

动物生理学试题库

一、单项选择题

1. 下列对肺换气的描述正确的是 ()
 - A 肺与外界气体交换
 - B 肺泡与血液气体交换
 - C 血液与组织液间的气体交换
 - D 组织液与细胞间的气体交换
2. 下列对肺通气的描述正确的是 ()
 - A 肺与外界气体交换
 - B 肺泡与血液气体交换
 - C 血液与组织液间的气体交换
 - D 组织液与细胞间的气体交换
3. 决定气体进出肺泡流动的因素是 ()
 - A 肺的回缩力
 - B 胸廓的扩张和回缩
 - C 肺内压与大气压之差
 - D 胸内压与大气压之差
4. 下列对肺泡表面张力的描述正确的是 ()
 - A 肺泡表面液体层的分子间引力所产生
 - B 肺泡表面活性物质所产生
 - C 肺泡弹性纤维所产生
 - D 肺泡内皮细胞所产生
5. 胸内压在吸气末时 ()
 - A 低于大气压
 - B 高于大气压
 - C 低于肺内压
 - D 高于肺内压
6. 深吸气量是指 ()
 - A 补吸气量
 - B 余气量
 - C 潮气量加补吸气量
 - D 补吸气量加余气量
7. 功能余气量等于 ()
 - A 潮气量加补吸气量
 - B 余气量加补呼气量
 - C 潮气量加余气量
 - D 潮气量加肺活量
8. 氧分压最高的是 ()
 - A 静脉血
 - B 动脉血
 - C 组织液
 - D 新鲜空气
9. 通气/血流比值增大时意味着 ()
 - A 功能性无效腔增大
 - B 解剖无效腔增大
 - C 呼吸膜通透性增高
 - D 肺弹性阻力增大
10. 使血红蛋白易与氧结合的情况是 ()
 - A CO中毒
 - B CO₂分压增高

- C O_2 分压增高
D pH增高
11. 呼吸的基本节律产生于 ()
A 延髓 B 脑桥
C 中桥 D 丘脑
12. 肺牵张反射的感受器位于 ()
A 颈动脉窦
B 颈动脉体
C 主动脉弓
D 支气管和细支气管的平滑肌
13. 肾素由细胞中哪种细胞产生 ()
A 近球细胞 B 致密斑的细胞
C 间质细胞 D 内皮细胞
14. 抗利尿激素的作用是 ()
A 减少肾小管对水的重吸收
B 增加集合管对水的通透性
C 使肾小管的髓袢降支对尿素的通透性增加
D 使近曲小管对NaCl的重吸收增加
15. 下列哪种物质不能由肾小球滤过 ()
A 葡萄糖 B NaCl
C KCl D 蛋白质
16. 推动血浆从肾小球滤过的力量是 ()
A 肾小球毛细血管血压
B 血浆胶体渗透压
C 肾球囊囊内压
D 血浆晶体渗透压
17. 出球小动脉收缩时可出现 ()
A 肾球囊囊内压升高
B 肾小球毛细血管血压升高
C 肾小球毛细血管血压降低
D 平均动脉血压升高
18. 快速静脉滴注生理盐水时可出现 ()
A 肾球囊囊内压升高
B 肾小球毛细血管血压升高
C 肾小球毛细血管血压降低
D 血浆胶体渗透压降低
19. 肾的近曲小管对 Na^+ 的重吸收是 ()
A 与氢泵有关的主动重吸收
B 与钠泵有关的主动重吸收
C 由电位差促使其被动重吸收
D 由浓度差促使其被动重吸收
20. 近曲小管对水的重吸收是 ()
A 与氢泵有关的主动重吸收
B 与钠泵有关的主动重吸收
C 由浓度差促使其被动重吸收
D 由于渗透作用而被动重吸收
21. 肾脏在下列哪个部位对水进行调节性重吸收
A 髓袢升支细段 B 髓袢降支粗段
C 集合管 D 近曲小管
22. 抗利尿激素的作用部位是 ()
A 髓袢升支细段 B 髓袢降支粗段
C 集合管 D 近曲小管
23. 合成抗利尿激素的部位是 ()
A 大脑皮质 B 下丘脑的视上核和室旁核
C 神经垂体 D 中脑上丘
24. 渗透压感受器所在部位是 ()
A 大脑皮质 B 下丘脑的视上核和室旁核
C 神经垂体 D 中脑上丘

25. 渗透压感受器受到的刺激是 ()
A 动脉血氧分压的改变
B 动脉血压的改变
C 血浆晶体渗透压的改变
D 血浆胶体渗透压改变
26. 容量感受器位于 ()
A 心房和胸腔内大静脉
B 心房和胸腔内大动脉
C 主动脉弓
D 颈动脉窦
27. 容量感受器受到的刺激是 ()
A 动脉血压的改变
B 血浆晶体渗透压的改变
C 血浆胶体渗透压改变
D 血容量的改变
28. 醛固酮产生于 ()
A 肾上腺髓质 B 肾上腺皮质
C 肾小球近球细胞 D 腺垂体
29. 在尿液的浓缩和稀释中起作用的激素是 ()
A 抗利尿激素 B 醛固酮
C 血管紧张素II D 肾素
30. 用冰袋、冰帽降温时加速了哪种散热形式 ()
A 辐射 B 传导
C 对流 D 蒸发
31. 用酒精擦洗降温是通过哪种散热形式 ()
A 辐射 B 传导
C 对流 D 蒸发
32. 对汗液的描述, 错误的是 ()
A 汗液是高渗溶液
B 大量出汗时不但失水而且失NaCl
C 汗液中有少量尿素和乳酸
D 汗液流经汗腺时, 部分氯化钠被吸收
33. 当环境温度超过体表温度时, 散热方式是 ()
A 辐射 B 传导
C 对流 D 蒸发
34. 牛的等热范围是 ()
A $10\sim20^{\circ}\text{C}$ B $15\sim25^{\circ}\text{C}$
C $16\sim24^{\circ}\text{C}$ D $20\sim23^{\circ}\text{C}$
35. 猪的正常直肠平均温度值是 ()
A 39.2°C B 37.8°C
C 37.6°C D 41.7°C
36. 最基本的体温调节中枢位于 ()
A 大脑皮质 B 下丘脑
C 丘脑 D 延髓
37. 当中枢温度升高时 ()
A 皮肤温度下降
B 直肠温度升高
C 热敏神经元放电频率增加
D 冷敏神经元放电频率增加
38. 消化管壁的平滑肌主要特性是 ()
A 有自动节律性活动
B 不受神经支配
C 不受体液因素的影响
D 对温度改变不敏感
39. 唾液含的消化酶是 ()
A 淀粉酶 B 蛋白酶
C ATP酶 D 脂肪酶

40. 胃液含的消化酶是 ()
A 淀粉酶 B 蛋白酶
C ATP酶 D 脂肪酶
41. 盐酸是由下列哪种细胞分泌的 ()
A 胃腺的主细胞 B 胃腺的粘液细胞
C 胃腺的壁细胞 D 幽门腺的G细胞
42. 胃蛋白酶原是由下列哪种细胞分泌的 ()
A 胃腺的主细胞 B 胃腺的粘液细胞
C 胃腺的壁细胞 D 幽门腺的G细胞
43. 内因子是由下列哪种细胞分泌的 ()
A 胃腺的主细胞 B 胃腺的粘液细胞
C 胃腺的壁细胞 D 幽门腺的G细胞
44. 胃泌素是由下列哪种细胞分泌的 ()
A 胃腺的主细胞 B 胃腺的粘液细胞
C 胃腺的壁细胞 D 幽门腺的G细胞
45. 下列哪种维生素的吸收与内因子有关 ()
A 维生素B₁ B 维生素B₁₂
C 维生素C D 维生素A
46. 下列哪种维生素的吸收与胆汁有关 ()
A 维生素B₁ B 维生素B₁₂
C 维生素C D 维生素A
47. 胃期的胃液分泌是食物刺激哪个部分的感受器引起的 ()
A 口腔和咽部 B 胃
C 十二指肠 D 回肠
48. 肠期的胃液分泌是食物刺激哪个部分的感受器引起的 ()
A 口腔和咽部 B 胃
C 十二指肠 D 回肠
49. 下列有关胃泌素的描述, 正确的是 ()
A 由胃幽门部的D细胞所分泌
B 胃中淀粉分解产物刺激其分泌作用最强
C 可刺激壁细胞分泌盐酸
D 胃中PH降低可促进其分泌
50. 下列对胆汁的描述, 错误的是 ()
A 由肝细胞分泌 B 含有胆色素
C 含有胆盐 D 含有消化酶
51. 对消化道物理消化作用的描述, 错误的是 ()
A 将食物不断推向前进
B 将食物磨碎
C 使食物与消化液混合
D 使脂肪分解
52. 消化管壁平滑肌的生理特性不包括 ()
A 对电刺激敏感
B 有自动节律性
C 对某些物质和激素敏感
D 温度下降可使其活动改变
53. 下列与头期胃液分泌有关的描述, 错误的是 ()
A 分泌的持续时间长 B 分泌量大
C 分泌的酸度高 D 与食欲无关
54. 小肠的运动形式不包括 ()
A 容受性舒张 B 紧张性收缩
C 分节运动 D 蠕动
55. 下列哪项与胆汁的分泌和排出无关 ()
A 进食动作 B 胃泌素
C 胆色素 D 胆盐
56. 瘤胃内的微生物可合成 ()
A 维生素D B 维生素K
C 维生素C D 维生素A

57. 可兴奋细胞兴奋时，共有的特征是产生
A. 收缩反应 B. 分泌 C. 神经 D. 反射活动 E. 电位变化
58. 机体内环境的稳态是指：
A. 细胞内液理化性质保持不变 B. 细胞外液理化性质保持不变 C. 细胞内液化学成分相对恒定 D. 细胞外液化学成分相对恒定 E. 细胞外液理化性质相对恒定
59. 神经调节的基本方式是
A. 反射 B. 反应 C. 适应 D. 正反馈调节 E. 负反馈调节
60. 感受细胞能将刺激转变为：
A. 化学信号 B. 机械信号 C. 物理信号 D. 反馈信号 E. 电信号
61. 内环境稳态的意义在于：
A. 为细胞提供适宜的生存环境 B. 保证足够的能量储备 C. 使营养物质不致过度消耗 D. 与环境变化保持一致 E. 将内部功能活动固定在一个水平
62. 兴奋性是指机体的下列何种能力？
A. 对刺激产生反应 B. 作功 C. 动作灵敏 D. 能量代谢率增高 E. 运动
63. 内环境是指：
A. 机体的生活环境 B. 细胞生活的液体环境 C. 细胞内液 D. 胃肠道内 E. 机体深部
64. 条件反射建立在下列哪项基础上：
A. 固定的反射弧 B. 刺激 C. 非条件反射 D. 无关信号 E. 食物
65. 胰岛D细胞分泌生长抑素调节其临近细胞功能，属于：
A. 自身分泌 B. 旁分泌 C. 远距离分泌 D. 腔分泌 E. 神经分泌
66. 定单纯扩散方向和通量的驱动力是：
A. 通道特性 B. 溶解度 C. 化学梯度 D. 分子热运动 E. 膜蛋白质运动
67. 氨基酸跨膜转运进入一般细胞的形式为：
A. 单纯扩散 B. 通道转运 C. 泵转运 D. 载体转运 E. 吞饮
68. 组织处于绝对不应期，其兴奋性：
A. 为零 B. 较高 C. 正常 D. 无限大
69. 氧和二氧化碳的跨膜转运是通过：
A. 易化扩散 B. 主动转运 C. 单纯扩散 D. 继发性主动转运 E. 通道中介易化扩散
70. 小肠上皮细胞从肠腔吸收葡萄糖是通过：
A. 吞饮 B. 载体中介易化扩散 C. 泵转运 D. 继发性主动转运 E. 通道中介易化扩散
71. 判断组织兴奋性高低最常用的指标是：
A. 刺激的频率 B. 阈强度 C. 阈电位 D. 基强度 E. 强度-时间变化率
72. 下列物质中哪一种形成血浆胶体渗透压的主要成分？
A. NaCl B. KCl C. 白蛋白 D. 球蛋白 E. 红细胞
73. 血浆中有强大抗凝作用的是：
A. 白蛋白 B. 肝素 C. 球蛋白 D. 葡萄糖
E. Ca^{2+}
74. 血浆中起关键作用的缓冲对是：（ ）
A. $\text{KHCO}_3/\text{H}_2\text{CO}_3$ B. $\text{NaHCO}_3/\text{H}_2\text{CO}_3$
C. $\text{K}_2\text{HPO}_4/\text{KH}_2\text{PO}_4$ D. $\text{Na}_2\text{HPO}_4/\text{NaH}_2\text{PO}_4$
75. 血液的组成是：（ ）
A. 血清 + 血浆 B. 血清 + 红细胞
C. 血浆 + 红细胞 D. 血浆 + 血细胞
76. 下列哪种离子内流引起心肌细胞产生动作电位？
A. Na^+ B. K^+ C. Cl^- D. Mg^{2+} E. Mn^{2+}
77. 心肌细胞动作电位0期的形成是因为（ ）
A. Ca^{2+} 外流 B. Ca^{2+} 内流 C. Na^+ 内流 D. K^+ 外流
E. K^+ 内流
78. 蒲肯野纤维细胞有自律性是因为（ ）
A. 0期去极化速度快 B. 4期有舒张期自动去极化
C. 2期持续时间很长 D. 3期有舒张期自动去极化
E. 1期持续时间很长。
79. 传导速度最快的是
A. 房室束 B. 蒲肯野纤维 C. 左束支 D. 右束支
E. 房室结
80. 心室充盈时心室内的压力是（ ）

- A.房内压>室内压>主动脉压 B.房内压<室内压>主动脉压
C.房内压>室内压<主动脉压 D.房内压<室内压<主动脉压

81.外周阻力最大的血管是 ()

- A. 毛细血管 B.小动脉和微动脉
C.小静脉 D.中动脉

82.射血期心室内的压力是

- A.室内压>房内压>主动脉压 B.房内压<室内压<主动脉压
C.房内压<室内压>主动脉压 D.房内压>室内压<主动脉压
E.房内压>室内压>主动脉压

83.正常心电图QRS波代表

- A.心房兴奋过程 B.心室兴奋过程
C.心室复极化过程 D.心房开始兴奋到心室开始兴奋之间的时间
E.心室开始兴奋到心室全部复极化完了之间的时间

84.正常心电图P-R间期代表

- A.心房兴奋过程 B.心室兴奋过程
C.心室复极化过程 D.心室开始兴奋到心室全部复极化完了之间的时间
始兴奋到心室开始兴奋之间的时间

E. 心房开

85.收缩压主要反映

- A.心率快慢 B.外周阻力大小 C.每搏输出量大小
D.大动脉弹性 E.血量多少

86. 每搏输出量增大, 其它因素不变时

- A. 收缩压升高, 舒张压升高, 脉压增大
B. 收缩压升高, 舒张压升高, 脉压减小
C. 收缩压升高, 舒张压降低, 脉压增大
D. 收缩压降低, 舒张压降低, 脉压变小
E. 收缩压降低, 舒张压降低, 脉压增大

87.外周阻力增加, 其它因素不变时

- A. 收缩压升高, 舒张压升高, 脉压增大
B. 收缩压升高, 舒张压升高, 脉压减小
C. 收缩压升高, 舒张压降低, 脉压增大
D. 收缩压降低, 舒张压降低, 脉压变小
E. 收缩压降低, 舒张压降低, 脉压增大

88.迷走神经释放乙酰胆碱与心肌细胞膜上何种受体结合?

- A.N受体 B.M受体
C. α 受体 D. β_1 受体
E. β_2 受体

89.交感神经释放的去甲肾上腺素与心肌细胞膜上何种受体结合?

- A.N受体 B.M受体
C. α 受体 D. β_1 受体
E. β_2 受体

90.支配心脏的迷走神经节后纤维释放的递质是

- A.乙酰胆碱 B.去甲肾上腺素
C.肾上腺素 D.5-羟色胺
E. γ -氨基丁酸

91.支配心脏的交感神经节后纤维释放的递质是

- A.乙酰胆碱 B.去甲肾上腺素
C.肾上腺素 D.5-羟色胺
E. γ -氨基丁酸

92.交感舒血管神经节后纤维释放的递质是

- A.乙酰胆碱 B.去甲肾上腺素
C.肾上腺素 D.5-羟色胺
E. γ -氨基丁酸

93.心血管基本中枢位于

- A.脊髓 B.延髓
C.中脑 D.丘脑
E.大脑皮质

94.兴奋性突触后电位的形成是因为

- A.突触后膜对 Na^+ 通透性升高,局部去极化
B.突触后膜对 Cl^- 通透性升高,局部去极化
C.突触后膜对 Cl^- 通透性升高,局部超极化
D.突触后膜对 K^+ 通透性升高,局部超极化
E.突触后膜对 K^+ 通透性升高,局部去极化
- 95.侧支抑制是
A.运动神经元轴突发出的侧支所引起
B.经过兴奋性中间神经元起作用
C.使拮抗肌同时兴奋
D.经过抑制性中间神经元起作用
E.引起侧支抑制的兴奋来自运动神经元
- 96.下列哪一项不是突触传递的特征?
A.单向传递 B.有时间延搁
C.可以总和 D.对内环境变化不敏感
E.对某些药物敏感
- 97.对特异性投射系统的描述,错误的是
A.丘脑的神经元点对点地投射到大脑皮质特定部位
B.每一种感觉的传导投射系统是专一的,可产生特异性感觉
C.由三级神经元组成
D.在脑中经过多突触联系再投射到丘脑
E.躯体四肢的感觉投射到对侧大脑皮质
- 98.在动物的中脑上、下丘之间横断脑后,将出现
A.去大脑僵直 B.脊髓休克
C.上肢肌紧张下降 D.下肢肌紧张下降
E.死亡
- 99.小脑对躯体运动的调节不包括
A.维持平衡 B.调节肌紧张
C.协调随意运动 D.直接控制精细运动
E.以上都不对
- 100.大脑皮质运动区控制躯体运动的特征不包括
A.具有精确的定位 B.代表区大小与运动精细复杂程度有关
C.刺激皮质运动区主要引起少数个别肌肉收缩
D.刺激皮质运动区可发生肌群的协同性活动
E.左半球运动区支配右侧躯体运动
- 101.大脑皮质兴奋时的脑电波是
A. α 波 B. β 波
C. δ 波 D. θ 波
E.尖波
- 102.下列对激素描述中错误的是
A.在血液中含有极微但却有高度生物活性
B.正常情况下在血液中浓度相当稳定
C.激素过多或过少可出现疾病
D.与激素结合的特异性受体不足也可出现疾病
E.激素本身可给靶细胞提供能量
- 103.产生降钙素的内分泌腺是
A.甲状腺 B.肾上腺髓质
C.肾上腺皮质 D.胰岛
E.甲状旁腺
- 104.产生肾上腺素的内分泌腺是
A.甲状腺 B.肾上腺髓质
C.肾上腺皮质 D.交感神经末梢
E.甲状旁腺
- 105.产生胰高血糖素的内分泌腺是
A.甲状腺 B.肾上腺髓质
C.肾上腺皮质 D.胰岛
E.甲状旁腺
- 106.下列哪些物质是合成甲状腺素的必需原料

- A.碘 B.铁
C.镁 C.钠
E.钙
107. 幼儿期甲状腺功能不足可导致
A.呆小症 B.侏儒症
C.巨人症 D.尿崩症
E.糖尿病
108. 幼儿期生长素分泌不足可导致
A.呆小症 B.侏儒症
C.巨人症 D.尿崩症
E.糖尿病
109. 胰岛素分泌不足可导致
A.呆小症 B.侏儒症
C.巨人症 D.尿崩症
E.糖尿病
110. 甲状腺旁素的生理作用是
A.升高血钙 B.降低血钙
C.升高血糖 D.降低血糖
E.升高血钠
111. 降钙素的生理作用是
A.升高血钙 B.降低血钙
C.升高血糖 D.降低血糖
E.升高血钠
112. 使胰岛素分泌增加的是
A.血钙浓度升高 B.血钙浓度降低
C.血糖浓度升高 C.血糖浓度降低
E.血K⁺浓度升高
113. 胰岛素由何种细胞所分泌
A.A细胞 B.B细胞
C.D细胞 D.PP细胞
E.D₁细胞
114. 胰高血糖素由何种细胞所分泌
A.A细胞 B.B细胞
C.D细胞 D.PP细胞
E.D₁细胞
115. 肾上腺皮质的作用不包括
A.分泌盐皮质激素 B.分泌糖皮质激素
C.分泌微量性激素 D.分泌肾上腺素
116. 促进成熟卵泡排卵的是
A.孕激素高峰 B.黄体生成素
C.雌激素第一个高峰 D.雌激素第二个高峰
E.卵泡雌激素高峰
117. 维持内环境稳态的调节方式是: ()
A 体液调节 B 自身调节 C 正反馈调节 D 负反馈调节
118. 将神经调节和体液调节相比较,下述哪项是错误的: ()
A 神经调节发生快 B 神经调节作用时间短
C 神经调节的范围比较广 D 神经调节是通过反射实现的
E 神经调节起主导作用
119. 下列生理过程中,属于负反馈调节的是: ()
A 排尿反射 B 减压反射 C 分娩 D 血液凝固 E 以上都不是
120. 下列生理过程中,属于正反馈调节的是: ()
A减压反射 B 排尿反射 C 体温调节
D 血糖浓度调节 E 心室异长自身调节
121. 可兴奋细胞包括: ()
A 神经细胞、肌细胞 B 神经细胞、腺细胞 C 神经细胞、肌细胞、腺细胞
D 神经细胞、肌细胞、骨细胞 E 神经细胞、肌细胞、脂肪细胞
122. 关于负反馈,错误的是: ()

- A 属于自动控制系统 B 与神经调节和体液调节无关
C 反馈信息与控制信息的作用性质相反 D 起减弱控制信息的作用
E 是维持稳态的重要调节方式
123. 下列哪些活动属于条件反射: ()
A 看到酸梅时引起唾液分泌 B 食物进入口腔后,引起胃腺分泌
C 大量饮水后尿量增加 D 寒冷环境下皮肤血管收缩
E 炎热环境下出汗
124. 关于神经纤维的静息电位,下述哪项是错误的 ()
A 它是膜外为正,膜内为负的电位 B 其大小接近钾平衡电位
C 在不同的细胞,其大小可以不同 D 它是个稳定的电位
E 其大小接近钠平衡电位
125. 关于神经纤维静息电位的形成机制,下述哪项是错误的 ()
A 细胞外的 K^+ 浓度小于细胞内的浓度 B 细胞膜对 Na^+ 有点通透性
C 细胞膜主要对 K^+ 有通透性 D 加大细胞外 K^+ 浓度,会使静息电位值加大
E 细胞内的 Na^+ 浓度低于细胞外浓度
126. 骨骼肌兴奋—收缩耦联中起关键作用的离子是: ()
A Na^+ B K^+ C Ca^{2+} D Cl^- E Mg^{2+}
127. 在静息时,细胞膜外正内负的稳定状态称为: ()
A 极化 B 超极化 C 反极化 D 复极化 E 去极化
128. 细胞膜内外正常 Na^+ 和 K^+ 的浓度差的形成和维持是由于: ()
A 膜安静时 K^+ 通透性大 B 膜兴奋时对 Na^+ 通透性增加
C Na^+ 易化扩散的结果 D 膜上 Na^+-K^+ 泵的作用
E 膜上 Na^+-K^+ 泵和 Ca^{2+} 泵的共同作用
129. 神经细胞动作电位上升支是由于: ()
A K^+ 内流 B Cl^- 外流 C Na^+ 内流 D Na^+ 外流 E K^+ 外流
130. 关于神经纤维动作电位产生的机制,下述哪项是错误的: ()
A 加大细胞外 Na^+ 浓度,动作电位会减少
B 其去极过程是由于 Na^+ 内流形成的
C 其复极过程是由于 K^+ 外流形成的
D 膜电位去极到阈电位时, Na^+ 通道迅速大量开放
E 该动作电位的形成与 Ca^{2+} 无关
131. 关于骨骼肌收缩机制,下列哪条是错误的: ()
A 引起兴奋—收缩耦联的是 Ca^{2+} B 细肌丝向粗肌丝滑动
C Ca^{2+} 与横桥结合 D 横桥与肌纤蛋白结合
E 肌小节缩短
132. 安静时细胞膜内 K^+ 向膜外移动是通过: ()
A 单纯扩散 B 易化作用 C 主动转运 D 出胞作用 E 被动转运
133. 各种可兴奋组织产生兴奋的共同标志是: ()
A 肌肉收缩 B 腺体分泌 C 产生神经冲动 D 产生动作电位 E 产生局部电位
134. 下列关于神经兴奋传导的叙述,哪项是错误的: ()
A 动作电位可沿细胞膜传导到整个细胞
B 传导的方式是通过产生局部电流来刺激未兴奋部位,使之也出现动作电位
C 动作电位的幅度随传导距离增加而衰减
D 传导速度与神经纤维的直径有关
E 传导速度与温度有关
135. 受体的化学本质是: ()
A 脂质 B 蛋白质 C 糖类 D 核酸
136. 骨骼肌收缩和舒张的基本功能单位是: ()
A 肌原纤维 B 细肌丝 C 肌纤维 D 粗肌丝 E 肌小节
137. 骨骼肌细胞中横管的功能是: ()
A Ca^{2+} 的贮存库 B Ca^{2+} 进出肌纤维的通道
C 使兴奋传向肌细胞的深部 D 使 Ca^{2+} 与肌钙蛋白结合

- E 使 Ca^{2+} 通道开放
138. 细胞膜脂质双分子层中,镶嵌蛋白质的位置是: ()
 A 仅在内表面 B 仅在外表面 C 仅在两层之间
 D 仅在外表面和内表面 E 靠近膜的内侧面、外侧面、贯穿脂质双分子层三种都有
139. 肾小管液中的葡萄糖重吸收进入肾小管上皮细胞是通过: ()
 A 单纯扩散 B 易化扩散 C 主动转运 D 入胞 E 出胞
140. 运动神经纤维末梢释放ACh属于: ()
 A 单纯扩散 B 易化作用 C 主动转运 D 出胞 E 入胞
145. 当达到 K^{+} 平衡电位时: ()
 A 膜两侧 K^{+} 浓度梯度为零 B 膜外 K^{+} 浓度大于膜内
 C 膜两侧电位梯度为零 D 膜内电位较膜外电位相对较正
 E 膜内外 K^{+} 的净外流为零
141. 以下关于钠泵生理作用的描述,哪项是错误的: ()
 A 钠泵能逆着浓度差将进入细胞内的 Na^{+} 移出胞外
 B 钠泵能顺着浓度差使细胞外的 K^{+} 移入胞内
 C 由于从膜内移出 Na^{+} ,可防止水分进入细胞内
 D 钠泵的活动造成细胞内高 K^{+} ,使许多反应得以进行
 E 钠泵的活动可造成膜两侧的离子势能储备
142. 按照现代生理学观点,兴奋性为: ()
 A 活的组织或细胞对外界刺激发生反应的能力
 B 活的组织或细胞对外界刺激发生反应的过程
 C 动作电位就是兴奋性
 D 细胞在受刺激时产生动作电位的过程
 E 细胞在受刺激时产生动作电位的能力
143. 神经细胞在接受一次阈上刺激后,兴奋性周期变化的顺序是: ()
 A 相对不应期—绝对不应期—超常期—低常期
 B 绝对不应期—相对不应期—低常期—超常期
 C 绝对不应期—低常期—相对不应期—超常期
 D 绝对不应期—相对不应期—超常期—低常期
 E 绝对不应期—超常期—低常期—相对不应期
144. 以下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内负外正
 C 动作电位的大小不随刺激强度和传导距离而改变
 D 动作电位的传导距离随刺激强度的大小而改变
 E 不同的细胞,动作电位的幅值都相同
145. 下列关于有髓纤维跳跃传导的叙述,哪项是错误的: ()
 A 以相邻朗飞氏结间形成局部电流进行传导
 B 传导速度比无髓纤维快得多
 C 不衰减传导
 D 双向传导
 E 离子跨膜移动总数多,耗能多
146. 神经肌肉接头中,清除乙酰胆碱的酶是: ()
 A 磷酸二脂酶 B ATP酶 C 腺苷酸环化酶 D 胆碱脂酶 E 脂肪酶
147. 肌细胞中的三联管结构是指: ()
 A 每个横管及其两侧的肌小节
 B 每个横管及其两侧的终末池
 C 横管、纵管和肌质网
 D 每个纵管及其两侧的横管
 E 每个纵管及其两侧的肌小节
148. 骨骼肌兴奋-收缩耦联不包括: ()
 A 电兴奋通过横管系传向肌细胞的深部
 B 三联管结构处的信息传递,导致终末池 Ca^{2+} 释放
 C 肌浆中的 Ca^{2+} 与肌钙蛋白结合

- D 肌浆中的 Ca^{2+} 浓度迅速降低,导致肌钙蛋白和它所结合的 Ca^{2+} 解离
E 当肌浆中的 Ca^{2+} 与肌钙蛋白结合后,可触发肌丝滑行
149. 肌肉的初长度取决于: ()
A 被动张力 B 前负荷 C 后负荷 D 前负荷与后负荷之和 D 前负荷和后负荷之差
150. 刺激阈值是指: ()
A 用最小刺激强度,刚刚引起组织兴奋的最短作用时间
B 保持一定的刺激强度不变,能引起组织兴奋的最适作用时间
C 保持一定的刺激时间和强度-时间变化率不变,引起组织发生兴奋的最小刺激强度
D 刺激时间不限,能引起组织兴奋的最适刺激强度
E 刺激时间不限,能引起组织最大兴奋的最小刺激强度
151. 神经-肌肉接头的处的化学递质是: ()
A 肾上腺素 B 去甲肾上腺素 C γ -氨基丁酸 D 乙酰胆碱 E 5-羟色胺
152. 主动转运与被动转运的根本区别是: ()
A 主动转运需要外界提供能量 B 被动转运需要外界提供能量
C 主动转运依靠细胞膜上的特殊蛋白质 D 被动转运不依靠细胞膜上的蛋白质
153. 钠泵的化学本质是: ()
A 载体蛋白 B 受体蛋白 C $\text{Na}^+ - \text{K}^+$ 依赖式ATP酶 D 糖蛋白
154. 下列哪一种离子决定锋电位的高度: ()
A K^+ B Na^+ C Ca^{2+} D K^+ 和 Na^+
155. 细胞膜电位变为外负内正的状态称为: ()
A 极化 B 超极化 C 去极化 D 反极化
156. 肌肉在收缩后,肌小节的()
A 长度不变 B 明带的长度不变
C 细肌丝的长度不变、暗带长度变短 D 粗肌丝的长度不变、暗带的长度不变
157. 将细胞膜的电变化和肌细胞内的收缩过程耦联起来的关键部位是: ()
A 横管系统 B 纵管系统 C 纵管终池 D 三联体
158. 有髓神经纤维的传导速度: ()
A 与髓鞘的厚度无关 B 与纤维的直径成正比
C 与刺激强度有关 D 与温度无关
159. 神经冲动传到轴突末梢,哪种离子的内流导致递质释放: ()
A Na^+ B K^+ C Ca^{2+} D Cl^-
160. 对电突触的描述,错误的是: ()
A 结构基础是缝隙连接 B 突触前后膜的电阻较低
C 为双向传递 D 为单向传递
161. 使用普鲁卡因麻醉神经纤维,影响了神经纤维传导兴奋的哪一项特征: ()
A 生理完整性 B 绝缘性 C 双向传导性 D 相对不疲劳性
162. 侧支性抑制和回返性抑制都属于: ()
A 突触前抑制 B 去极化抑制 C 外周性抑制 D 突触后抑制
163. 关于心动周期的论述,以下哪项是错误的: ()
A 舒张期大于收缩期 B 房室有共同收缩的时期
C 房室有共同舒张的时期 D 通常心动周期是指心室的活动周期而言
E 心动周期持续的时间与心率有关
164. 心动周期中,占时间最长的是: ()
A 心房收缩期 B 等容收缩期 C 等容舒张期 D 射血期 E 充盈期
165. 心动周期中,心室血液的充盈主要取决: ()
A 心房收缩的挤压作用 B 心室舒张时的“抽吸”作用
C 胸内负压促进静脉血回心 D 血液依赖地心引力而回流
E 骨骼肌的挤压作用促进静脉血回心
166. 心动周期中,在下列哪个时期左心室容积最大: ()
A 等容舒张期末 B 快速充盈期末 C 快速射血期末 D 减慢充盈期末 E 心房收缩期末
167. 房室瓣开放见于: ()
A 等容收缩期末 B 心室收缩期初 C 等容舒张期初 D 等容收缩期初 E 等容舒张期末
168. 主动脉瓣关闭见于: ()
A 快速射血期开始时 B 快速充盈期开始时
C 等容收缩期开始时 D 等容舒张期开始时
E 减慢充盈期开始时
169. 心输出量是指: ()

- A 每分钟由一侧心房射出的血量 B 每分钟由一侧心室射出的血量
C 每分钟由左、右心室射出的血量之和 D 一次心跳一侧心室射出的血量
E 一次心跳两侧心室同时射出的血量
170. 搏出量占下列哪个容积的面分数称为射血分数: ()
A 回心血量 B 心输出量 C 等容舒张期容积
D 心室收缩末期容积 E 心室舒张末期容积
171. 心室肌的前负荷可以用下列哪项来间接表示: ()
A 收缩末期容积或压力 B 舒张末期容积或压力 C 等容收缩期容积或压力
D 等容舒张期容积或压力 E 舒张末期动脉压
172. 衡量心肌自律性高低的主要指标是: ()
A 动作电位的幅值 B 最大复极电位水平 C 4期末电位自动去极化速率
D 阈电位水平 E 0期去极化速度
173. 某人的心率为75次/分钟, 该人的心动周期为: ()
A 0.5秒 B 0.6秒 C 0.7秒 D 0.8秒 E 0.9秒
174. 心室肌的后负荷是指: ()
A 心房压力 B 大动脉血压 C 快速射血期心室内压
D 减慢射血期心室内压 E 等容收缩期初心室内压
175. 正常人心率超过150次/分时, 心输出量减少的主要原因是: ()
A 快速射血期缩短 B 减慢射血期缩短 C 充盈期缩短
D 等容收缩期缩短 E 等容舒张期缩短
176. 第一心音的产生主要是由于: ()
A 半月瓣关闭 B 半月瓣开放 C 房室瓣关闭
D 房室瓣开放 E 心室射血入大动脉, 引起动脉管壁振动
177. 第二心音的产生主要是由于: ()
A 心室收缩时, 血液冲击半月瓣引起的振动
B 心室舒张时, 动脉管壁弹性回缩引起的振动
C 心室收缩, 动脉瓣突然开放时的振动
D 心室舒张, 半月瓣迅速关闭时的振动
E 心室收缩时, 血液射入大动脉时冲击管壁引起的振动
178. 下列关于心室肌细胞动作电位离子基础的叙述, 哪一项是错误的: ()
A 0期主要是 Na^+ 内流 B 1期主要是 Cl^- 内流 C 2期主要是 Ca^{2+} 内流和 K^+ 外流
D 3期主要是 K^+ 外流 E 1期主要是 K^+ 外流
179. 心室肌的有效不应期较长, 一直持续到: ()
A 收缩期开始 B 收缩期中间 C 舒张期开始 D 舒张中后期 E 舒张期结束
180. 心室肌有效不应期长短主要取决于: ()
A 动作电位0期去极的速度 B 动作电位2期的长短 C 阈电位水平的高低
D 动作电位3期的长短 E 钠-钾泵功能
181. 室性期前收缩之后出现代偿间期的原因是: ()
A 窦房结的节律性兴奋延迟发放
B 窦房结的节律性兴奋少发放一次
C 窦房结的节律性兴奋传出速度大大减慢
D 室性期前收缩的有效不应期特别长
E 窦房结的一次节律性兴奋落在室性期前收缩的有效不应期内
182. 心肌不会出现强直收缩, 其原因是: ()
A 心肌是功能上的合胞体 B 心肌肌浆网不发达, Ca^{2+} 贮存少
C 心肌的有效不应期特别长 D 心肌有自动节律性
E 心肌呈“全或无”收缩
183. 窦房结能成为心脏正常起搏点的原因是: ()
A 静息电位仅为-70mV B 阈电位为-40mV C 0期去极速度快
D 动作电位没有明显的平台期 E 4期电位去极速率快
184. 心肌细胞中, 传导速度最慢的是: ()
A 心房 B 房室交界 C 左、右束支 D 浦肯野纤维 E 心室
185. 房室延搁的生理意义是: ()
A 使心室肌不会产生完全强直收缩
B 增强心肌收缩力
C 使心室肌有效不应期延长

- D 使心房、心室不会同时收缩
E 使心室肌动作电位幅度增加
186. 关于心电图的描述,下列哪一项是错误的: ()
A 心电图反映心脏兴奋的产生、传导和恢复过程中的生物电变化
B 心电图与心脏的机械收缩活动无直接关系
C 心肌细胞的生物电变化是心电图的来源
D 电极放置的位置不同,记录出来的心电图曲线基本相同
E 心电图曲线与单个心肌细胞的生物电变化曲线有明显的区别
187. 下列关于正常心电图的描述哪项是错误的: ()
A P波代表两心房去极化 B QRS波代表两心室去极化
C QRS三个波可见于心电图各个导联 D PR间期延长说明房室传导阻滞
E ST段表明心室各部分之间没有电位差存在
188. 以下心电图的各段时间中,哪一段最长: ()
A PR间期 B ST段 C QRS波群时间 D P波时间 E QT间期
189. 血管外破坏红细胞的场所主要是: ()
A 肝 B 脾 C 胸腺 D 骨髓
190. 对血管内外水平衡发挥主要作用的是: ()
A 血浆胶体渗透压 B 血浆晶体渗透压
C 血浆总渗透压 D 血红蛋白含量
191. 维持血浆胶体渗透压的主要是: ()
A 球蛋白 B 白蛋白 C 小分子有机物 D 电解质
192. 参与血液凝固的成分是: ()
A 白蛋白 B 球蛋白 C 纤维蛋白原 D 凝集素A和凝集素B
193. 血浆总渗透压 ()
A 近似NaCl0.9%溶液的渗透压 B 近似0.9%葡萄糖溶液的渗透压
C 近似0.9%尿素溶液的渗透压 D 近似血浆胶体渗透压
194. 细胞内液与组织液常具有相同的: ()
A Na⁺浓度 B K⁺浓度 C 总渗透压 D 胶体渗透压
195. 红细胞比容是指红细胞: ()
A 与血浆容积之比 B 与血管容积之比
C 与白细胞容积之比 D 在血液中所占的容积百分比
196. 红细胞不具备的特性是: ()
A 在血浆内的悬浮稳定性 B 趋化性 C 可变形性 D 对低渗溶液的抵抗性
197. 产生促红细胞生成素的主要器官是: ()
A 骨髓 B 肺 C 肾 D 肝
198. 影响红细胞生成的最直接因素是: ()
A 铁的供给 B 雄激素 C 促红细胞生成素 D 组织内O₂分压降低
199. 外源性凝血: ()
A 由出血激活凝血因子XII开始 B 由损伤组织释放因子III引发
C 不需要形成凝血酶原激活物 D 凝血时间较长
200. 内源性和外源性凝血的主要区别是: ()
A 前者发生在体内,后者在体外 B 前者发生在血管内,后者在血管外
C 前者只需体内因子,后者需外加因子 D 前者只需血浆因子,后者还需组织因子
201. 可延缓或防止体外血液凝固的是: ()
A 维生素K B 血管舒缓素 C 肝素 D 香豆素
202. 不属于纤维蛋白溶解系统的成份是: ()
A 前激肽释放酶 B 尿激酶 C 抗凝血酶III D 纤溶酶原
203. ABO血型的分类依据是: ()
A 红细胞膜上特异性凝集原的类型 B 红细胞膜上特异性受体的类型
C 血清中特异性凝集素的种类 D 血清中的特殊免疫抗体种类
204. 使血液沿单方向流动的基础是: ()
A 心脏特殊传导组织的节律性活动 B 大动脉的弹性
C 心瓣膜的规律性开闭活动 D 骨骼肌活动和胸内负压促进静脉回流
205. 心室肌动作电位持续时间较长的主要原因在于: ()
A 0期去极化缓慢 B 1期复极化缓慢
C 电位变化较小的平台期 D 慢钙通道失活
206. 下列结构中,自律性最高的是: ()

- A 窦房结 B 房室交界 C 房室束 D 浦肯野纤维
207. 心肌自律细胞的自律性高低主要取决于动作电位的: ()
 A 0期去极化速度快慢 B 1期复极化速度快慢
 C 舒张期自动去极化速度快慢 D 快离子通道和慢离子通道的比例
208. 心电图反映的是: ()
 A 心脏不同部位之间的电位差 B 心脏与体表之间的电位差
 C 体表不同部位之间的电位差 D 心脏的静息电位
209. 心率过快时,缩短最明显的是: ()
 A 心房收缩期 B 心房舒张期 C 心室收缩期 D 心室舒张期
210. 血液在血管内流动时,血流阻力()
 A 与血管半径成反比 B 与血管半径的平方成反比
 C 与血管半径的平方根成反比 D 与血管半径的4次方成反比
211. 在血管系统中血压落差最大的部位是: ()
 A 大动脉和中动脉 B 小动脉和微动脉 C 毛细血管 D 静脉
212. 平均动脉压等于: ()
 A 收缩压与舒张压的平均值 B 收缩压+1/3脉压
 C 舒张压+1/3脉压 D 收缩压-1/3脉压
213. 心输出量恒定而每搏输出量增加时,可维持不变的是: ()
 A 收缩压 B 舒张压 C 脉压 D 平均动脉压
214. 心脏射血能力减弱引起中心静脉压升高,主要是由于: ()
 A 舒张期室内压高 B 动脉血压低
 C 血流速度慢 D 循环血量减少
215. 右心衰竭时组织液生成增加而导致水肿,其主要原因是: ()
 A 血浆胶体渗透压下降 B 组织液胶体渗透压升高
 C 毛细血管血压升高 D 组织液静水压降低
216. 生理条件下,影响组织液生成的主要因素是: ()
 A 组织液静水压 B 毛细血管血压
 C 血浆胶体渗透压 D 组织液胶体渗透压
217. 交感缩血管纤维分布最密集的是: ()
 A 皮肤血管 B 冠状血管 C 骨骼肌血管 D 内脏血管
218. 在大多数组织,产生血管舒张的主要机制是: ()
 A 交感缩血管纤维的紧张性降低
 B 交感舒血管纤维的紧张性升高
 C 副交感舒血管纤维紧张性升高
 D 脊髓背根舒血管纤维紧张性升高
219. 下列情况中,能引起心交感神经活动减弱的是: ()
 A 动脉血压降低 B 血容量减少
 C 由直立变为平卧 D 肌肉活动
220. 动物实验中,夹闭双侧颈总动脉可引起: ()
 A 窦神经和主动脉神经传入冲动增多
 B 心迷走神经兴奋
 C 回心血量减少
 D 血压升高
221. 急性失血时,首先出现的代偿反应是: ()
 A 交感神经兴奋 B 组织液生成增多
 C 外周阻力减小 D 血管加压素分泌减少
222. 动脉血压的长期调节的主要机制是: ()
 A 肾对体液量的调节 B 局部血流量的调节
 C 压力感受器反射 D 化学感受器反射
223. 能使脑血流量明显增加的因素是: ()
 A 颅内压升高 B 动脉血中 CO_2 分压升高
 C 脑脊液中 H^+ 浓度降低 D 脑脊液中pH值升高
224. 正常人吸入下列哪种混合气体时,肺通气量增加最明显: ()
 A 21%氧和79%氮
 B 2%二氧化碳和98%氧
 C 20%二氧化碳和80%氧
 D 30%二氧化碳和70%氧

225. 有关肺泡表面活性物质生理作用的叙述,正确的是: ()
 A 增加肺泡表面张力 B 降低肺的顺应性 C 阻止血管内水分流入肺泡
 D 增强肺的回缩力 E 降低胸内压
226. 下列关于肺泡表面活性物质的叙述,错误的是: ()
 A 由肺泡II型细胞合成和分泌 B 主要成分是二棕榈酰卵磷脂
 C 减少时可引起肺不张 D 增加时可引起肺弹性阻力增大
 E 增加时可阻止血管内水分进入肺泡
227. 肺通气的直接动力来自: ()
 A 呼吸肌运动 B 肺内压与大气压之差 C 肺内压与胸内压之差
 D 气体的分压差 E 肺的弹性回缩
228. 肺换气的动力为: ()
 A 呼吸运动 B 呼吸膜两侧气体的分压差 C 肺内压与大气压之差
 D 肺内压与胸内压之差 E 肺的弹性回缩力
229. 有关平静呼吸的叙述,错误的是: ()
 A 吸气时肋间外肌收缩 B 吸气时膈肌收缩 C 呼气时肋间内肌收缩
 D 呼气时胸廓自然回位 E 吸气是主动的过程
230. 胸膜腔内的压力等于: ()
 A 大气压+肺内压 B 大气压+肺回缩力 C 大气压-肺回缩力
 D 大气压-非弹性阻力 E 大气压+非弹性阻力
231. 引起肺泡回缩的主要因素是: ()
 A 支气管平滑肌收缩 B 肺泡表面张力 C 胸内负压
 D 大气压 E 肺泡表面活性物质
232. 有关胸内压的叙述,正确的是: ()
 A 胸膜腔内存有少量气体 B 有利于胸腔内静脉血回流
 C 在呼吸过程中胸内压无变化 D 胸内压大于肺回缩力
 E 气胸时胸内压为负压
233. 维持胸内负压的前提条件是: ()
 A 呼吸肌收缩 B 胸廓扩张阻力 C 呼吸道存在一定阻力
 D 胸内压低于大气压 E 胸膜腔密闭
234. 安静时胸内压: ()
 A 吸气时低于大气压、呼气时高于大气压
 B 呼气时等于大气压
 C 吸气和呼气均低于大气压
 D 不随呼吸运动变化
 E 等于大气压
235. 胸内负压形成的主要原因是: ()
 A 肺回缩力 B 肺泡表面张力 C 气道阻力 D 吸气肌收缩
236. 肺通气量是指: ()
 A 每次吸入或呼出的气量 B 每分钟进或出肺的气体总量
 C 每分钟进入肺泡的新鲜气体量 D 用力吸入的气量
237. 肺血量等于: ()
 A 潮气量+补呼气量 B 潮气量+补吸气量
 C 潮气量+补吸气量+补呼气量 D 肺容量-补吸气量
238. O_2 在血液中运输的主要形式是: ()
 A 物理溶解 B 高铁血红蛋白 C 氨基甲酸血红蛋白 D 氧合血红蛋白
239. CO_2 分压最高的部位是: ()
 A 动脉血 B 组织液 C 静脉血 D 肺泡气 E 毛细血管血液
240. 关于影响肺换气的因素: ()
 A 气体扩散速率与呼吸膜厚度成反变
 B 扩散速率与呼吸膜面积成正变
 C 通气/血流比值增大有利于换气
 D 通气/血流比值减少不利于换气
 E 扩散速率比值与温度成反变
241. 氧离曲线右移是因为: ()
 A 体温升高 B 血液pH值升高 C 血液 PCO_2 降低
 D 2,3-磷酸甘油酸 E H^+ 浓度下降

242. 通气/血流比值是指: ()
 A 每分肺通气量与每分肺血流量之比 B 每分肺泡通气量与每分肺血流量之比
 C 每分最大通气量与每分肺血流量之比 D 肺活量与每分肺血流量之比
 E 每分肺泡通气量与肺血流速度之比
243. 氧离曲线是: ()
 A PO_2 与血氧容量间关系的曲线 B PO_2 与血氧含量间关系的曲线
 C PO_2 与血氧饱和度间关系的曲线 D PO_2 与血液pH值间关系的曲线
 E PO_2 与 PCO_2 间关系的曲线
244. 下列哪一因素不影响氧合血红蛋白的解离: ()
 A 血中 PCO_2 B 血中 PO_2 C 血液 H^+ 浓度 D 血液温度 E 血型
245. CO_2 在血液中运输的主要形式是: ()
 A 物理溶解 B H_2CO_3 C NaHCO_3 D HbNHCOOH E 以上都不是
246. 生理情况下,血液中调节呼吸的最重要因素是: ()
 A CO_2 B H^+ C O_2 D OH^- E NaHCO_3
247. 对肺泡气分压起缓冲作用的肺容量是: ()
 A 补吸气量 B 补呼气量 C 余气量 D 功能余气量
248. 增强呼吸运动主要是通过刺激: ()
 A 中枢化学感受器 B 外周化学感受器 C 延髓呼吸中枢
 D 脑桥呼吸中枢 E 大脑皮层
249. 缺氧兴奋呼吸的途径是通过刺激: ()
 A 外周化学感受器 B 中枢化学感受器 C 延髓呼吸中枢
 D 脑桥呼吸中枢 E 下丘脑呼吸中枢
250. 中枢化学感受器位于: ()
 A 大脑皮层 B 延髓腹侧外部 C 脑桥 D 下丘脑 E 视前区-下丘脑前部
251. 有关肺牵张反射的叙述,错误的是: ()
 A 是由肺扩张或缩小引起的反射 B 又称黑-伯氏反射
 C 肺泡内存在牵张感受器 E 初生婴儿敏感性较高
 E 在平静呼吸时不起重要作用
252. 下列缺 O_2 对呼吸影响的叙述,正确的是: ()
 A 直接兴奋延髓呼吸中枢 B 直接兴奋脑桥呼吸中枢
 C 主要通过中枢化学感受器 D 严重缺 O_2 时呼吸加深加快
 E 轻度缺 O_2 时呼吸加深加快
253. 关于外呼吸的叙述,下列各项中正确的是: ()
 A 组织细胞与组织毛细血管之间的气体交换
 B 肺泡气与外界环境之间的气体交换
 C 肺泡气和肺毛细血管之间的气体交换
 D 肺通气和肺换气
254. 肺的总容量减去余气量等于: ()
 A 深吸气量 B 补吸气量 C 肺活量 D 功能余气量
255. 如果呼吸的潮气量减小50%,同时呼吸的频率增加1倍,其结果是: ()
 A 肺的通气量增加 B 肺泡通气量不变
 C 肺泡通气量增加 D 肺泡通气量减少
256. 决定肺部气体交换方向的主要因素是: ()
 A 气体的分压差 B 气体与血红蛋白的亲合力
 C 气体分子质量的大小 D 呼吸膜对气体的通透性
257. 实验中将家兔双侧迷走神经剪断,呼吸发生的变化是: ()
 A 变快、变深 B 变快、变浅 C 变慢、变深 D 变慢、变浅
258. 平静呼吸时,在何时相肺内压低于外界大气压: ()
 A 呼气初 B 吸气末 C 吸气初 D 呼气末
259. 血液中 CO_2 升高,最主要的是通过刺激什么影响呼吸? ()
 A 颈动脉体和主动脉体感受器 B 颈动脉窦和主动脉弓感受器
 C 肺部感受器 D 中枢化学感受器
260. 胸廓的弹性回缩力最大时出现在: ()
 A 胸廓处于自然位置时 B 平静呼气末
 C 深吸气末 D 平静吸气末

261. 内呼吸是指: ()
 A 肺泡与肺毛细血管血液之间的气体交换
 B 组织细胞与毛细血管血液之间的气体交换
 C 气体在血液中运输
 D 肺换气以后的呼吸环节
262. 在高海拔的山顶上呼吸运动增强, 是由于: ()
 A CO_2 分压增高、 O_2 分压减小 B 氧分压减小
 C 中枢化学感受器敏感性增强 D CO_2 分压增高
263. 肺的总容量等于: ()
 A 潮气量+肺活量 B 潮气量+功能余气量
 C 肺活量+功能余气量 D 肺活量+余气量
264. 胃肠平滑肌基本电节律的产生主要由于: ()
 A Ca^{2+} 的跨膜扩散 B K^+ 的跨膜扩散 C Cl^- 的跨膜扩散
 D Na^+ 的跨膜扩散 E 生电性钠泵的周期性变化
265. 消化道平滑肌细胞的动作电位产生的离子基础是: ()
 A K^+ 内流 B Na^+ 内流 C Ca^{2+} 内流 D Ca^{2+} 与 K^+ 内流 E Na^+ 与 K^+ 内流
266. 关于基本电节律的叙述, 下面哪一项是错误的: ()
 A 与生电性钠泵的周期性活动有关
 B 当其去极的幅值超过一定临界时, 可触发一个或多个动作电位
 C 它的产生是肌源性的
 D 去除神经体液因素后不能产生
 E 是平滑肌收缩的控制波
267. 关于消化器官神经支配的叙述, 正确的是: ()
 A 交感神经节后纤维释放乙酰胆碱
 B 所有副交感神经节后纤维均以乙酰胆碱为递质
 C 去除外来神经后, 仍能完成局部反射
 D 外来神经对内在神经无调制作用
 E 内在神经丛存在于粘膜下和平滑肌间
268. 下述关于胃肠激素的描述, 哪一项是错误的: ()
 A 由散在于粘膜层的内分泌细胞分泌 B 有些胃肠激素具有营养功能
 C 仅存在于胃肠道 D 可调节消化道的运动和消化腺的分泌
269. 下列哪一个激素不属于胃肠激素: ()
 A 胃泌素 B 胆囊收缩素 C 肾上腺素 D 促胰液素 E 生长抑素
270. 胃泌素不具有下列哪项作用: ()
 A 促进胃酸分泌 B 促进胃蛋白酶原分泌 C 抑制胆囊收缩
 D 促进胃的蠕动 E 对胃粘膜具有营养作用
271. 下列哪项不是促胰液素的作用: ()
 A 促进胃酸分泌 B 促进胰液中水和 HCO_3^- 的大量分泌 C 促进肝细胞分泌胆汁
 D 促进小肠液的分泌 E 与胆囊收缩素有协同作用
272. 人唾液中除含有唾液淀粉酶外, 还含有: ()
 A 凝乳酶 B 麦芽糖酶 C 溶菌酶 D 蛋白水解酶 E 肽酶
273. 下列哪一项不是唾液的生理作用: ()
 A 部分消化淀粉 B 部分消化蛋白质 C 湿润与溶解食物
 D 清洁和保护口腔 E 杀灭食物中的细菌
274. 关于消化道运动作用的描述, 哪项是错误的: ()
 A 磨碎食物 B 使食物与消化液充分混合 C 使食物大分子水解成小分子
 D 向消化道远端推送食物 E 使消化管内保持一定压力
275. 胃的容受性舒张是通过下列哪种途径实现的: ()
 A 交感神经 B 迷走神经末梢释放的乙酰胆碱
 C 迷走神经末梢释放的血管活性肠肽 D 壁内神经释放的生长抑素
 E 肠-胃反射
276. 关于胃排空的叙述, 下列哪一项不正确: ()
 A 胃的蠕动是胃排空的动力 B 迷走神经兴奋促进胃排空
 C 液体食物排空速度快于固体食物 D 糖类食物排空最快, 蛋白质最慢
277. 下列哪一种因素可抑制胃排空: ()
 A 食物对胃的扩张刺激 B 迷走神经兴奋释放乙酰胆碱

- C 胃内氨基酸和肽浓度升高 D G细胞释放胃泌素增多
E 肠-胃反射增强
278. 下列哪一种因素促进胃的排空: ()
A 胃内氨基酸和肽浓度升高 B 十二指肠内的酸刺激
C 十二指肠内的脂肪浓度升高 D 十二指肠内渗透压升高
279. 下面哪一项不是消化液的生理作用: ()
A 水解食物中的大分子 B 为消化酶提供适宜的pH环境
C 稀释食物,使其渗透压与血浆相近 D 保护消化道粘膜
E 有时会损伤消化道粘膜
280. 关于胃液分泌的描述哪一项是错误的: ()
A 主细胞分泌胃蛋白酶原 B 主细胞分泌内因子 C 壁细胞分泌盐酸
D 幽门腺和贲门腺分泌粘液 E 粘液细胞分泌粘液
281. 胃酸的生理作用不包括哪一项: ()
A 激活胃蛋白酶原,并为胃蛋白酶提供一个酸性作用环境
B 杀死进入胃内的细菌
C 促进胰液和胆汁的分泌
D 促进维生素B₁₂的吸收
E 促进钙和铁的吸收
282. 下列哪种物质不刺激胃酸分泌: ()
A 胃泌素 B 生长抑素 C 甲状腺素 D 糖皮质激素
283. 关于头期胃液分泌的叙述,正确的是: ()
A 只有食物直接刺激口腔才能引起 B 只受神经调节
C 分泌机制为非条件反射 D 酸度高,消化力强
284. 下列关于胃酸分泌的描述,错误的是: ()
A 由壁细胞分泌 B 分泌过程是耗氧过程
C 质子泵在H⁺分泌中起关键作用 D H⁺的分泌与K⁺的细胞内转运相耦联
E 壁细胞分泌HCl增多时,血浆pH将下降
285. 肠期胃液的分泌主要是通过十二指肠释放哪种胃肠激素实现的: ()
A 胆囊收缩素 B 促胰液素 C 肠抑胃肽 D 胃泌素 E 生长抑素
286. 下列哪种情况可抑制胃泌素释放: ()
A 迷走神经兴奋 B 胃内pH值低于4 C 胃内pH值低于1.5
D 胃内肽和氨基酸浓度升高 E 扩张胃窦
287. 由胃排空的速度最慢的物质是: ()
A 糖 B 蛋白质 C 脂肪 D 糖与蛋白的混合物 E 糖、蛋白和脂肪的混合物
288. 消化力最强的消化液是: ()
A 唾液 B 胃液 C 胆汁 D 胰液
289. 胰液中不含: ()
A 肠致活酶 B 胰蛋白酶原 C 糜蛋白酶原 D 淀粉酶和脂肪酶
290. 胃酸分泌减少时,促胰液素的分泌: ()
A 减少 B 增多 C 不变 D 先减少,后增多 E 先增多,后减少
291. 使胰蛋白酶原活化的最重要物质是: ()
A 糜蛋白酶 B 胰蛋白酶本身 C 肠致活酶 D 盐酸 E HCO₃⁻
292. 使糜蛋白酶原活化的物质是: ()
A 糜蛋白酶自身 B 胰蛋白酶 C 肠致活酶 D 盐酸 E HCO₃⁻
293. 对蛋白质消化力最强的消化液是: ()
A 唾液 B 胃液 C 胰液 D 小肠液 E 胆汁
294. 下列哪种物质不促进胰液分泌: ()
A 乙酰胆碱 B 促胰液素 C 胆囊收缩素 D 胃泌素 E 肾上腺素和去甲肾上腺素
295. 对胰酶分泌促进作用最强的是: ()
A 生长抑素 B 胃泌素 C 胆囊收缩素 D 促胰液素 E 胰岛素
296. 下列情况中不引起胰液分泌的是: ()
A 食物刺激口腔 B 食物刺激胃 C 食物刺激小肠
D 迷走神经兴奋 E 胃酸分泌减少
297. 对胰腺分泌HCO₃⁻促进作用最强的是: ()
A 生长抑素 B 乙酰胆碱 C 胃泌素 D 胆囊收缩素 E 促胰液素
298. 下列有关胆汁的描述,正确的是: ()

- A 非消化期无胆汁分泌 B 消化期时只有胆囊胆汁排入小肠
C 胆汁中含有脂肪消化酶 D 胆汁中与消化有关的成分是胆盐
E 胆盐可促进蛋白的消化和吸收
299. 下列因素中,不刺激胆汁分泌的是: ()
A 迷走神经兴奋 B 胃泌素释放 C 交感神经兴奋
D 促胰液素释放 E 胆盐的肠—肝循环
300. 胆盐可协助下列哪一种酶消化食物: ()
A 胰蛋白酶 B 糜蛋白酶 C 胰脂肪酶 D 胰淀粉酶
301. 营养物质的吸收主要发生于: ()
A 食道 B 胃 C 小肠 D 结肠
302. 糖吸收的分子形式是: ()
A 多糖 B 寡糖 C 麦芽糖 D 单糖
303. 蛋白质主要以下列哪种形式吸收: ()
A 多肽 B 寡肽 C 二肽和三肽 D 氨基酸
304. 小肠粘膜吸收葡萄糖时,同时转运的离子是: ()
A Na^+ B Cl^- C K^+ D Ca^{2+}
305. 关于脂肪的吸收,下列哪项叙述是错误的: ()
A 需水解为脂肪酸、甘油一酯和甘油后才能吸收
B 吸收过程需要胆盐协助
C 进入肠上皮细胞的脂肪水解产物绝大部分在细胞内又合成为甘油三酯
D 长链脂肪酸可直接扩散入血液
E 细胞内合成的甘油三酯与载脂蛋白形成乳糜微粒后通过淋巴吸收
306. 下列消化腺中,不分泌消化酶的是: ()
A 肝 B 唾液腺 C 胰腺 D 胃腺
307. 切断迷走神经后: ()
A 胃紧张性加强 B 胃蠕动加快 C 胃扩张 D 胃液分泌增多
308. 胃不被来身分泌的盐酸和酶损伤的主要原因是: ()
A 上皮细胞膜游离面很厚
B 上皮细胞的结构与肠部的不同,有抗酸和抗酶分解的作用
C 胃上皮有多层
D 胃分泌的粘液和碳酸氢盐构成了一道屏障
309. 切断支配小肠的迷走神经,可导致小肠的: ()
A 紧张和蠕动消失 B 紧张性和蠕动减弱
C 紧张性和蠕动加强 D 紧张性和蠕动几乎不受影响
310. 关于小肠运动的调节,错误的是: ()
A 肠道内的神经丛对小肠运动的调节起主要作用
B 切断迷走神经并不影响小肠的正常消化功能
C 交感神经使运动减弱
D 胃泌素、胆囊收缩素均能影响小肠的运动
311. 下列对于大肠的生理功能的叙述错误的是: ()
A 对食糜继续进行机械和化学消化
B 吸收水和无机盐
C 贮存粪便
D 肠内微生物能产生维生素B和K
312. 吸收胆盐和维生素 B_{12} 的部位是: ()
A 胃 B 十二指肠 C 回肠 D 结肠
313. 小肠吸收的物质中, 主要以被动形式吸收的是: ()
A 水和钾 B 钙和钠 C 糖 D 蛋白质
314. 下丘脑的“饱中枢”位于: ()
A 室旁核 B 视上核 C 下丘脑腹内侧核 D 下丘脑腹外侧核
315. 胆汁中参与脂肪消化与吸收的主要成分是: ()
A 胆固醇 B 胆色素 C 胆盐 D 无机盐
316. 下述哪一项与肾脏的排泄功能无关: ()
A 分泌促红细胞生成素 B 维持机体水和渗透压平衡
C 维持机体酸碱平衡 D 维持机体电解质平衡
317. 肾脏不能分泌下列哪种激素: ()

- A 醛固酮 B 促红细胞生成素 C 肾素 D 1,25-二羟维生素D₃ E 前列腺素
318. 原尿流经下列哪一部分后其成分将不再变化而成为终尿: ()
A 近球小管 B 髓祥降支 C 髓祥升支 D 远曲小管 E 集合管
319. 关于致密斑的描述,下列哪项是正确的: ()
A 位于近球小管起始部 B 是Na⁺含量变化的感受器 C 是肾素分泌细胞
D 可调节抗利尿激素的释放 E 是晶体渗透压感受器
320. 通过下列哪项可完成肾脏的泌尿功能: ()
A 肾小体和肾小管的活动 B 肾小体、肾小管和集合管的活动
C 肾单位、集合管和输尿管的活动 D 肾单位的活动
E 以上都不是
321. 关于肾单位的叙述,下列哪项是错误的: ()
A 是肾脏的基本功能单位 B 与集合管共同完成泌尿机能
C 可分为皮质肾单位和近髓肾单位 D 近髓肾单位数量多于皮质肾单位
E 近髓肾单位与尿液浓缩和稀释关系重大
322. 动脉血压波动于80~180mmHg范围时,肾血流量仍保持相对恒定,这是由于: ()
A 肾脏的自身调节 B 神经调节 C 体液调节
D 神经和体液共同调节 E 神经、体液和自身调节同时起作用
323. 关于尿液的描述,正确的是: ()
A 任何情况下尿液渗透压均较血浆高
B 尿液的pH与摄食情况无关
C 正常人尿液可检测出少量葡萄糖
D 正常人尿液不能检测出蛋白质和红细胞
324. 肾小球滤过率是指: ()
A 两侧肾脏每分钟生成的原尿量 B 一侧肾脏每分钟生成的原尿量
C 两侧肾脏每分钟生成的尿量 D 一侧肾脏每分钟生成的尿量
E 两侧肾脏每分钟的血浆流量
325. 关于肾小球滤过膜的描述,错误的是: ()
A 由毛细血管上皮细胞、基膜和肾小囊脏层上皮细胞三层组成
B 基膜对滤过膜的通透性起最重要作用
C 对分子大小有选择性
D 带负电荷分子更易通过
E 带正电荷分子更易通过
326. 下列哪种物质在正常情况下不能通过滤过膜: ()
A Na⁺、K⁺、Cl⁻等电解质 B 血浆白蛋白 C 氨基酸 D 葡萄糖
327. 下述哪种情况肾小球滤过率将升高: ()
A 血压升至18.6KPa(140mmHg)时 B 血压降至10.6KPa(80mmHg)以下时
C 血压升至26.5KPa(200mmHg)时 D 入球小动脉收缩时
E 肾血流量减少时
328. 下述哪种情况会导致肾小球滤过率减少: ()
A 血浆胶体渗透压下降 B 血浆胶体渗透压升高 C 血浆晶体渗透压下降
D 血浆晶体渗透压升高 E 血浆蛋白质浓度降低
329. 重吸收Na⁺最强的部位是: ()
A 近球小管 B 髓祥降支 C 髓祥升支 D 远曲小管 E 集合管
330. 关于近球小管重吸收Na⁺的描述,错误的是: ()
A 小管液中的Na⁺被动扩散至小管细胞内
B 再由小管细胞管周膜上的Na⁺泵主动转运至组织间隙
C Na⁺的重吸收使水重吸收
D Na⁺的重吸收为Cl⁻重吸收创造了条件
E 重吸收过程是被动重吸收
331. 近球小管对Na⁺的重吸收可促进下列哪一组物质的重吸收: ()
A K⁺、Cl⁻ B 水、Cl⁻、HCO₃⁻ C H⁺、K⁺
D H⁺、HCO₃⁻ E 水、H⁺、K⁺
332. 关于HCO₃⁻重吸收的叙述,错误的是: ()
A 主要在近球小管重吸收

- B 与 H^+ 的分泌有关
C 是以 CO_2 形式从小管液中转运至小管细胞内的
D HCO_3^- 重吸收需碳酸酐酶的帮助
E Cl^- 的重吸收优先于 HCO_3^- 的重吸收
333. 对葡萄糖具有重吸收功能的小管是: ()
A 近球小管 B 远曲小管 C 集合管 D 以上全有 E 以上全无
334. 关于葡萄糖重吸收的叙述, 错误的是: ()
A 只有近球小管可以重吸收
B 与 Na^+ 的重吸收相耦联
C 是一种主动转运过程
D 正常情况下, 近球小管不能将肾小球滤出的糖全部重吸收
335. 糖尿病人尿量增多的原因是: ()
A 肾小球滤过率增加 B 渗透性利尿 C 水利尿
D 抗利尿激素分泌减少 E 醛固酮分泌减少
336. 关于 H^+ 分泌的描述, 错误的是: ()
A 近球小管、远曲小管和集合管均可分泌 B 分泌过程与 Na^+ 的重吸收有关
C 有利于 HCO_3^- 的重吸收 D 可阻碍 NH_3 的分泌
E 远曲小管和集合管 H^+ 分泌增多时, K^+ 分泌减少
337. 关于 NH_3 分泌的叙述, 正确的是: ()
A 各段小管均可分泌 NH_3 B NH_3 的分泌促进 $NaHCO_3$ 重吸收
C NH_3 主要由谷氨酸脱氨产生 D H^+ 的分泌增多将减少 NH_3 的分泌
E 分泌的 NH_3 以原形排出体外
338. 关于肾髓质组织间液高渗状态的形成, 错误的是: ()
A 与髓袢、集合管对不同物质的选择性吸收有关
B 外髓高渗的形成依赖于升支粗段对 Na^+ 、 Cl^- 的主动重吸收
C 内髓高渗的形成有赖于升支细段对 Na^+ 和 Cl^- 的主动重吸收及集合管对 NH_3 的被动重吸收
D 内髓高渗的形成依赖于升支细段对 Na^+ 、 Cl^- 的被动重吸收和集合管对尿素的被动重吸收
E 近球小管基本上不参与肾髓质高渗梯度的形成
339. 小管液浓缩和稀释的过程主要发生于: ()
A 近球小管 B 髓袢降支 C 髓袢升支 D 远曲小管 E 集合管
340. 关于抗利尿激素合成和释放的叙述, 下列哪一项是正确的: ()
A 在下丘脑视上核、室旁核合成, 于神经垂体释放
B 在下丘脑视上核、室旁核合成, 于腺垂体释放
C 在下丘脑促垂体区合成, 于腺垂体释放
D 在下丘脑促垂体区合成, 于神经垂体释放
E 由肾上腺皮质球状带释放
341. 剧烈运动时少尿的主要原因是: ()
A 肾小管毛细血管压增高 B 抗利尿激素分泌增多
C 肾小球动脉收缩, 肾血流量减少 D 醛固酮分泌增多
342. 下列哪一因素可促进抗利尿激素的释放: ()
A 血浆胶体渗透压升高 B 血浆晶体渗透压升高
C 血浆胶体渗透压下降 D 血浆晶体渗透压下降
E 血浆白蛋白含量升高
343. “尿生成影响因素”实验中, 给家兔静脉注射 20% 葡萄糖溶液后, 尿量将显著增加, 其原因是: ()
A 肾小管溶液中溶质浓度增高 B 肾小球滤过率增加
C 抗利尿激素分泌减少 D 醛固酮分泌增加
344. 血容量感受器兴奋可使: ()
A 抗利尿激素分泌增多 B 抗利尿激素分泌减少
C 醛固酮分泌增多 D 醛固酮分泌减少
345. 醛固酮促进 Na^+ 重吸收和 K^+ 分泌的部位是: ()
A 近球小管 B 髓袢降支 C 髓袢升支 D 远曲小管和集合管 E 输尿管
346. 对肾上腺皮质球状带分泌醛固酮刺激作用最强的是: ()

- A 肾素 B 血管紧张素原 C 血管紧张素I D 血管紧张素II E 血管紧张素III
347. 使血管紧张素原转变为血管紧张素I的是: ()
A 血管紧张素转换酶 B 氨基肽酶 C 羧基肽酶 D 肾素 E 肾上腺素
348. 下列因素中, 哪种不引起醛固酮分泌: ()
A 循环血量减少 B Na^+ 降低、 K^+ 升高 C 肾交感神经兴奋
D 肾素分泌减少 E 血管紧张素增加
349. 下列哪项与肾素分泌无关: ()
A 交感神经活动 B K^+ 浓度 C 致密斑兴奋 D 动脉血压
350. 关于排尿反射的叙述, 下列哪一项不正确: ()
A 感受器位于膀胱壁上 B 初级中枢位于骶段脊髓
C 反射过程存在负反馈控制 D 排尿反射受意识控制
E 反射过程存在正反馈控制
351. 下列哪种情况 K^+ 浓度可能升高: ()
A 碱中毒 B 酸中毒 C 醛固酮分泌增多
D 近球小管分泌 H^+ 减少 E 远曲小管和集合管分泌 H^+ 减少
352. 大量出汗时尿量的减少主要是由于: ()
A 血浆晶体渗透压升高引起的抗利尿激素分泌增多
B 血浆胶体渗透压升高引起的抗利尿激素分泌增多
C 血容量减少导致的肾小球滤过率下降
D 血容量减少引起的醛固酮分泌增多
E 交感神经兴奋所致抗利尿激素增多
353. 下列哪种酶与肾小管重吸收 HCO_3^- 和分泌 H^+ 有关: ()
A 脱羧酶 B 碳酸酐酶 C 羧化酶 D 转氨酶 E 过氧化酶
354. 主动重吸收 Cl^- 的部位是: ()
A 近球小管 B 髓袢降支 C 髓袢升支 D 远曲小管 E 集合管
355. 下列哪种情况下肾小球滤过率基本保持不变: ()
A 血浆胶体渗透压降低 B 囊内压升高 C 血压降至90mmHg
D 滤过膜通透性增大 E 有效滤过面积减少
356. 毁损视上核, 尿量和尿浓缩将出现何种变化: ()
A 尿量增加, 尿高度稀释 B 尿量增加, 尿浓缩
C 尿量减少, 尿高度稀释 D 尿量减少, 尿浓缩
357. 近球小体中能感受小管内 Na^+ 浓度变化的结构是: ()
A 肾间质细胞 B 极垫细胞 C 近球细胞 D 致密斑
358. 下列因素中不影响肾小球有效滤过压的是: ()
A 肾小球毛细血管血压 B 血浆胶体渗透压
C 肾小囊内压 D 滤液的晶体渗透压
359. 在生理浓度下, 能被肾小管全部重吸收的物质是: ()
A 尿素 B 肌酐 C 钠离子 D 葡萄糖
360. 主动重吸收 Na^+ 并继发性地重吸收 Cl^- 的肾小管部位是: ()
A 近曲小管 B 髓袢降支细段 C 髓袢升支粗段 D 集合管和远曲小管
361. 支配尿道内括约肌并促进排尿的神经是: ()
A 内脏大神经 B 阴部神经 C 盆神经 D 腹下神经
362. 下列哪一项不属于下丘脑调节肽: ()
A 促甲状腺激素释放激素 B 抗利尿激素 C 促性腺激素释放激素
D 生长抑素 E 促肾上腺皮质激素释放激素
363. 下丘脑调节肽共有: ()
A 7种 B 8种 C 9种 D 10种 E 11种
364. 下列哪个激素不是腺垂体分泌的: ()
A 促甲状腺激素 B 黄体生成素 C 催产素 D 催乳素 E 促肾上腺皮质激素
365. 不属于生长激素的作用是: ()
A 促进蛋白质合成 B 升高血糖 C 促进脂肪分解
D 促进软骨生长发育 E 促进脑细胞生长发育
366. 合成加压素的部位是: ()
A 神经垂体 B 腺垂体 C 下丘脑视上核和室旁核
D 下丘脑-垂体束 E 下丘脑促垂体区
367. 幼年时生长素分泌过多会导致: ()

- A 肢端肥大症 B 巨人症 C 粘液性水肿 D 侏儒症 E 向心性肥胖
368. 成年人生长素分泌过多会导致: ()
A 肢端肥大症 B 巨人症 C 粘液性水肿 D 侏儒症 E 向心性肥胖
369. 催乳素促进并维持乳腺泌乳主要起作用的时期是: ()
A 青春期 B 妊娠早期 C 妊娠后期 D 分娩后 E 以上各期
370. 下列关于催产素的叙述,哪一项是错误的: ()
A 由下丘脑合成 B 由神经垂体释放 C 促进妊娠子宫收缩
D 促进妊娠期乳腺生长发育 E 促进哺乳期乳腺排乳
371. 关于甲状腺激素的叙述,下列哪一项是错误的: ()
A 碘是甲状腺激素合成的重要原料
B 用药物抑制合成后,血中甲状腺激素水平在1~2天内即下降
C 对婴幼儿脑的发育有促进作用
D 可增加组织耗氧量,增加产热
E 交感神经兴奋可使其合成分泌增加
372. 下列哪一项不是甲状腺激素的生理作用: ()
A 抑制糖原合成 B 促进外周细胞对糖的利用 C 适量时促进蛋白质合成
D 提高神经系统兴奋性 E 减慢心率和减弱心肌收缩力
373. 在甲状腺激素合成过程中,下列哪一种酶作用最重要: ()
A 羧基肽酶 B 碳酸酐酶 C 氧化酶 D 过氧化酶 E 脱氢酶
374. 影响神经系统发育最重要的激素是: ()
A 肾上腺素 B 甲状腺激素 C 生长素 D 胰岛素 E 醛固酮
375. 关于肾上腺皮质激素的分泌,下列哪一项是正确的: ()
A 束状带主要分泌糖皮质激素 B 束状带主要分泌盐皮质激素
C 网状带主要分泌糖皮质激素 D 网状带主要分泌盐皮质激素
E 球状带主要分泌性激素
376. 不是肾上腺皮质分泌的是: ()
A 皮质醇 B 醛固酮 C 性激素 D 肾上腺素 E 盐皮质激素
377. 下列哪种激素的分泌不受腺垂体的控制: ()
A 糖皮质激素 B 甲状腺激素 C 甲状旁腺激素 D 雌激素 E 雄激素
378. 不影响糖代谢的激素是: ()
A 甲状腺激素 B 生长素 C 皮质醇 D 胰岛素 E 甲状旁腺激素
379. 下列激素中,哪一种没有促进蛋白质合成的作用: ()
A 甲状腺激素 B 甲状旁腺激素 C 生长素 D 胰岛素 E 雄激素
380. 糖皮质激素对代谢的作用是: ()
A 促进葡萄糖的利用,促进肌肉组织蛋白质分解
B 促进葡萄糖的利用,抑制肌肉组织蛋白质分解
C 促进葡萄糖的利用,促进肌肉组织蛋白质合成
D 抑制葡萄糖的利用,抑制肌肉组织蛋白质分解
E 抑制葡萄糖的利用,促进肌肉组织蛋白质分解
381. 关于胰岛素对代谢的调节,下列哪一项是错误的: ()
A 促进组织对葡萄糖的摄取和利用 B 促进糖原合成 C 促进糖异生
D 促进蛋白质的合成 E 促进脂肪合成与贮存
382. 降低血糖的激素是: ()
A 胰岛素 B 糖皮质激素 C 胰高血糖素 D 甲状旁腺激素 E 生长素
383. 关于甲状旁腺激素的作用,下列哪一项是错误的: ()
A 升高血钙,降低血磷 B 动员骨钙入血 C 使尿钙减少
D 促进1,25(OH)₂维生素D₃的生成 E 升高血钙的作用缓慢、短暂
384. 可促进小肠对钙吸收的是: ()
A 维生素A B 维生素B C 维生素C D 维生素D₃ E 维生素B₁₂
385. 关于促肾上腺皮质激素的分泌下列哪一项是错误的: ()
A 受下丘脑促肾上腺皮质激素释放激素的调节
B 受糖皮质激素的负反馈调节
C 受醛固酮的负反馈调节
D 在应激状态下分泌增多
E 长期大量用糖皮质激素的病人,其分泌减少
386. 调节胰岛素分泌最重要的因素是: ()
A 血糖水平 B 血脂水平 C 血中氨基酸水平 D 血Na⁺浓度 E 血Ca²⁺浓度

387. 产生有活性的维生素D₃的部位是: ()
A 皮肤 B 肝脏 C 肾脏 D 小肠 E 骨骼
388. 关于第二信使学说,下列哪一项是错误的: ()
A 是大多数含氮激素的作用机制 B cAMP是唯一的第二信使
C 激素是第一信使 D 腺苷酸环化酶可催化ATP转变为cAMP
E 细胞膜中的G蛋白参与受体对腺苷酸环化酶活性的调节
389. 神经激素是指: ()
A 作用于神经细胞的激素 B 神经细胞分泌的激素
C 使神经兴奋的激素 D 神经系统内存在的激素
390. 下列物质中,不属于激素的是: ()
A 肾素 B 肝素 C 促红细胞生长素 D 促胰液素 E 维生素D₃
391. 下列哪种物质属于第一信使: ()
A cAMP B cGMP C ATP D 肾上腺素 E 磷酸肌醇
392. 切除肾上腺引起动物死亡的原因主要是由于缺乏: ()
A 肾上腺素 B 去甲肾上腺素
C 糖皮质激素 D 醛固酮和糖皮质激素
393. 人和动物体内调节各种功能的两大信息传递系统是: ()
A 第一信号系统和第二信号系统
B 神经系统和免疫系统
C 内分泌系统和神经系统
D 第一信使和第二信使
394. 下列关于激素的叙述正确的是: ()
A 可向细胞提供能量 B 改变细胞内原有生化反应
C 仅仅起到“信使”作用 D 都通过调控基因发挥作用
395. 地方性甲状腺肿的主要发病原因是: ()
A 促甲状腺分泌过少 B 食物中缺少钙和蛋白质
C 食物中缺乏酪氨酸 D 食物中缺少碘
396. 关于催乳素的生理作用,叙述错误的是: ()
A 使乳腺上皮细胞收缩 B 是射乳反射的传出信息之一
C 使子宫平滑肌收缩 D 加速脂肪的合成
397. 甲状腺分泌的激素主要是: ()
A 一碘甲原氨酸 B 二碘甲原氨酸
C 三碘甲原氨酸 D 四碘甲原氨酸
398. 关于甲状腺激素的生理作用,叙述错误的是: ()
A 提高破骨细胞的活动 B 促进远曲小管对钙离子的重吸收
C 抑制近曲小管对磷的重吸收 D 促进脂肪分解
399. 下列激素的分泌,呈现昼夜节律的是: ()
A 甲状腺素 B 降钙素 C 褪黑激素 D 胰岛素
400. 关于神经纤维传导兴奋的叙述,下列哪一项是错误的: ()
A 结构的完整性 B 功能的完整性 C 单向传导 D 相对不疲劳性 E 绝缘性
401. 神经冲动抵达末梢时,引起递质释放主要有赖于哪种离子的作用: ()
A Cl⁻ B Ca²⁺ C Mg²⁺ D Na⁺ E K⁺
402. 关于突触传递的叙述,下列哪一项是正确的: ()
A 双向传递 B 不易疲劳 C 突触延搁
D 不能总和 E 刺激停止后,传出冲动也立即停止
403. 兴奋性突触后电位是指在突触后膜上发生的电位变化为: ()
A 极化 B 超极化 C 后电位 D 复极化 E 去极化
404. 兴奋性突触后电位的产生,是由于突触后膜提高了对下列哪种的离子通透性: ()
A Ca²⁺ B Cl⁻ C K⁺ D Na⁺和K⁺,尤其是Na⁺ E Cl⁻和K⁺,尤其是Cl⁻
405. 关于抑制性突触后电位的产生,正确的叙述是: ()
A 突触后膜对Ca²⁺、K⁺通透性增大 B 突触后膜去极化
C 突触后膜出现超极化 D 突触后膜出现复极化
406. 抑制性突触后电位的产生是由于突触后膜对下列哪种的离子通透性增加所致: ()
A Na⁺、Cl⁻、K⁺,尤其是K⁺ B Ca²⁺、K⁺、Cl⁻,尤其是Ca²⁺
C Na⁺、K⁺,尤其是Na⁺ D K⁺、Cl⁻,尤其是Cl⁻
E K⁺、Cl⁻、Na⁺,尤其是Cl⁻

407. 突触后抑制时,下列哪种情况不会出现: ()
A 突触前膜释放神经递质 B 突触后膜Cl⁻内流 C 突触后膜超极化
D 兴奋性突触后电位 E 突触后膜的兴奋性降低
408. 突触前抑制的发生是由于: ()
A 突触前膜兴奋性递质释放量减少 B 突触前膜释放抑制性递质
C 突触后膜超极化 D 中间抑制性神经元兴奋的结果
E 以上原因综合的结果
409. 以下哪种感觉不经过特异性投射系统传入: ()
A 视觉 B 听觉 C 嗅觉 D 味觉 E 本体感觉
410. 关于感觉皮层代表区的叙述,下列哪一项是错误的: ()
A 体表感觉区在中央后回 B 本体感觉区在中央前回
C 视觉代表区在枕叶 D 听觉代表区在颞叶
E 内脏感觉的投射区在额叶
411. 关于非特异性投射系统的叙述,下列哪一项是正确的: ()
A 由丘脑向大脑皮层投射具有点对点的投射关系 B 引起特定感觉
C 维持大脑清醒状态 D 是所有感觉的上行传导道
E 维持睡眠状态
412. 特异性投射系统的主要功能是: ()
A 引起指定感觉并激发大脑皮层发出神经冲动 B 维持大脑皮层的兴奋状态
C 调节内脏功能 D 维持觉醒 E 协调肌紧张
413. 叩击跟腱引起相连的同块肌肉收缩属于: ()
A 肌紧张 B 腱反射 C 屈肌反射 D 姿势反射 E 多突触反射
414. 维持躯体姿势的最基本的反射是: ()
A 屈肌反射 B 肌紧张反射 C 对侧伸肌反射 D 翻正反射 E 腱反射
415. 对牵张反射的叙述,下列哪一项是错误的: ()
A 感受器是肌梭 B 基本中枢位于脊髓 C 是维持姿势的基本反射
D 脊髓被横断后,牵张反射增强 E 反射引起的是受牵拉的同块肌肉收缩
416. 人的小脑受损伤后,肌紧张会出现: ()
A 增强 B 降低 C 不变 D 先增强,后降低 E 先降低,后增强
417. 摄食中枢位于: ()
A 延髓 B 中脑 C 丘脑 D 下丘脑 E 大脑皮层
418. 副交感神经兴奋的表现是: ()
A 心跳加快加强 B 支气管平滑肌舒张 C 胃肠运动加强
D 瞳孔散大 E 胰岛素分泌减少
419. 交感神经节前纤维释放的递质是: ()
A 乙酰胆碱 B 去甲肾上腺素 C 肾上腺素 D 5-羟色胺 E 多巴胺
420. 支配骨骼肌的躯体运动神经释放的递质为: ()
A 肾上腺素 B 去甲肾上腺素 C 儿茶酚胺 D 多巴胺 E 乙酰胆碱
421. 下列哪一类神经纤维属于肾上腺素能神经: ()
A 副交感的节前纤维 B 副交感神经节后纤维 C 绝大部分交感神经的节后纤维
D 躯体运动神经纤维 E 交感神经节前纤维
422. N型受体的阻断剂是: ()
A 箭毒毒 B 阿托品 C 心得安 D 酚妥拉明 E 甲氟咪呱
423. 交感神经兴奋可引起: ()
A 瞳孔缩小 B 逼尿肌收缩 C 消化道括约肌舒张
D 汗腺分泌 E 支气管平滑肌舒张
424. 下列哪一项是副交感神经兴奋引起的: ()
A 瞳孔扩大 B 糖原分解增加 C 胰岛素分泌增加
D 消化道括约肌舒张 E 支气管平滑肌舒张
425. 人的基本生命中枢位于: ()
A 延髓 B 脑桥 C 下丘脑 D 大脑皮层
426. 关于下丘脑功能的叙述,正确的是: ()
A 是皮层下重要的躯体运动中枢 B 是皮层下重要的体表感觉中枢
C 是调节内脏活动的较高级中枢 D 是视、听觉的高级中枢
E 是躯体运动和体表感觉的整合中枢
427. 下列哪一种生理活动的基本中枢不在延髓: ()
A 心脏活动 B 血管活动 C 呼吸运动 D 消化道运动 E 水平衡调节
428. 左侧大脑皮层中央后回受损后,躯体感觉障碍的部位是: ()

- A 左半身 B 右半身 C 左侧头面部 D 右侧头面部 E 双侧头面部
429. 谈论酸梅时引起唾液分泌是: ()
A 第一信号系统的活动 B 第二信号系统的活动 C 非条件反射
D 自身调节活动 E 应激反应
430. 睾酮是由睾丸中的哪种细胞分泌的: ()
A 支持细胞 B 精原细胞 C 上皮细胞 D 间质细胞
431. 精子生成的部位是: ()
A 曲细精管 B 直细精管 C 睾丸网 D 附睾
432. 使精子成熟的部位是: ()
A 支持细胞 B 曲细精管 C 直细精管 D 附睾
433. 卵细胞完成第二成熟分裂是在: ()
A 生长卵泡期 B 成熟卵泡期 C 排卵期 D 受精期
434. 生精细胞的减数分裂和分化必须依赖于两种激素的双重调节,这两种激素是: ()
A LH和FSH B 睾酮和LH C 睾酮和FSH D LH和GnRH
435. 生理学上所指的体温是机体的: ()
A 体表温度 B 口腔温度 C 腋窝温度 D 直肠温度

二、多项选择题

- 下列对胸腔负压的描述正确的是 ()
 - 有利静脉和淋巴回流
 - 增加大动脉弹性
 - 有利于呕吐反射
 - 使心跳加快
- 肺表面活性物质分泌减少时, 将出现 ()
 - 肺易于扩张
 - 胸廓弹性阻力增大
 - 胸廓顺应性增大
 - 肺弹性阻力增大
- 氧的扩散速度与 ()
 - 溶解度成反比关系
 - 分压差成正比关系
 - 分子量成正比关系
 - 扩散面积成正比关系
- 使氧合血红蛋白易解离出氧的情况是 ()
 - 二氧化碳分压升高
 - PH值升高
 - 红细胞2, 3—二磷酸含量增高
 - CO中毒
- 肺的弹性阻力来自 ()
 - 肺泡表面张力
 - 肺泡表面活性物质
 - 肺泡弹性纤维
 - 肺泡内皮细胞
- 下列对肺泡表面活性物质的描述正确的是 ()
 - 由肺泡壁上的分泌上皮细胞所产生
 - 有降低肺泡表面张力的作用
 - 其化学组成主要是二软脂酰卵磷脂
 - 吸气时降低肺泡表面张力的作用较小
- 用力呼气时 ()
 - 膈肌舒张
 - 膈肌收缩
 - 肋间外肌舒张
 - 肋间外肌收缩
- 呼吸过程中, 肺内压的改变是 ()
 - 吸气初肺内压低于大气压
 - 吸气末肺内压等于大气压
 - 呼气初肺内压高于大气压
 - 呼气末肺内压低于大气压
- 胸内压的特点是 ()
 - 低于大气压

- (2) 是肺回缩力造成的
- (3) 吸气时负压增大
- (4) 呼气时负压减少
- 10. 吸气时 ()
 - (1) 肺泡弹性阻力增大
 - (2) 肺内压高于大气压
 - (3) 胸内压低于大气压
 - (4) 回心血量减少
- 11. 使氧离曲线左移的因素是 ()
 - (1) CO_2 分压升高
 - (2) CO中毒
 - (3) PH降低
 - (4) 温度降低
- 12. 缺氧反射性地使呼吸加强, 其感受器是 ()
 - (1) 颈动脉体
 - (2) 颈动脉窦
 - (3) 主动脉体
 - (4) 主动脉弓
- 13. 肾脏的功能包括 ()
 - (1) 排泄水溶性代谢终产物
 - (2) 排泄进入体内的药品、毒物
 - (3) 维持内环境相对稳定
 - (4) 分泌促红细胞生成素
- 14. 下列哪些物质不应在正常尿中出现 ()
 - (1) 红细胞
 - (2) 蛋白质
 - (3) 葡萄糖
 - (4) 尿素
- 15. 对抗血浆从肾小球滤出的力量是 ()
 - (1) 肾小球毛细血管血压
 - (2) 血浆胶体渗透压
 - (3) 血浆晶体渗透压
 - (4) 肾球囊囊内压
- 16. 交感神经强烈兴奋时 ()
 - (1) 肾小球毛细血管血压降低
 - (2) 肾小球毛细血管血压升高
 - (3) 平均动脉血压升高
 - (4) 肾球囊囊内压升高
- 17. 被肾小管主动重吸收的物质是 ()
 - (1) 葡萄糖
 - (2) 氨基酸
 - (3) Na^+
 - (4) K^+
- 18. 可使肾血管收缩的是 ()
 - (1) 肾上腺素
 - (2) 去甲肾上腺素
 - (3) 血管紧张素II
 - (4) 醛固酮
- 19. 下列哪些因素可使抗利尿激素分泌增加 ()
 - (1) 血容量减少
 - (2) 血压升高
 - (3) 大量出汗
 - (4) 摄入大量清水
- 20. 醛固酮的作用包括 ()
 - (1) 促进远曲小管和集合管对 Na^+ 的重吸收
 - (2) 促进远曲小管和集合管对 K^+ 的重吸收
 - (3) 促进远曲小管和集合管对 K^+ 的排泄
 - (4) 促进近曲小管对 HCO_3^- 的重吸收
- 21. 可使醛固酮分泌增加的是 ()
 - (1) 全身血压下降和循环血量减少时
 - (2) 肾交感神经兴奋
 - (3) 血 Na^+ 降低
 - (4) 血 K^+ 降低
- 22. 下列哪些物质可通过肾小球滤过 ()
 - (1) 球蛋白
 - (2) 白蛋白
 - (3) 纤维蛋白原
 - (4) 未结合的血红蛋白
- 23. 对肾小管分泌 H^+ 的描述, 错误的有 ()

- (1) H^+ 由肾小管上皮细胞所产生
(2) 上皮细胞产生 H^+ 需要碳酸酐酶催化
(3) H^+ 分泌的同时, Na^+ 扩散入细胞
(4) 分泌的 H^+ 由血液直接进入肾小管
24. 当环境温度超过体表温度时, 散热方式可有 ()
(1) 辐射 (2) 传导
(3) 对流 (4) 蒸发
(5) 发汗
25. 影响能量代谢的因素有 ()
(1) 肌肉活动 (2) 环境温度
(3) 精神紧张 (4) 激素
26. 使能量代谢增强的激素是 ()
(1) 肾上腺素 (2) 甲状腺素
(3) 肾上腺皮质激素 (4) 降钙素
27. 应在下列哪些情况下测定基础代谢率 ()
(1) 清醒 (2) 进餐1小时后
(3) 静卧 (4) 肌肉处于运动状态
28. 散热过程包括 ()
(1) 辐射 (2) 传导
(3) 对流 (4) 蒸发
29. 影响基础代谢率的因素有 ()
(1) 个体大小 (2) 性别
(3) 生理状态 (4) 季节
30. 下列有关胃泌素的描述, 正确的是 ()
(1) 由胃幽门部的D细胞所分泌
(2) 胃中淀粉分解产物刺激其分泌作用最强
(3) 可刺激壁细胞分泌盐酸
(4) 胃中PH降低可促进其分泌
31. 瘤胃内的微生物可合成 ()
(1) 维生素A (2) 维生素 B_{12}
(3) 维生素C (4) 维生素K
32. 需经消化道消化后才能吸收的营养物质是 ()
(1) 糖类 (2) 脂类
(3) 蛋白质 (4) 维生素
33. 胰液中含的消化酶是 ()
(1) 淀粉酶 (2) 蛋白酶
(3) 脂肪酶 (4) ATP酶
34. 通过条件反射引起唾液分泌的刺激是 ()
(1) 食物的形态 (2) 食物对口腔的机械刺激
(3) 食物的气味 (4) 食物对舌的味觉刺激
35. 通过非条件反射引起唾液分泌的刺激是 ()
(1) 食物的形态 (2) 食物对口腔的机械刺激
(3) 食物的气味 (4) 食物对舌的味觉刺激
36. 胃的功能包括 ()
(1) 暂时贮存食物
(2) 使蛋白质初步分解
(3) 使胃内容物成为粥样食糜
(4) 分解糖类
37. 可引起胃泌素分泌的是 ()
(1) 食物对口腔感受器的刺激
(2) 蛋白质分解产物对幽门G细胞的刺激
(3) 食物对胃粘膜感受器的刺激
(4) 食物的形象对视觉感受器的刺激
38. 下列哪些能抑制胃液分泌 ()
(1) 脂肪 (2) 盐酸
(3) 促胰液素 (4) 胃泌素
39. 可引起呕吐的感受器位于 ()

- (1) 咽部 (2) 胃
(3) 大、小肠 (4) 内耳的前庭器官
40. 消化道对水的吸收主要在下列哪些部位进行 ()
(1) 胃 (2) 十二指肠
(3) 大肠 (4) 空肠
41. 可兴奋组织通常指:
A. 神经 B. 淋巴细胞 C. 肌肉 D. 皮肤 E. 腺体
42. 生物所特有的基本特征包括:
A. 运动 B. 自我更新 C. 自我复制 D. 应急性或兴奋性 E. 适应性
43. 血浆中含有下列哪些物质?
A. 血浆蛋白 B. 葡萄糖 C. 多种脂类 D. 无机盐
E. 非蛋白质含氮化合物。
44. 血液的功能包括:
A. 运输氧气和各种营养物质 B. 运输激素 C. 起防御和保护作用
D. 协助维持体温恒定 E. 维持人体酸碱平衡
45. 血小板的正常生理功能包括:
A. 在止血过程中起作用 B. 在凝血过程中起作用
C. 维持血管内皮的完整性 D. 维持正常的血浆晶体渗透压 E. 维持正常的血浆胶体渗透压
46. 下列对支配心肌的交感神经节后纤维的描述, 正确的是
A. 释放递质是去甲肾上腺素
B. 去甲肾上腺素与M受体结合, 使慢钙通道开放数目增加
C. 兴奋时使心率加快
D. 兴奋时使心肌收缩力减弱
E. 兴奋时使心肌传导速度加快
47. 心室一个心动周期中包括
A. 等容收缩期 B. 快速射血期
C. 减慢射血期 D. 等容舒张期
E. 充盈期
48. 影响动脉血压的因素包括
A. 每搏输出量 B. 心率
C. 外周阻力 D. 大动脉弹性
E. 血量
49. 下列哪些因素与产生组织液的有效滤过压有关?
A. 毛细血管血压 B. 组织液静压力
C. 血浆胶体渗透压 D. 组织液胶体渗透压
E. 血浆晶体渗透压
50. 支配心脏的迷走神经兴奋引起
A. 心率减慢 B. 心房收缩力减弱
C. 不应期缩短 D. 传导速度减慢
E. 心室收缩力增强
51. 当颈动脉窦内压力下降时可出现
A. 窦神经传入冲动减少 B. 窦神经传入冲动增加
C. 心迷走中枢兴奋 D. 心交感中枢兴奋
E. 缩血管中枢兴奋
52. 当动脉血压高于正常时可出现
A. 窦神经传入减少 B. 窦神经传入冲动增加
C. 心迷走中枢兴奋 D. 心交感中枢兴奋
E. 缩血管中枢兴奋
53. 减压反射加强时出现
A. 心率加快 B. 心率减慢
C. 心肌收缩力增强 D. 心肌收缩力减弱
E. 容量性血管收缩
54. 颈动脉体和主动脉体主要是感受
A. 血液氧分压降低 B. 血液CO₂分压升高
C. 血液Ph值降低 D. 血液压力改变
E. 血液渗透压改变
55. 神经纤维兴奋后兴奋性发生了哪些变化? ()
A. 绝对不应期 B. 相对不应期

- C.超常期 D.低常期
E.超低常期
- 56.胆碱能纤维包括 ()
A.副交感神经节前纤维 B.交感神经节前纤维
C.副交感神经节后纤维 D.交感神经舒血管神经节后纤维
E.支配汗腺的交感神经节后纤维
- 57.兴奋在神经纤维上的传导特点包括: ()
A 双向性 B 不衰减性 C 电紧张性扩布
D 相对不疲劳性 E 具有时间延搁
- 58.以载体为中介的易化扩散的特点是: ()
A 具有高度的结构特异性 B 有电压依赖性
C 有饱和现象 D 有竞争性抑制现象
E 需要消耗能量
- 59.单个神经纤维或肌肉细胞的动作电位的特征是: ()
A 具有“全或无”现象 B 呈不衰减性传导 C 互不融合
D 无不应期 E 可以总和
- 60.在神经-肌肉接头处,兴奋的传递特点包括: ()
A 单向传递 B 有时间延搁 C 需要化学递质参与
D 相对不疲劳性 E 易受环境变化或药物的影响
- 61.终板电位的特点是: ()
A 无“全或无”现象 B 呈电紧张性扩布 C 有不应期
D 可以总和 E 电位呈等级性
- 62.影响神经-肌肉接头兴奋传递的因素是: ()
A 美洲箭毒 B 细胞外液的 Ca^{2+} 浓度 C 有机磷农药
D 阿托品 E 细胞外液的pH值
- 63.有关横桥的生理特性,正确的是: ()
A 可与肌浆中的 Ca^{2+} 可逆性结合 B 可与肌纤蛋白呈可逆性结合
C 具有ATP酶的活性 D 使原肌凝蛋白分子构型发生改变
E 可与肌钙蛋白发生不可逆结合
- 64.兴奋-收缩耦联的步骤有: ()
A 兴奋通过横管传向细胞深处 B 终池释放 Ca^{2+}
C Ca^{2+} 触发肌丝滑行 D 肌质网收回 Ca^{2+}
E 收缩蛋白结构变化
- 65.下列可以使骨骼肌收缩幅度增加的因素是: ()
A 刺激强度增大 B 后负荷增大 C 刺激频率加快
D 最适前负荷 E 肌肉收缩能力增强
- 66.特异性投射系统 ()
A 投射到大脑皮层的广泛区域 B 引起特定的感觉
C 维持大脑皮层的兴奋性 D 激发大脑皮质产生传出神经冲动
E 只投射到大脑皮质的相应感觉区
- 67.感受器的主要功能是: ()
A 传导作用 B 换能作用 C 整合作用 D 编码作用 E 延时作用
- 68.下列关于小脑的叙述,正确的是: ()
A 古小脑与调节机体的平衡有关 B 旧小脑调节肌肉的紧张度
C 旧小脑参与协调随意运动 D 新小脑参与协调随意运动的设计
E 小脑损伤后机体的平衡、肌张力和随意运动的协调性可出现障碍
- 69.血浆胶体渗透压 ()
A 由血浆蛋白产生 B 调节血液和组织液之间的水的交换
C 对维持正常血量有重要作用 D 降低时易造成水肿
E 在血浆总渗透压中占比例较大
- 70.血清与血浆不同的是: ()
A 缺乏纤维蛋白原 B 含大量纤维蛋白
C 某些凝血因子缺乏或减少 D 血小板释放物增多
E 抗体增多
- 71.红细胞运载 O_2 的能力取决于: ()
A 红细胞的大小 B 血红蛋白含量

- C 血红蛋白中的 Fe^{2+} D 红细胞的耗氧量
E 红细胞脆性
72. 成熟红细胞的特征是: ()
A 呈双凹圆盘形,但有一定变形能力
B 比重大于血浆,但可稳定地悬浮于血浆中
C 对低渗盐溶液有一定的抵抗力
D 具有趋化性
E 含有血红蛋白
73. 血液在血管内一般不发生凝固的原因是: ()
A 血液中存在抗凝物质 B 血管内皮细胞完整、光滑
C 纤溶系统的活动 D 白细胞的吞噬作用
E 血液的不断流动
74. 心室肌动作电位的特征包括: ()
A 复极化过程复杂 B 动作电位的升支和降支不对称
C 复极化过程有一个平台期 D 舒张期自动去极化
E 属慢反应电位
75. 关于心肌自律细胞的正确说法是: ()
A 可分为快反应自律细胞和慢反应自律细胞
B 4期复极化达最大舒张电位后出现自动去极化
C 快反应和慢反应自律细胞的自动去极化机制相同
D 自动去极化是一种内向电流,称为起搏电流
E 动作电位均有平台期
76. 对期前收缩的正确描述是: ()
A 由异位起搏点的兴奋引起 B 期前收缩之后常伴有代偿间歇
C 可产生在心肌收缩的任何时期 D 可导致心肌细胞发生一次完全复合收缩
E 搏出量小于正常心肌收缩
77. 对第一心音和第二心音的正确说法是: ()
A 分别标志着心室收缩期的开始和结束
B 第一心音调高而持续时间短
C 第二心音调低而持续时间长
D 第一心音主要由房室瓣关闭引起
E 第二心音主要由动脉瓣关闭引起
78. 能使心脏每搏输出量增加的因素有: ()
A 心率加快 B 交感神经兴奋
C 心舒末期心室容积增大 D 动脉血压降低
E 体循环平均充盈压降低
79. 若心率增加但心输出量保持不变时,则: ()
A 每搏输出量减少 B 收缩压降低
C 舒张压升高 D 平均动脉压升高
E 脉压减少
80. 导致脉压减少的可能因素有: ()
A 心肌收缩力减弱 B 外周阻力增加
C 心率加快 D 血液粘度升高
E 大动脉弹性降低
81. 外周阻力增加时,将引起: ()
A 收缩压升高 B 收缩压降低
C 舒张压升高 D 脉压减小
E 脉压增大
82. 在心室等容收缩期: ()
A 心室容积不发生变化 B 心瓣膜都处于关闭状态
C 心室内压低于主动脉压而高于房内压 D 心室内压迅速升高
E 冠状动脉血流迅速增加
83. 对心交感神经的正确说法是: ()
A 节前纤维发自脊髓的第1~5胸段侧柱
B 节后神经元位于星状神经节或颈交感神经节
C 节前纤维释放乙酰胆碱,与节后神经元上的N型受体结合
D 节后纤维释放去甲肾上腺素,与心肌细胞上的 α 受体结合

- E 在大多数情况下,心脏的活动处于心交感神经的控制之下
84. 血管紧张素II: ()
- A 直接引起微动脉收缩
 - B 刺激交感缩血管神经元
 - C 刺激交感神经末梢释放去甲肾上腺素
 - D 增加血管平滑肌对去甲肾上腺素的敏感性
 - E 刺激肾上腺皮质球状带分泌醛固酮
85. 能刺激肾素分泌的因素有: ()
- A 肾动脉狭窄
 - B 肾交感神经兴奋
 - C 肾小球滤过率降低
 - D 循环血量增加
 - E 血管加压素释放增多
86. 肾上腺素对心血管的作用特点是: ()
- A 与心肌细胞膜上的 β_1 受体结合产生正性变时和变力作用
 - B 小剂量时主要兴奋 β_2 受体而使血管舒张
 - C 大剂量时主要兴奋 α 受体引起血管收缩
 - D 升压作用不如去甲肾上腺素明显
 - E 可引起较强的减压反射
87. 增加颈动脉体和主动脉体化学感受器传入兴奋的因素有: ()
- A 动脉血中 O_2 分压降低
 - B 颈动脉体和主动脉体的血流量增加
 - C 阻断化学感受器内的氧化代谢
 - D 缓激肽
 - E 前列腺素
88. 使组织液生成增多的因素有: ()
- A 毛细血管通透性增大
 - B 静脉回流受阻
 - C 血浆胶体渗透压升高
 - D 毛细血管前阻力升高
 - E 毛细血管压升高
89. 脑血流量调节的特点是: ()
- A 内外环境因素发生变化时,脑总血流量能保持相对恒定
 - B 刺激颈交感神经对脑血流量的影响不大
 - C 随功能状态不同,相对脑区的血流量有明显改变
 - D 脑血流量随年龄增长而增大
 - E 过度通气将使脑血流量增加
90. 关于肺通气功能的叙述,错误的是: ()
- A 气体进出肺是由于大气与肺泡之间存在着气体分压的缘故
 - B 大气与肺泡之间的压力差产生于肺的张缩所引起的肺容积的变化
 - C 肺本身具有主动张缩的能力
 - D 呼吸运动是肺通气的原动力
 - E 肺的张缩是由于胸廓的扩大与缩小所引起
91. 关于中枢化学感受器的描述,错误的是: ()
- A 位于延髓内
 - B 对脑脊液中的 O_2 分压变化敏感
 - C 对脑脊液中的氢离子变化敏感
 - D 对血液中的氢离子变化敏感
 - E 对血液中的气分压变化敏感
92. 下列关于胸内负压的生理意义,错误的是: ()
- A 推动气体进出肺
 - B 维持肺泡的扩张状态
 - C 加速胸腔动脉血流的速度
 - D 促进静脉和淋巴的回流
 - E 促进肺部的气体交换
93. 下列各项哪些属于肺的非呼吸功能: ()
- A 防御功能
 - B 贮血功能
 - C 分泌功能
 - D 气体交换功能
 - E 排泄功能
94. 影响肺部气体交换速率的因素有: ()
- A 气体的分压差
 - B 气体的溶解度
 - C 气体的分子质量
 - D 呼吸膜的通透性
 - E 温度
95. 能够增强氧气与血红蛋白结合的因素是: ()
- A O_2 分压增高
 - B CO_2 浓度降低
 - C 温度降低
 - D 氢离子浓度降低
 - E 2,3-二磷酸甘油酸增多
96. 关于血液运输 CO_2 的叙述,错误的是: ()
- A 主要形成氨基甲酸血红蛋白
 - B 主要形成碳酸氢钠在红细胞内存在
 - C 有少部分的物理溶解形式
 - D 形成碳酸时不需要任何酶参与

- E 在血浆中主要以碳酸氢钾的形式运输
97. 关于肺牵张反射的叙述,正确的是: ()
- A 感受器位于肺泡壁上 B 传入神经是迷走神经
C 使呼气转为吸气 D 肺充气或扩张时抑制吸气
E 其生理学意义是防止吸气过度
97. 位于消化管外的消化腺是: ()
- A 肝 B 胰腺 C 大肠腺 D 大唾液腺 E 小肠腺
98. 机械消化的作用是: ()
- A 磨碎食物
B 将大分子物质分解成小分子物质
C 将食物与消化液充分混合
D 使食物在消化管内移动
E 以上均对
99. 关于平滑肌的生理特性,正确的是: ()
- A 对电刺激很敏感
B 对机械牵张、温度变化和化学刺激敏感
C 比骨骼肌的兴奋性低、收缩速度慢
D 有自发的节律性运动
E 具有紧张性
100. 关于平滑肌细胞的慢波和动作电位, 正确的是: ()
- A 慢波是消化道纵行肌细胞产生的
B 慢波的形成可能与生电钠泵周期性活动有关
C 慢波电位可在平滑肌细胞间传播
D 动作电位是在慢波的基础上产生的
E 动作电位形成中, 内向流动的正离子主要是 Ca^{2+}
101. 有关副交感神经对消化系统的作用, 正确的是: ()
- A 促进唾液腺分泌 B 是胃容受性舒张的传出神经
C 促进小肠的运动 D 促进胰腺的分泌
E 刺激迷走神经, 胆汁分泌增加
102. 胃肠激素的作用是: ()
- A 调节其他激素的释放 B 调节消化腺的分泌
C 调节消化道的运动 D 促进消化道组织的代谢和生长
E 以上均对
103. 有关胃粘膜的自身防御机制, 下列叙述中正确的是: ()
- A 胃粘膜分泌的粘液和 HCO_3^- 防止 H^+ 和酶的侵蚀
B 胃粘膜上皮细胞之间形成紧密连接阻止离子渗透
C 胃粘膜血流丰富可及时带走渗入的有害物质
D 体内细胞合成的前列腺素等物质对胃粘膜有保护作用
E 以上均正确
104. 关于胰腺的分泌物, 下列叙述正确的是: ()
- A 分泌消化液 B 分泌胰岛素 C 分泌胰高血糖素
D 分泌生长抑素 E 分泌胰多肽
105. 关于胆汁的分泌和作用, 正确的是: ()
- A 只有在消化期肝才分泌胆汁
B 胆汁中含消化蛋白质的酶
C 胆汁中与消化有关的最主要成分是胆盐
D 胆汁可促进脂肪的消化与吸收
E 消化期胆囊收缩, 将胆汁经总胆管排入十二指肠
106. 调节胆汁分泌的主要胃肠激素有: ()
- A 胃泌素 B 血管活性肠肽 C 促胰液素 D 胆囊收缩素 E 组织胺
107. 下列结构中参与泌尿功能的有: ()
- A 肾小体 B 肾小管 C 集合管 D 乳头管 E 膀胱
108. 下列因素中能影响肾小球滤过率的是: ()
- A 滤过膜的面积减小
B 滤过膜的通透性改变
C 动脉压在 90~170mmHg 范围内发生变化
D 严重缺氧

- E 血浆晶体渗透压变小
109. 肾小管重吸收过程中, 与 Na^+ 协同转运的物质有: ()
A HCO_3^- B K^+ C 葡萄糖 D 尿素 E 氨基酸
110. 能重吸收 Na^+ 的肾小管部位是: ()
A 近球小管 B 髓袢降支细段 C 髓袢升支粗段 D 远曲小管 E 集合管
111. 下列对 K^+ 的重吸收和分泌描述正确的是: ()
A 近球小管对 K^+ 的重吸收是主动转运过程
B 近球小管对 K^+ 的重吸收是与 Na^+ 协同转运的
C 远曲小管和集合管是分泌 K^+ 的主要部位
D K^+ 的分泌与 H^+ 的分泌直接耦联
E K^+ 的分泌与 Na^+ 的重吸收密切相关, 称之为 K^+-Na^+ 交换
112. 下列因素中促进抗利尿激素释放的是: ()
A 弱的冷刺激 B 血浆晶体渗透压升高 C 循环血量减少
D 颈动脉窦压力感受器兴奋传入增多 E 饮入大量的水
113. 下列因素中促进肾素分泌的是: ()
A 肾滤过率增加 B 肾交感神经兴奋 C 晶体渗透压增大
D 肾血流量减少 E 肾上腺分泌增多
114. 关于激素作用的特征, 下述正确的是: ()
A 具有激素——受体特异性
B 具有信号放大作用
C 一种激素可以有多种作用
D 激素之间有协同作用
E 仅仅起到“信使”作用
115. 下列激素中, 由下丘脑分泌的激素是: ()
A 神经降压素 B 卵泡刺激素 C 黄体生成素
D 催乳素释放因子 E 促甲状腺激素释放激素
116. 下列物质中属于第二信使的是: ()
A cAMP B cGMP C Ca^{2+} D IP_3 E DG
117. 甲状腺激素对代谢的影响有: ()
A 使 Na^+-K^+ ATP酶活性升高, 增加产热
B 促进肝糖元的合成
C 促进蛋白质的合成
D 加速胆固醇的分解
E 以上均对
118. 下列结构中能分泌雌激素的是: ()
A 胎盘 B 肾 C 肾上腺皮质 D 卵巢 E 心
119. 糖皮质激素对代谢的影响是: ()
A 促进蛋白分解, 抑制其合成
B 加强葡萄糖的异生, 使血糖升高
C 加强四肢脂肪的分解
D 促进面部、肩背和腹部脂肪的合成
E 促进排水, 保持体内水平衡
120. 下列能影响肾上腺皮质激素分泌的因素是: ()
A 下丘脑分泌的CRH B 肾上腺皮质激素在血液中的浓度
C 精神紧张 D 睡眠 E 刺激迷走神经
121. 胰岛素的生理作用是: ()
A 加速脂肪的合成和贮存
B 促进蛋白质的分解, 使人消瘦
C 抑制糖原异生
D 加速全身组织对葡萄糖的摄取和利用
E 促进神经系统的发育
122. 下列激素中与血糖调节有关的是: ()
A 生长素 B 胰岛素 C 胰高血糖素 D 肾上腺髓质激素 E 糖皮质激素
123. 下列激素中与调节血钙有关的是: ()
A 甲状腺激素 B 甲状旁腺激素 C 降钙素

D 1, 25-二羟维生素D₃ E 醛固酮

124. 卵巢中分泌的激素有:()
A 雌激素 B 孕激素 C 雄激素 D 松弛素 E 制卵泡素
125. 关于雌激素的生理作用,下述正确的是:()
A 促进雌性生殖器官的发育 B 维持女性第二性征
C 加速骨骼生长,促进骨骺的愈合 D 降低血浆胆固醇含量
E 促进体毛生长
126. 胎盘分泌的激素有:()
A 雌激素 B 孕激素 C 促肾上腺皮质激素释放激素
D 松弛素 D 胰素样生长因子
127. 下列激素中影响分娩的是:()
A 雌激素 B 孕激素 C 前列腺素 D 松弛素 E 催产素
128. 下列哪些器官或组织具有内分泌功能:()
A 下丘脑 B 胃肠道 C 肾脏 D 心脏

三、判断题

1. 切断兔的双侧迷走神经后,其呼吸变慢变浅。()
2. 肺牵张反射的作用是抑制吸气中枢。()
3. 控制呼吸的基本中枢位于脊髓。()
4. 肺泡表面张力可因表面活性物质的作用而减少。()
5. 肺换气是指肺泡与血液之间的气体交换。()
6. 增加呼吸道的容积意味着解剖无效腔增大。()
7. 血红蛋白的氧容量是指血浆中溶解的氧的毫升数。()
8. 平静吸气时膈肌收缩,肋间外肌舒张。()
9. 颈动脉体和主动脉体是调节呼吸的重要的外周化学感受器。()
10. CO₂对呼吸的刺激作用主要通过外周化学感受器。()
11. 肺总量是反映肺的通气功能最好的指标。()
12. 推动血浆从肾小球滤过的力量是肾球囊囊内压。()
13. 氨基酸的重吸收部位主要是在近曲小管。()
14. 抗利尿激素的释放主要是受血浆胶体渗透压改变的影响。()
15. 只有当全身血量减少大于10%时才能引起抗利尿激素释放的变化。()
16. 醛固酮是肾上腺髓质所分泌的一种激素。()
17. 醛固酮的分泌直接受血K⁺浓度的调节。()
18. 快速静脉滴注生理盐水时可使血浆胶体渗透压降低。()
19. 排尿反射的低级神经中枢位于中脑。()
20. 入球小动脉两端的血压比出球小动脉两端的血压要高。()
21. 远曲小管和集合管上皮细胞对水的重吸收受抗利尿激素调控。()
22. 交感神经高度兴奋,可引起尿量增加。()
23. 如机体产热多于散热,则体温会增高。()
24. 动物体可利用的能量只有代谢能。()
25. 静止能量代谢应在动物饲喂前休息时测定。()
26. 静止能量代谢率与动物的营养状态无关。()
27. 外界温度在等热范围内饲养家畜最为适宜。()
28. 当环境温度超过体表温度时,蒸发是唯一的散热方式。()
29. 最基本的体温调节中枢位于延髓。()
30. 唾液的分泌主要是受体液调节。()
31. 胃液是指胃粘膜各腺体所分泌的混合液。()
32. 盐酸对胃腺分泌的抑制作用是一种正反馈的自动调节方法。()
33. 胃容受性扩张是由迷走神经所引起。()
34. 瘤胃内的微生物随食糜进入皱胃后,被消化液分解而解体。()
35. 胆盐在脂肪的消化吸收中起重要作用。()
36. 消化管的自动节律性活动不能向其它平滑肌传导。()
37. 瘤胃中最主要的微生物是纤毛虫。()
38. 脂肪对胃液分泌有促进作用。()
39. 瘤胃内的微生物可直接利用氨基酸合成蛋白质。()
40. 食管沟的作用是防止乳汁溢入网胃和瘤胃。()
41. 血浆晶体渗透压升高时,血浆抗利尿素的浓度下降。()

42. 循环血量减少可引起醛固酮分泌增加。()
43. 排尿反射的低级中枢在脑干。()
44. 有效滤过压同血浆的胶体渗透压成正比。()
45. 肾小管细胞分泌H⁺的同时伴随着Na⁺的重吸收, 即H⁺-Na⁺交换。()
46. 原尿中的葡萄糖只能部分被重吸收。()
47. 原尿中的氨基酸几乎可被全部重吸收。()
48. 血液循环量下降时, 抗利尿素的分泌减少。()
49. 原尿中的水大部分在集合管被重吸收。()
50. 髓质部组织液的渗透压随着向内髓部深入而逐渐降低。()
51. 神经与肌肉之间的兴奋性神经递质是肾上腺素。()
52. 终板电位是动作电位()
53. 肌肉收缩时, 肌节的缩短是因为肌微丝本身的长度缩短所致。()
54. 骨骼肌的兴奋性显著高于心肌和平滑肌。()
55. 粗肌丝主要由原肌球蛋白聚合而成。()
56. 神经冲动的传导速度同神经纤维的直径成正比。()
57. 神经胶质细胞构成神经系统的结缔组织, 它们一般没有轴突。()
58. 神经元之间的兴奋传递是双向传导的。()
59. 控制身体不同运动部位的大脑皮层运动区的大小同运动部位的面积大小有关。()
60. 大脑皮层运动区交叉支配骨骼肌。()
61. 交感神经和副交感神经的作用往往是彼此拮抗的。()
62. 中枢神经系统中的乙酰胆碱多数呈现抑制作用。()
63. 所有交感神经纤维的末梢均释放去甲肾上腺素。()
64. 一般认为, 突触前抑制是通过轴突-树突突触的活动实现的。()
65. 丘脑是感觉的重要中转站。()
66. 糖皮质激素具有抗炎和抗过敏的作用。()
67. LH可抑制睾酮的分泌。()
68. 血糖降低时胰岛素的分泌增加。()
69. 甲状腺素分泌不足时可导致呆小症。()
70. 肾上腺素可使血压升高。()
71. 血钙浓度下降可导致甲状旁腺素分泌增加。()
72. 生长激素释放激素由腺垂体所分泌。()
73. 激素可促使靶细胞产生新的生理反应。()
74. 雄激素可促进体内蛋白质的合成以及骨骼肌的生长和发育。()
75. 家畜的受精部位在子宫。()
76. 狗是季节性多次发情动物。()
77. 睾丸的温度一般较体温低3~4℃。()
78. 牛、马、猪等大多数家畜属于诱发性排卵。()
79. 着床是在雌激素的协同下, 由孕酮起主导作用完成的。()
80. 妊娠维持主要受雌激素的调节。()
81. 妊娠期母畜的甲状腺机能亢进。()
82. 参与排卵过程的主要激素是LH。()
83. 精子获能的机理主要是改变或移去包裹在精子表面的一层含有涎酸的糖蛋白。()
84. 胎儿的营养主要通过胎盘从母体取得营养物质。()
85. 卵巢分泌的雌激素和黄体分泌的孕酮参与调节乳腺的发育。()
86. 神经纤维的动作电位的传导是递减性的。()
87. 每毫升血液中数量是最多的血细胞是红细胞。()
88. 低温可加速血液凝固。()
89. 血管外周阻力增加, 以舒张压升高为明显。()
90. 心脏中自律性最高的是窦房结。()
91. 心脏中传导速度最快的是蒲肯野纤维。()
92. 交感神经兴奋可使骨骼肌血管收缩。()
93. 血液胶体渗透压升高可促进组织液的产生。()
94. 迷走神经兴奋时心跳加快。()
95. 心肌不产生强直收缩的原因是心肌呈“全或无”收缩。()
96. 血液加温可加速血液凝固。()
97. 血小板数量减少时动物血凝减慢。()
98. 白细胞对机体有保护作用。()
99. 哺乳动物成熟的红细胞没有细胞核。()

100. 细胞的静息电位主要由 Na^+ 外流产生的。()
101. 甲细胞的刺激阈值为1.5V,乙细胞的刺激阈值为2.0V,所以说乙细胞的兴奋性比较高。()
102. A肌肉的最大收缩力量为5g,B肌肉的最大收缩力量为8g,所以说B肌肉的兴奋性比较高。()
103. 活细胞在任何情况下都具有兴奋性。()
104. 动作电位的超射值基本上相当于 Na^+ 的平衡电位。()
105. 细胞超极化时兴奋性降低。()
106. 肌肉收缩时长度可以不变,仅张力发生变化。()
107. 重复刺激坐骨神经,不一定都能引起腓肠肌强直收缩。()
108. 不完全强直收缩的特点是,每个刺激都分别落在了前一刺激产生的收缩曲线的舒张期内。()
109. 受体是镶嵌在细胞膜上的蛋白质。()
110. 静息电位主要是 K^+ 内流形成的。()
111. 阈电位就是能够使膜对 Na^+ 通透性突然增大的临界膜电位。()
112. 单根神经纤维与神经干的动作电位都是“全或无”的。()
113. 神经纤维发生动作电位时,膜内电位极性逆转为+30mV的状态,称为超极化。()
114. 动作电位包括锋电位和后电位两部分。()
115. cAMP是细胞跨膜信号传递的唯一第二信使。()
116. 有机磷农药中毒后,骨骼肌发生持续收缩。()
117. 神经元之间信息必须经过化学突触。()
118. 所有胆碱能神经元兴奋时释放的乙酰胆碱的作用都是完全相同的。()
119. 副交感神经的分布比交感神经广泛。()
120. 无关刺激与非条件刺激反复结合,可以形成条件反射。()
121. 叩击股四头肌腱使股四头肌发生一次短促的收缩,这种反射属于多突触反射。()
122. 在体骨骼肌是可以单根纤维独立收缩的。()
123. 交感神经系统是维持动物生命活动所必需的神经系统。()
124. 副交感神经纤维是由脑神经中枢和骶神经中枢发出来的,所以副交感神经系统兴奋,其作用范围广泛。()
125. 血量维持相对稳定是生命活动所必需的,因此血量的轻微变化就会导致严重的身体不适。()
126. 红细胞脆性大,表示对低渗溶液的抵抗力大。()
127. 所有血细胞都是在骨髓内发育成熟。()
128. 抽出的血液在试管内凝固属于外源性凝血。()
129. 组成心脏特殊传导组织的细胞均具有自动节律性。()
130. 心室肌和心房肌不具有自动节律性和传导性。()
131. 正常心脏的活动受窦房结控制。()
132. 心率的快慢取决于房—室延搁的长短。()
133. 心电图的波形与引导电极安放的位置无关。()
134. 心电图是反映心肌收缩力的重要指标。()
135. 心脏射血是靠心肌收缩实现的,因此心室舒张期的长短对心脏射血功能影响不大。()
136. 在整个等容收缩期内,心室内压力没有变化。()
137. 收缩压和舒张压分别指心室收缩期和舒张期的室内压。()
138. 从大动脉至毛细血管的口径逐渐变小,所以血压也越来越高。()
139. 大多数血管平滑肌受交感神经和副交感神经的双重支配。()
140. 暂时屏气可使心率加快。()
141. 正常生理水平的血管加压素不引起血管收缩。()
142. 脑脊液的pH值降低时,颈动脉体和主动脉体的传入冲动频率增加。()
143. 持续高血压将使颈动脉窦和主动脉弓压力感受器产生适应。()
144. 体循环外周阻力增大时将引起冠脉血流量减少。()
145. 血—脑屏障又称为血—脑脊液屏障。()
146. 肺换气指的是外界大气与肺泡毛细血管血液之间的气体交换。()
147. 肺的功能余气量是指平静呼气末肺内未被呼出的气量。它等于补呼气量减去潮气量。()
148. 由于 O_2 和 CO_2 在血液中都可以与血红蛋白结合运输,因此二者存在着竞争性抑制现象。()
149. 肺的顺应性越大,说明肺的弹性阻力越小。()
150. 缺氧刺激对于呼吸中枢产生的直接作用是抑制。()
151. 肺的总容量等于肺活量与功能余气量两者之和。()
152. 机体缺氧可以使呼吸中枢神经元的兴奋性增高,因此使呼吸运动增强。()
153. 吸气时,肺内压降低,胸膜腔内负压增大。()
154. 血液的氧容量越大,血液的氧饱和度就越高。()

155. 消化道平滑肌的慢波之后一定伴随动作和机械收缩。()
156. 胃肠道是体内最大、最复杂的内分泌器官。()
157. 胃的容受性舒张是一个反射活动,传出神经是迷走神经。()
158. 胃液分泌的三个时期中,以胃期的分泌量最大。()
159. 切断小肠的外来神经支配,小肠仍可蠕动。()
160. 胃泌素、胆囊收缩素能加强小肠的运动。()
161. 刺激迷走神经使胰液分泌增加,而刺激交感神经能抑制由迷走神经兴奋引起的胰液分泌增加。()
162. 长链脂肪酸和甘油脂被吸收后,在肠上皮细胞内重新合成甘油三脂,并进一步形成乳糜颗粒进入中央乳糜管。()
163. 消化器官只有消化吸收作用而无排泄作用。()
164. 在生理状况下,动脉血压越高肾小球滤过率越大。()
165. 向家兔静脉内快速注入大量生理盐水,可使肾小球的滤过率增加。()
166. 肾小管对 HCO_3^- 的重吸收是以 CO_2 的形式进行的。()
167. 所有激素都必须经血液循环运送到靶细胞而发挥作用。()
168. 除内分泌腺外,机体尚有很多细胞能分泌激素。()
169. 所有的含氮类激素都须经第二信使的传递才能发挥作用。()
170. 所有的类固醇激素都是经调控基因的表达发挥作用的。()
171. 胰高血糖素的靶细胞主要是肝细胞,使血糖升高。()
172. 从附睾中取出的精子与成熟的卵子放在一起即可受精。()

答 案

一、单项选择

- | | | | | |
|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1. B | 2. A | 3. C | 4. A | 5. A |
| 6. C | 7. B | 8. D | 9. A | 10. C |
| 11. A | 12. D | 13. A | 14. B | 15. D |
| 16. A | 17. B | 18. D | 19. B | 20. D |
| 21. C | 22. C | 23. B | 24. B | 25. C |
| 26. A | 27. D | 28. B | 29. A | 30. B |
| 31. D | 32. A | 33. D | 34. C | 35. A |
| 36. B | 37. C | 38. A | 39. A | 40. B |
| 41. C | 42. A | 43. C | 44. D | 45. B |
| 46. D | 47. B | 48. C | 49. D | 50. D |
| 51. D | 52. A | 53. D | 54. A | 55. C |
| 56. B | 57. E | 58. E | 59. A | 60. E |
| 61. A | 62. A | 63. B | 64. C | 65. B |
| 66. C | 67. C | 68. A | 69. C | 70. C |
| 71. B | 72. A | 73. B | 74. B | 75. D |
| 76. A | 77. C | 78. B | 79. B | 80. C |
| 81. A | 82. C | 83. E | 84. E | 85. C |
| 86. A | 87. B | 88. B | 89. D | 90. A |
| 91. B | 92. A | 93. B | 94. A | 95. D |
| 96. D | 97. D | 98. A | 99. E | 100. C |
| 101. B | 102. E | 103. E | 104. B | 105. D |
| 106. A | 107. A | 108. B | 109. E | 110. A |
| 111. B | 112. C | 113. B | 114. A | 115. D |
| 116. B | 117. D | 118. C | 119. B | 120. B |
| 121. C | 122. B | 123. A | 124. E | 125. D |
| 126. C | 127. A | 128. D | 129. C | 130. A |
| 131. C | 132. B | 133. D | 134. C | 135. B |
| 136. E | 137. C | 138. E | 139. C | 140. D |
| 141. B | 142. E | 143. D | 144. C | 145. E |
| 146. D | 147. B | 148. D | 149. B | 150. C |
| 151. D | 152. A | 153. C | 154. B | 155. D |

156. D	157. D	158. B	159. C	160. D
161. A	162. D	163. B	164. E	165. B
166. E	167. E	168. D	169. B	170. E
171. B	172. C	173. D	174. B	175. C
176. C	177. D	178. B	179. C	180. B
181. E	182. C	183. E	184. B	185. D
186. B	187. C	188. E	189. B	190. A
191. B	192. C	193. A	194. C	195. D
196. B	197. C	198. C	199. B	200. D
201. C	202. C	203. A	204. C	205. C
206. A	207. C	208. A	209. D	210. D
211. D	212. C	213. D	214. A	215. C
216. B	217. A	218. A	219. C	220. D
221. A	222. A	223. B	224. B	225. C
226. D	227. B	228. B	229. C	230. C
231. B	232. B	233. E	234. C	235. A
236. C	237. C	238. D	239. B	240. C
241. A	242. B	243. C	244. E	245. C
246. A	247. D	248. A	249. A	250. B
251. C	252. E	253. D	254. C	255. D
256. A	257. C	258. C	259. D	260. C
261. B	262. B	263. D	264. E	265. C
266. D	267. C	268. C	269. C	270. C
271. A	272. C	273. B	274. C	275. C
276. D	277. E	278. A	279. E	280. B
281. D	282. B	283. D	284. E	285. D
286. C	287. C	288. D	289. A	290. A
291. C	292. B	293. C	294. E	295. C
296. E	297. E	298. D	299. C	300. C
301. C	302. D	303. D	304. A	305. D
306. A	307. C	308. D	309. B	310. B
311. A	312. C	313. A	314. C	315. C
316. A	317. A	318. E	319. B	320. B
321. D	322. A	323. D	324. A	325. D
326. B	327. C	328. B	329. A	330. E
331. B	332. A	333. A	334. D	335. B
336. D	337. B	338. C	339. E	340. A
341. C	342. B	343. A	344. B	345. D
346. D	347. D	348. D	349. B	350. C
351. B	352. A	353. B	354. C	355. C
356. A	357. D	358. D	359. D	360. C
361. C	362. B	363. C	364. C	365. E
366. C	367. B	368. A	369. D	370. D
371. B	372. E	373. D	374. B	375. A
376. D	377. C	378. E	379. B	380. E
381. C	382. A	383. E	384. D	385. C
386. A	387. C	388. B	389. B	390. B
391. D	392. D	393. C	394. C	395. D
396. B	397. C	398. D	399. C	400. C
401. B	402. C	403. E	404. D	405. C
406. D	407. D	408. A	409. C	410. E
411. C	412. A	413. B	414. B	415. D
416. B	417. D	418. C	419. A	420. E
421. C	422. A	423. D	424. C	425. A
426. C	427. E	428. B	429. B	430. D
431. A	432. D	433. D	434. C	435. D

二、多项选择

1. AC 2. D 3. BD 4. AC 5. AC
6. BC 7. BD 8. ABC 9. ABCD 10. AC
11. D 12. AC 13. ABCD 14. ABC 15. BD
16. AC 17. ABCD 18. ABC 19. AC 20. AC
21. ABC 22. D 23. D 24. D 25. ABCD
26. ABC 27. AC 28. ABCD 29. ABCD 30. C
31. BD 32. ABC 33. ABC 34. AC 35. BD
36. ABC 37. ABCD 38. ABC 39. AD 40. ABCD
41. ACE 42. BCD 43. ABCDE 44. ABCE 45. ABC
46. ACE 47. ABCDE 48. ABCDE 49. ABCD 50. ABD
51. ADE 52. BC 53. BD 54. ABCE 55. ABCD
56. ABCDE 57. ABD 58. ACD 59. ABC 60. ABCE
61. ABDE 62. ABCE 63. BC 64. ABCD 65. ACDE
66. BDE 67. BD 68. ABCDE 69. ABCD 70. ACD
71. BC 72. ABCE 73. ABCE 74. ABC 75. ABD
76. ABE 77. ADE 78. BCD 79. ABCE 80. ABCD
81. ACD 82. ABCD 83. ABC 84. ABCDE 85. ABC
86. ABCD 87. ACDE 88. ABE 89. ABC 90. AC
91. BDE 92. ACE 93. ABCE 94. ABCDE 95. ABCD
96. ABDE 97. BDE 98. ACD 99. BCDE 100. ABCDE
101. ABCDE 102. ABCDE 103. ABCDE 104. ABCDE 105. CDE 106. ACD 107. ABC
108. ABD 109. CE 110. ABCDE 111. ACE 112. BC 113. BDE 114. ABCDE
115. ADE
116. ABCDE 117. ACD 118. ACD 119. ABCDE 120. ABCD
121. ACD 122. ABCDE 123. BCD 124. ABCDE 125. ABCD
126. ABCE 127. ABCDE 128. ABCD

三、判断题

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 × | 2 √ | 3 × | 4 √ | 5 √ |
| 6 √ | 7 × | 8 × | 9 √ | 10 × |
| 11 × | 12 × | 13 √ | 14 × | 15 √ |
| 16 × | 17 √ | 18 √ | 19 × | 20 × |
| 21 √ | 22 × | 23 √ | 24 √ | 25 √ |
| 26 × | 27 √ | 28 √ | 29 × | 30 × |
| 31 √ | 32 × | 33 √ | 34 √ | 35 √ |
| 36 × | 37 × | 38 × | 39 √ | 40 √ |
| 41 √ | 42 √ | 43 × | 44 × | 45 √ |
| 46 × | 47 √ | 48 × | 49 × | 50 × |
| 51 × | 52 × | 53 × | 54 √ | 55 × |
| 56 √ | 57 √ | 58 × | 59 × | 60 √ |
| 61 √ | 62 × | 63 × | 64 × | 65 √ |
| 66 × | 67 × | 68 × | 69 √ | 70 √ |
| 71 √ | 72 × | 73 × | 74 √ | 75 × |
| 76 √ | 77 √ | 78 × | 79 √ | 80 × |
| 81 √ | 82 √ | 83 √ | 84 √ | 85 √ |
| 86 × | 87 √ | 88 √ | 89 √ | 90 √ |
| 91 √ | 92 × | 93 × | 94 × | 95 × |
| 96 × | 97 √ | 98 √ | 99 √ | 100 × |
| 101 × | 102 × | 103 × | 104 √ | 105 √ |
| 106 √ | 107 √ | 108 √ | 109 × | 110 × |
| 111 √ | 112 × | 113 × | 114 √ | 115 × |
| 116 √ | 117 × | 118 × | 119 × | 120 √ |
| 121 × | 122 × | 123 × | 124 × | 125 × |
| 126 × | 127 × | 128 × | 129 × | 130 × |
| 131 √ | 132 × | 133 × | 134 × | 135 × |

136 ×	137 ×	138 ×	139 ×	140 ×
141 √	142 ×	143 √	144 ×	145 ×
146 ×	147 ×	148 ×	149 √	150 √
151 ×	152 ×	153 √	154 ×	155 ×
156 √	157 √	158 √	159 √	160 √
161 √	162 √	163 ×	164 ×	165 √
166 √	167 ×	168 √	169 ×	170 ×
171 √	172 ×			