

2025 年 4 月高等教育自学考试

生理学试题

课程代码:02899

1. 请考生按规定用笔将所有试题的答案涂、写在答题纸上。

2. 答题前,考生务必将自己的考试课程名称、姓名、准考证号用黑色字迹的签字笔或钢笔填写在答题纸规定的位置上。

选择题部分

注意事项:

每小题选出答案后,用 2B 铅笔把答题纸上对应题目的答案标号涂黑。如需改动,用橡皮擦干净后,再选涂其他答案标号。不能答在试题卷上。

一、单项选择题:本大题共 40 小题,每小题 1 分,共 40 分。在每小题列出的备选项中只有一项是最符合题目要求的,请将其选出。

1. 具有正反馈特点的活动是

- A. 化学感受性反射 B. 降压反射 C. 血液凝固 D. 尿生成的调节

2. 机体功能调节的主要方式是

- A. 反馈调节 B. 全身性体液调节 C. 自身调节 D. 神经调节

3. 在神经细胞动作电位的复极相,通透性最大的离子是

- A. K^+ B. Na^+ C. Cl^- D. Ca^{2+}

4. 大分子物质或物质团块进入细胞是通过

- A. 单纯扩散 B. 易化扩散 C. 主动转运 D. 入胞作用

5. 神经细胞在接受一次阈上刺激而出现兴奋的同时和以后的一个短的时间内,兴奋性周期性变化是

- 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—超常期—低常期
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—低常期—超常期

6. 横桥的特性是

- A. 具有 GTP 酶性
B. 可与肌钙蛋白结合,使原肌凝蛋白分子构型发生改变
C. 具有 ATP 酶活性
D. 具有腺苷酸环化酶活性

7. 某人的血细胞与 A 型的水浆凝集,而其水浆与 A 型的水细胞不凝集,此人血型为
- A. A 型 B. B 型 C. O 型 D. AB 型
8. 启动外源性凝血途径的物质是
- A. 因子Ⅻ B. 因子Ⅲ C. 因子Ⅶ D. Ca^{2+}
9. 静脉内注射肾上腺素或去甲肾上腺素对心血管的效应是
- A. 去甲肾上腺素可使骨骼肌微动脉收缩
- B. 去甲肾上腺素和肾上腺素的升血压效应完全相同
- C. 去甲肾上腺素和肾上腺素引起的心率变化相同
- D. 去甲肾上腺素使胃肠道微动脉舒张
10. 下列关于血管升压素的叙述,正确的是
- A. 血管升压素也称为血管紧张素
- B. 生理情况下其浓度高,强烈收缩血管
- C. 生理情况下对血压不起经常性调节作用
- D. 无抗利尿作用
11. 心室肌细胞不具有下列哪一生理特性
- A. 兴奋性 B. 传导性 C. 自律性 D. 收缩性
12. 心脏活动的正常起搏点是
- A. 房室结 B. 窦房结 C. 浦肯野细胞 D. 房室交界
13. 组织液生成与否主要取决于
- A. 毛细血管血压 B. 有效滤过压 C. 血浆胶体渗透压 D. 淋巴回流
14. 下列哪种情况使血液氧离曲线右移
- A. CO_2 分压增高 B. CO_2 分压降低 C. pH 值升高 D. 温度降低
15. 脑桥呼吸调整中枢的主要功能是
- A. 促使吸气转为呼气 B. 促使呼气转为吸气
- C. 减慢呼吸频率 D. 接收肺牵张反射的传入信息
16. 关于通气/血流比值的描述,错误的是
- A. 安静时正常值是 0.84,即 $V/Q=0.84$
- B. 通气/血流比值减少,反映生理无效腔减小
- C. 通气/血流比值增大,反映生理无效腔增大
- D. 肺动脉栓塞时,比值增大
17. 消化和吸收的重要部位是
- A. 口腔 B. 胃 C. 小肠 D. 大肠
18. 下列各项中,不属于胃酸的生理作用的是
- A. 激活胃蛋白酶原 B. 使食物中的蛋白质变性易于分解
- C. 杀死进入胃内的细菌 D. 促进维生素 B 的吸收

19. 胆汁中有利胆作用的成分是
A. 胆固醇 B. 胆色素 C. 胆盐 D. 脂肪酸
20. 机体的主要散热部位是
A. 皮肤 B. 大脑 C. 心脏 D. 肾脏
21. 主要散热方式不包括
A. 辐射散热 B. 传导散热 C. 对流散热 D. 降温散热
22. 人体的不感蒸发量是
A. 0.5L/天 B. 1L/天 C. 1.5L/天 D. 2L/天
23. 可分泌肾素的是
A. 球旁细胞 B. 致密斑 C. 球外系膜细胞 D. 球内系膜细胞
24. 肾小球有效滤过压为
A. 肾小球毛细血管血压—血浆胶体渗透压—肾小囊内压
B. 肾小球毛细血管血压+血浆胶体渗透压—肾小囊内压
C. 肾小球毛细血管血压/血浆胶体渗透压—肾小囊内压
D. 肾小球毛细血管血压—血浆胶体渗透压/肾小囊内压
25. 视黄醛由下列哪种物质转变而来
A. 维生素 D B. 维生素 E C. 维生素 A D. 维生素 B
26. 下列关于近视眼的叙述,哪项是错误的
A. 眼球前后径过长 B. 近点较正常眼更远
C. 平行光线聚焦于视网膜前 D. 可用凹透镜纠正
27. 在同一光照条件下,不同颜色的视野大小不同,以下哪个颜色视野最大
A. 白色 B. 蓝色 C. 红色 D. 绿色
28. 膝跳反射是属于
A. 牵张反射 B. 对侧伸肌反射 C. 屈肌反射 D. 搔扒反射
29. 人处于清醒闭眼时出现的脑电图波的频率在 8—13 次/秒,称为
A. α 波 B. β 波 C. θ 波 D. δ 波
30. 胺类神经递质不包括
A. 多巴胺 B. 5-羟色胺 C. 去甲肾上腺素 D. 乙酰胆碱
31. 脑震荡可能导致
A. 近期记忆障碍 B. 远期记忆增强
C. 近期和远期记忆障碍 D. 逆行性遗忘症
32. 胆囊病变时的疼痛可能牵涉到
A. 左肩部 B. 右肩部 C. 心前区 D. 左上臂
33. 肌梭的传入神经纤维是
A. γ 纤维 B. I_a 类纤维 C. II 类纤维 D. I_a 和 II 类纤维

34. α 受体的阻断剂是

- A. 酚妥拉明
B. 六烃季铵
C. 十烃季铵
D. 普萘洛尔(心得安)

35. 调节胰岛素分泌的最重要的因素是

- A. 血中游离脂肪酸
B. 血糖浓度
C. 自主性神经
D. 胃肠道激素

36. 甲状腺功能亢进不会出现

- A. 基础代谢率增加 B. 怕热 C. 喜怒无常 D. 心率降低

37. 血浆中降钙素的主要来源是

- A. 消化道黏膜细胞
B. 胎盘
C. 甲状腺 C 细胞
D. 胰岛 D 细胞

38. 关于孕激素作用的叙述,下列哪项是错误的

- A. 使子宫颈黏液变稀
B. 使子宫肌活动减弱
C. 降低母体免疫排斥反应
D. 刺激乳腺腺泡的发育

39. 雄激素结合蛋白的生成部位是

- A. 生精细胞
B. 支持细胞
C. 间质细胞
D. 睾丸毛细血管内皮细胞

40. 关于月经出血的叙述,下列哪项是错误的

- A. 黄体期后期, FSH 和 LH 分泌减少
B. 黄体退化, 雌激素和孕激素进入低潮
C. 前列腺素释放, 子宫内膜血管痉挛
D. 出血期中由于雌激素和孕激素的正反馈, FSH 和 LH 又开始加强分泌

非选择题部分

注意事项:

用黑色字迹的签字笔或钢笔将答案写在答题纸上,不能答在试题卷上。

二、名词解释题：本大题共 7 小题，每小题 2 分，共 14 分。

41. 神经调节
42. 房-室延搁
43. 潮气量
44. 吸收
45. 寒战
46. 视力
47. 中枢延搁

三、简答题:本大题共 6 小题,每小题 5 分,共 30 分。

48. 简述动作电位的特征。

49. 请分析血清和血浆的区别。

50. 试说明肺泡表面活性物质作用及存在的生理意义。

51. 简述胰液的主要成分及其生理作用。

52. 简述影响突触传递的因素。

53. 简述生长激素的生理作用。

四、论述题:本大题共 2 小题,每小题 8 分,共 16 分。

54. 试分析影响静脉回心血量的因素有哪些?

55. 试述血管加压素的来源、生理作用及其分泌调节。



自考 365
www.zikao365.com