

试卷代号:22114

座位号

国家开放大学2024年春季学期期末统一考试

人体解剖生理学 试题

2024年7月

学 号: _____

姓 名: _____

考点名称: _____

注意事项:

1. 将你的学号、姓名及考点名称填写在试题和答题纸的规定栏内。考试结束后,把试题和答题纸放在桌上。试题和答题纸均不得带出考场。待监考人员收完试题和答题纸后方可离开考场。
2. 仔细阅读题目的说明,并按题目要求答题。所有答案必须写在答题纸的指定位置上,写在试题上的答案无效。
3. 用蓝、黑圆珠笔或钢笔(含签字笔)答题,使用铅笔答题无效。

一、单项选择题(每题2分,共80分)

1. 下列关于人体标准姿势的描述,正确的是()。
A. 身体直立
B. 手掌向后
C. 上肢下垂于躯干前方
D. 两眼向前方注视
E. 两足分开与肩同宽
2. 下列关于细胞膜功能的描述,错误的是()。
A. 维持细胞的完整性
B. 保持细胞呈一定形态
C. 进行细胞内、外的物质交换等代谢活动
D. 细胞膜上膜蛋白受体可与激素、药物等进行特异性结合
E. 分泌合成蛋白质,并参与类固醇等物质的合成
3. 下列关于微绒毛的描述,正确的是()。
A. 镜下清晰可见
B. 电镜下可见其表面为细胞膜,内有微管
C. 微绒毛能向某一方向规律摆动
D. 微绒毛之间以紧密连接相连
E. 微绒毛与细胞的吸收机能有关
4. 脂溶性物质由膜的高浓度一侧向低浓度一侧扩散的现象,称为()。
A. 入胞作用
B. 易化扩散
C. 出胞作用
D. 单纯扩散
E. 主动转运
5. 静息电位减小的过程或状态,称为()。
A. 去极化
B. 超极化
C. 反极化
D. 复极化
E. 极化
6. 细胞膜去极化所能达到的可引发动作电位的膜电位临界值,称为()。
A. 局部电位
B. 阈电位
C. 膜电位
D. 传导电位
E. 兴奋性电位
7. 维持内环境稳态的重要调节机制是()。
A. 体液调节
B. 自身调节
C. 正反馈
D. 负反馈
E. 前馈

8. 下列关于运动系统的描述,错误的是()。
- 骨由骨板、骨膜和骨髓构成
 - 老人骨的无机质增多,有机质衰老,骨质变脆
 - 运动系统由骨、骨连结和骨骼肌三部分组成
 - 成人全身骨共有 206 块
 - 每块骨是一个器官,具有一定的形态和功能
9. 下列关于躯干骨及其连结的描述,错误的是()。
- 躯干骨由椎骨、胸骨和肋组成
 - 椎骨之间借椎间盘、韧带和关节相连接
 - 椎间盘位于相邻的两个椎体之间,盘的中央部为纤维环
 - 椎间盘既牢固连结椎体,又有弹性,可缓冲压力和震动
 - 12 块胸椎、1 块胸骨和 12 对肋借骨连结形成胸廓
10. 下列关于肩关节的描述,错误的是()。
- 由肩胛骨的关节盂和肱骨头构成
 - 关节头大
 - 关节窝大
 - 关节囊松弛
 - 肩关节运动灵活
11. 下列关于血细胞比容的叙述,错误的是()。
- 白细胞在全血中所占的容积百分比称为血细胞比容
 - 血细胞比容因人而异
 - 正常成年女性的血细胞比容为 37%~48%
 - 正常成年男性的血细胞比容为 40%~50%
 - 贫血病人的血细胞比容较低
12. 患急性阑尾炎时,血常规检查显著增多的是()。
- 红细胞
 - 血小板
 - 嗜酸性粒细胞
 - 中性粒细胞
 - 单核细胞
13. 肝素广泛用于临床以防治血栓形成,其抗凝的主要机制是()。
- 抑制凝血酶原的激活
 - 抑制纤维蛋白原的溶解
 - 促进纤维蛋白溶解
 - 增强抗凝血酶Ⅲ的活性
 - 去除血浆中的钙离子
14. 大循环的起点是()。
- 主动脉弓
 - 左心室
 - 左心房
 - 右心室
 - 右心房

15. 心血管系统的组成,不包括()。
- 心
 - 动脉
 - 静脉
 - 淋巴管
 - 毛细血管
16. 影响心输出量的因素,不包括()。
- 前负荷
 - 后负荷
 - 心肌收缩力
 - 心率
 - 心律
17. 动脉血压形成的前提是()。
- 血管内有充足的血液充盈
 - 心室收缩射血
 - 外周阻力
 - 大动脉的弹性扩张和回缩
 - 心室舒张充盈
18. 只有右肺才有的结构是()。
- 脏胸膜
 - 斜裂
 - 水平裂
 - 上叶
 - 下叶
19. 支气管树的终末部分为()。
- 肺泡管
 - 肺泡囊
 - 肺泡
 - 呼吸性细支气管
 - 细支气管
20. 肺泡通气量是指()。
- 每次吸入或呼出肺泡的气量
 - 每分钟吸入或呼出肺的气体总量
 - 每分钟尽力吸入肺泡的气体总量
 - 每分钟尽力呼出肺泡的气体总量
 - 每分钟吸入肺泡的新鲜气体量
21. 最常见的防御性呼吸反射是()。
- 咳嗽反射
 - 颈动脉体反射
 - 主动脉弓反射
 - 喷嚏反射
 - 肺扩张反射
22. 对机体能量代谢影响最大的是()。
- 性别
 - 食物特殊动力作用
 - 环境温度
 - 精神因素
 - 肌肉活动
23. 下列关于输尿管的描述,正确的是()。
- 起自肾盂
 - 分腹、盆 2 段
 - 开口于膀胱体的两侧
 - 为腹膜间位器官
 - 成人输尿管长约 15~20cm

24. 下列关于肾素—血管紧张素—醛固酮系统的描述,错误的是()。
- 肾素主要是由近球小体中的颗粒细胞分泌的
 - 肾素能催化血浆中的血管紧张素原,使之生成血管紧张素 I
 - 血液和组织中,特别是肝组织中有血管紧张素转换酶
 - 血管紧张素转换酶可使血管紧张素 I 降解,生成血管紧张素 II
 - 血管紧张素 II 可刺激肾上腺皮质球状带合成和分泌醛固酮
25. 不属于胆碱能纤维的是()。
- 交感神经节前纤维
 - 副交感神经节前纤维
 - 躯体运动神经纤维
 - 副交感神经节后纤维
 - 大部分交感神经节后纤维
26. 下列关于尿量的描述,错误的是()。
- 正常成年人 24 小时尿量为 1000~2000ml
 - 24 小时尿量持续超过 2500ml,称为多尿
 - 24 小时尿量为 100~500ml,称为少尿
 - 24 小时尿量不足 100ml 称为无尿
 - 多尿属于正常,少尿和无尿均属异常
27. 全身体表感觉区在大脑皮质的投射区主要位于()。
- 颞叶
 - 枕叶
 - 中央前回和岛叶之间
 - 中央前回
 - 中央后回
28. 以下不属于躯体感觉的传导通路具有的共同特征的是()。
- 一般由三级神经元构成
 - 第二级位于脊髓前角或脑干内
 - 第一级位于脊神经节或脑神经节内
 - 最后投射到大脑皮层相应区域
 - 第二级神经元发出的纤维交叉到对侧
29. 脊髓位于椎管内,上端平对枕骨大孔,下端成人终止于()。
- 第 1 腰椎下缘
 - 第 2 腰椎下缘
 - 第 3 腰椎下缘
 - 第 4 腰椎下缘
 - 第 5 腰椎下缘

30. 副交感神经节前神经元所在位置,不包括()。
- 动眼神经副核
 - 上泌涎核
 - 下泌涎核
 - 迷走神经背核
 - 脊髓的全部胸髓
31. 导致内脏血管收缩的肾上腺素能受体为()。
- α 受体
 - β 受体
 - β_2 受体
 - N_1 受体
 - M 受体
32. 眼做最大调节时所能看清物体的最近距离,称为()。
- 近点
 - 近视
 - 远点
 - 远视
 - 视野
33. 下列关于激素的描述,错误的是()。
- 激素按其化学性质可分为含氮激素和固醇激素两大类
 - 激素是内分泌细胞所分泌的能在细胞间传递信息并发挥调节作用的高效能生物活性物质
 - 含氮激素又分为肽类和蛋白质激素及胺类激素两类
 - 类固醇(甾体)激素是由肾上腺皮质和性腺分泌的激素
 - 促甲状腺激素释放激素属于肽类激素
34. 甲亢病人怕热多汗,是因为甲状腺激素具有()。
- 促进三大物质合成的作用
 - 促进组织分化、生长发育的作用
 - 增加绝大多数组织细胞的耗氧量和产热量的作用
 - 提高中枢神经系统兴奋性的作用
 - 使心率减慢、心肌收缩力减弱的作用
35. 幼年时生长激素分泌过少会导致()。
- 肢端肥大症
 - 巨人症
 - 黏液性水肿
 - 侏儒症
 - 向心性肥胖

36. 下列关于月经周期的描述,错误的是()。
- A. 每个月经周期从月经第 1 天起至下次月经来潮前一天止
 - B. 子宫内膜功能层出现周期性变化
 - C. 表现为内膜功能层剥脱、出血及修复和增生
 - D. 每 28 天左右发生一次
 - E. 受卵巢产生的雌激素的影响
37. 下列关于孕激素作用的叙述,错误的是()。
- A. 使子宫平滑肌兴奋性降低
 - B. 增加子宫颈黏液的分泌量,使黏液变稠
 - C. 使子宫内膜出现分泌期的改变
 - D. 促进乳腺腺泡的发育
 - E. 使基础体温提高
38. 每分输出量指的是()。
- A. 一侧心室每分钟射出的血量
 - B. 两侧心室每分钟射出的血量
 - C. 一侧心室每次收缩所射出的血液量
 - D. 两侧心室每次收缩所射出的血液量
 - E. 体表面积(m^2)的心输出量
39. 以下不属于影响动脉血压的主要因素的是()。
- A. 搏出量
 - B. 心率
 - C. 外周阻力
 - D. 大动脉管壁的可扩张性和弹性
 - E. 循环血量与体液量的关系
40. 下列关于血液黏度的叙述,正确的是()。
- A. 血液是一种黏度较小的体液
 - B. 血液或血浆的黏度通常是指它们与体液的相对黏度
 - C. 以水的黏度为 1,则全血的相对黏度为 3~4
 - D. 全血的黏度主要取决于血细胞比容
 - E. 贫血病人的红细胞数量减少,血液黏度将上升

二、问答题(每题 10 分,共 20 分)

- 41. 简述影响肾小球滤过功能的因素。
- 42. 简述体循环和肺循环的途径。

试卷代号:22114

国家开放大学2024年春季学期期末统一考试

人体解剖生理学 试题答案及评分标准

(供参考)

2024年7月

一、单项选择题(每题2分,共80分)

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. A | 2. E | 3. E | 4. D | 5. A |
| 6. B | 7. D | 8. A | 9. C | 10. C |
| 11. A | 12. E | 13. D | 14. B | 15. D |
| 16. E | 17. A | 18. C | 19. C | 20. E |
| 21. A | 22. E | 23. A | 24. C | 25. E |
| 26. E | 27. E | 28. B | 29. A | 30. E |
| 31. A | 32. A | 33. A | 34. C | 35. D |
| 36. E | 37. B | 38. A | 39. E | 40. D |

二、问答题(每题10分,共20分)

41. 简述影响肾小球滤过功能的因素。

答:(1)滤过膜的面积和通透性。(3分)

(2)有效滤过压。有效滤过压是滤过作用的动力,等于肾小球毛细血管血压-(肾小囊内压+血浆胶体渗透压),三者任何一个发生改变,都会影响肾小球滤过率。(4分)

(3)肾血浆流量。血浆流量越多,血浆胶体渗透压升高速度越慢,使肾小球有效滤过面积增加,滤过率增加而发生多尿,反之亦然。(3分)

42. 简述体循环和肺循环的途径。

答:体循环的途径:动脉血从左心室→主动脉→各级动脉分支→全身毛细血管→静脉血经各级静脉→上、下腔静脉和冠状窦→右心房。(5分)

肺循环的途径:静脉血从右心室→肺动脉干及其分支→肺泡毛细血管→动脉血经肺静脉→左心房。(5分)