(感觉接替核),它们投向大脑皮质的特定区域,具有点对点的投射关系。②丘脑的第二类细胞群(联络核)在结构上大部分与大脑皮质有特定的投射关系,也可归于特异投射系统。③非特异投射系统是指丘脑的第三类细胞群,(主要是髓板内核群),它们弥散地投射到大脑皮质的广泛区域,不具有点对点的投射关系。因此本题的正确答案为 B。

37. 答案:A

解析点评:体温的正常变动(不超过 1°C)。

(1)昼夜节律:①清晨 2~6 时最低,午后 1~6 时最高。②由体内的生物钟控制。③下丘脑视交叉上核很可能是其控制中心。(2)性别:①成年女子的体温平均比男子高约 0.3°C 。②女性基础体温随月经周期而发生波动,规律为:月经期和卵泡期较低,排卵日最低,黄体期内体温较高。(3)年龄:新生儿期,由于体温调节机制发育不完善,体温不稳定,易受环境温度影响,儿童的体温较高。(4)肌肉活动:由于代谢增强,因而产热量增加。因此本题的正确答案为 A。

38. 答案:B

解析点评:条件反射:(1)在出生以后通过训练而形成的反射。(2)有更大的灵活性,更适应于复杂变化的生存环境。因此本题的正确答案为 B。

39. 答案:D

解析点评:(1)非条件反射:①在出生后无需训练就具有的反射。②防御反射、食物反射、性反射。(2)条件反射:①在出生以后通过训练而形成的反射。②有更大的灵活性,更适应于复杂变化的生存环境。因此本题的正确答案为 D。

40. 答案:E

解析点评:血型:血细胞膜上特异抗原的类型。因此本题的正确答案为 E。

41. 答案:A

解析点评:①骨骼肌受外力牵拉而伸长时,能反射性地引起受牵拉的同一肌肉收缩,称为牵张反射。②类型:腱反射和肌紧张(是维持身体姿势最基本的反射)。因此本题的正确答案为 A。

42. 答案:D

解析点评:①肺能随胸廓而运动是因为在肺和胸廓之间存在一密闭的胸膜腔和肺本身有可扩张性。②胸膜有两层,紧贴于肺表面的脏层和紧贴于胸廓内壁的壁层。③两层胸膜形成一个密闭的潜在的腔隙为胸膜腔。④胸膜腔内仅有少量浆液,没有气体。浆液作用:一是在两层胸膜之间起润滑作用,减小摩擦。二是浆液分子的内聚力使两层胸膜贴附在一起,不易分开,所以肺就可以随胸廓的运动而运动。⑤胸膜腔的密闭性和两层胸膜间浆液分子的内聚力有重要的生理意义。因此本题

的正确答案为 D。

43. 答案:C

解析点评:稳态是指内环境,也就是细胞外液的理化性质相对稳定而不是绝对的平衡。因此本题的正确答案为 C。

44. 答案:E

解析点评:在消化道中,小肠是糖、蛋白质和脂肪等营养物质的主要吸收场所,吸收胆盐、维生素 B₁₂ 的主要部位是回肠。因此本题的正确答案为 E。

45. 答案:E

解析点评:肾上腺素可使心输出量增加(正性作用),常作为强心药,而去甲肾上腺素常作为升压药。因此本题的正确答案为 E。

46. 答案:C

解析点评:在食物入胃后 5 分钟开始,不同食物排空速度不同,流体、小颗粒食物快于固体、大块食物,蛋白质慢于糖类,而快于脂肪,混合食物一般需 4~6 小时完全排空。因此本题的正确答案为 C。

47. 答案:C

解析点评:腺垂体功能减退症最早出现性腺功能减退,本题比较偏僻。因此本题的正确答案为 C。

48. 答案:D

解析点评:心肌有效不应期特别长的特点保证心肌在收缩期和舒张早期以前不会接受刺激产生第二次兴奋和收缩,保证心肌不会发生完全强直收缩,从而保证了心脏收缩舒张交替进行,使心脏泵血功能得以完成。期前收缩和代偿间隙的产生证实了这一特点。因此本题的正确答案为 D。

49. 答案:C

解析点评:2 期复极的平台期是心室肌细胞区别于神经和骨骼肌细胞动作电位的主要特征,也是心室肌动作电位复极较长的主要原因。因此本题的正确答案为 C。

50. 答案:A

解析点评:①一次心搏由一侧心室射出的血液量,称每搏排出量(每搏量)。②每分钟由一侧心室输出的血量,称每分排出量(心排出量),它等于心率与每搏量的乘积。③左右两心室的排出量基本相等。④成人安静状态,每搏量约为 70ml(60~80ml),心排出量为 5L/min(5~6L/min)。⑤女性比同体重男性的心排出量约低 10%。⑥心排出量在剧烈运

动时可高达 25~35L/min。因此本题的正确答案为 A。

51. 答案:B

解析点评:兴奋性是机体或组织对刺激发生反应的特性。注意反应与反射的区别是反射是需要神经系统参与的反应。应激是一种特殊紧急情况下的反应。因此本题的正确答案为 B。

52. 答案:B

解析点评:兴奋性突触后电位:①突触后膜电位在递质作用下发生去极化,使该突触后神经元对其他刺激的兴奋性升高,这种电位变化称为兴奋性突触后电位(EPSP)。②突触前膜兴奋并释放兴奋性递质→递质作用于突触后膜受体→突触后膜对 Na⁺ 和 K⁺ 的通透性升高→突触后膜发生去极化,即产生兴奋性突触后电位(为一种局部兴奋)。因此本题的正确答案为 B。

53. 答案:E

解析点评:无关刺激与非条件刺激在时间上多次结合才能形成条件反射。因此本题的正确答案为 E。

54. 答案:E

解析点评:血清中缺乏被消耗掉的一些凝血因子,增添了少量由血管内皮细胞和血小板释放的化学物质。因此本题的正确答案为 E。

55. 答案:A

解析点评:血型:血细胞膜上特异抗原的类型。①在 ABO 血型系统中,红细胞膜上含有两种不同的抗原,分别称为 A 抗原和 B 抗原。②在人类血清中还含有与其相对的两抗体,即抗 A 抗体和抗 B 抗体。③ABO 血型分为四型其中 A 型含凝集原,含抗 B 凝集素。因此本题的正确答案为 A。

56. 答案:D

解析点评:当环境温度等于或高于皮肤温度时,蒸发上升为机体的主要或唯一散热方式。蒸发有两种形式:不感蒸发和发汗(或称可感蒸发)。因此本题的正确答案为 D。

57. 答案:A

解析点评:①应激中,ACTH 和糖皮质激素浓度增加有重要意义,切除肾上腺皮质后的动物应激能力大大下降,若不适当处理,一、二周内即可死亡。②交感-肾上腺髓质系统也参与应激反应,血中儿茶酚胺含量也相应增加。③但切除肾上腺髓质的动物,可抵抗应