

试卷代号:22114

座位号

国家开放大学2025年春季学期期末统一考试

人体解剖生理学 试题

2025 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(本题共 40 小题,每小题 2 分,共 80 分。请在给出的选项中,选出最符合题目要求的一项)

1. 关于人体的标准姿势的描述,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. 以下不属于细胞质的结构是()。
A. 细胞液
B. 细胞器
C. 细胞骨架
D. 包涵物
E. 染色体
3. 关于细胞增殖的描述,正确的是()。
A. 细胞从生长到分裂的过程,称为细胞增殖周期(细胞周期)
B. 整个细胞周期是一个固定过程,其中每个分期界限清楚,互不联系
C. 细胞增值周期分为分裂前期、分裂间期和分裂期(M期)
D. 分裂间期 DNA 合成程序可分为两个阶段:即 G1 和 G2 期
E. 肿瘤细胞的增殖周期也可分为 G1 和 G2 两个时期
4. 细胞膜内负电位向减小方向变化称()。
A. 极化
B. 超极化
C. 去极化
D. 反极化
E. 复极化
5. 细胞受刺激时在静息电位基础上产生的可传播的电位变化,称为()。
A. 阈电位
B. 后电位
C. 去极化
D. 静息电位
E. 动作电位
6. 动作电位上升支的产生是由于()。
A. Na^+ 内流
B. Na^+ 外流
C. K^+ 内流
D. K^+ 外流
E. Cl^- 内流
7. 关于运动系统的描述,错误的是()。
A. 骨由骨板、骨膜和骨髓构成
B. 老年人骨的无机质增多,有机质衰老,骨质变脆
C. 运动系统由骨、骨连结和骨骼肌三部分组成
D. 成人全身骨共有 206 块
E. 每块骨是一个器官,具有一定的形态和功能

8. 关于骨连结的说法,错误的是()。
- 骨连结可分为直接连结和间接连结
 - 直接的连结是骨与骨之间借纤维结缔组织、软骨或骨直接相连
 - 间接的连结即滑膜关节
 - 滑膜关节骨与骨的相对面之间有间隙
 - 滑膜关节活动度小
9. 骨可依外形分为 4 类,其中不包括()。
- 短骨
 - 长骨
 - 扁骨
 - 不规则骨
 - 三角骨
10. 以下是血浆蛋白的主要生理功能,除了()。
- 形成血浆胶体渗透压
 - 运输功能
 - 具有免疫防御功能
 - 参与凝血,不参与抗凝
 - 可作为储备蛋白为机体提供营养
11. 关于血液的黏度的叙述,正确的是()。
- 血液是一种黏度较小的体液
 - 血液或血浆的黏度通常是指它们与体液的相对黏度
 - 以水的黏度为 1,则全血的相对黏度为 3~4
 - 全血的黏度主要取决于血细胞比容
 - 贫血病人的红细胞数量减少,血液黏度将上升
12. 防止左心室的血逆流入左心房的瓣膜是()。
- 冠状窦瓣
 - 三尖瓣
 - 主动脉瓣
 - 肺动脉瓣
 - 二尖瓣
13. 心血管系统的组成,不包括()。
- 心
 - 动脉
 - 静脉
 - 淋巴管
 - 毛细血管
14. 外周阻力动脉指的是()。
- 主动脉
 - 大动脉
 - 肺动脉
 - 微动脉
 - 小动脉

15. 正常人运动时,一般脉搏次数不宜超过 180 次/分。心率超过 180 次分时,将会使心输出量减少,其主要原因是()。
- 心充盈期缩短
 - 快速射血期缩短
 - 减慢射血期缩短
 - 等容收缩期缩短
 - 等容舒张期缩短
16. 每分钟心脏活动的次数或者说每分钟心搏的次数称为心率。正常成年人在安静状态下的心率为()。
- 40 次~60 次/min
 - 60 次~70 次/min
 - 60 次~80 次/min
 - 60 次~90 次/min
 - 60 次~100 次/min
17. 只有右肺才有的结构是()。
- 脏胸膜
 - 斜裂
 - 水平裂
 - 上叶
 - 下叶
18. 关于呼吸系统的描述,错误的是()。
- 呼吸系统由呼吸道和肺两部分组成
 - 呼吸道包括鼻、咽、喉、气管和支气管等器官
 - 一般把鼻、咽和喉称为上呼吸道
 - 气管、支气管及分支称为下呼吸道
 - 肺由肺内的各级支气管、血管及淋巴管组成
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. 关于 O_2 的运输的叙述,错误的是()。
- 主要形式是 Hb 与 O_2 结合
 - 少量溶解于血浆中
 - 血红蛋白是血液中运输 O_2 的重要载体
 - 血红蛋白浓度决定着血液运输 O_2 的量
 - 缺铁性贫血不会影响 O_2 的运输

21. 基本呼吸节律产生于()。
- A. 脊髓 B. 延髓
C. 脑桥 D. 间脑
E. 大脑皮层
22. 消化管一般结构由内向外依次为()。
- A. 上皮、固有层、肌层、外膜 B. 上皮、粘膜下层、肌层、外膜
C. 粘膜、肌层、浆膜 D. 粘膜、粘膜下层、肌层、外膜
E. 上皮、粘膜下层、浆膜
23. 人体最重要的消化液是()。
- A. 胰液 B. 唾液
C. 胃液 D. 小肠液
E. 胆汁
24. 对蛋白质和脂肪消化作用最强的消化液是()。
- A. 小肠液 B. 胃液
C. 胰液 D. 大肠液
E. 胆汁
25. 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介质
C. 去除外来神经后,仍能完成局部反射
D. 内在神经丛存在于粘膜中和平滑肌间
E. 消化器官的神经支配完全依赖外来神经
26. 给高热病人使用冰袋是为了增加()。
- A. 辐射散热 B. 传导散热
C. 对流散热 D. 蒸发散热
E. 对流散热和蒸发散热
27. 关于肾位置的描述,错误的是()。
- A. 位于腹膜后脊柱两侧 B. 左肾上端平第 11 胸椎体下缘
C. 左肾下端平第 2 腰椎体下缘 D. 左肾比右肾低半个椎体
E. 右肾上端平第 12 胸椎

28. 关于输尿管的描述,正确的是()。
- A. 起自肾盂 B. 分腹、盆 2 段
C. 开口于膀胱体的两侧 D. 为腹膜间位器官
E. 成人输尿管长约 15~20cm
29. 平均每分钟流经双肾的血液约有()。
- A. 500ml B. 800ml
C. 1200ml D. 1500ml
E. 2000ml
30. 参与尿液浓缩和稀释调节的主要激素是()。
- A. 肾素 B. 血管紧张素
C. 醛固酮 D. 抗利尿激素
E. 前列腺素
31. 不属于胆碱能纤维的是()。
- A. 交感神经节前纤维 B. 副交感神经节前纤维
C. 躯体运动神经纤维 D. 副交感神经节后纤维
E. 大部分交感神经节后纤维
32. 全身体表感觉区在大脑皮质的投射区主要位于()。
- A. 中央后回 B. 枕叶
C. 中央前回和岛叶之间 D. 中央前回
E. 颞叶
33. 叩击膝腱引起相连的同块肌肉收缩,属于()。
- A. 腱反射 B. 肌紧张
C. 突触反射 D. 姿势反射
E. 牵张反射
34. 脊休克的主要表现是()。
- A. 血压上升 B. 粪尿积聚
C. 发汗反射增强 D. 断面以下脊髓所支配的骨骼肌痉挛
E. 动物失去一切感觉
35. 视远物时,平行光线聚集于视网膜之前的眼称为()。
- A. 远视眼 B. 散光眼
C. 近视眼 D. 斜视眼
E. 正视眼

36. 下列关于瞳孔的调节的叙述,错误的是()。

- A. 视近物时瞳孔缩小
- B. 在强光刺激下,瞳孔缩小
- C. 瞳孔对光反射为单侧效应
- D. 光线变弱时,瞳孔扩大
- E. 瞳孔的大小可以控制进入眼内的光量

37. 幼年时生长激素分泌过多会导致()。

- 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

38. 生长激素的主要生理作用是促进全身生长发育和调节物质代谢,对机体各个器官与各种组织均有影响,尤其显著的作用体现在()。

- A. 骨骼、肌肉及内脏器官
- B. 神经、肌肉及骨骼
- C. 骨骼、生殖及泌尿器官
- D. 血细胞、骨骼及肌肉
- E. 大脑、肌肉及骨骼

39. 女性内生殖器不包括()。

- A. 卵巢
- B. 输卵管
- C. 阴蒂
- D. 阴道
- E. 子宫

40. 关于孕激素作用的叙述,错误的是()。

- A. 增加子宫颈粘液的分泌量,使粘液变稠
- B. 使子宫平滑肌兴奋性降低
- 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

二、问答题(本题共 3 小题,任选 2 题,每题 10 分,共 20 分)

- 41. 何谓动作电位? 简述其产生原理。
- 42. 简述胃液的成分和作用。
- 43. 简述肾单位的组织结构。

试卷代号:22114

国家开放大学2025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)

2025 年 7 月

一、单项选择题(本题共 40 小题,每小题 2 分,共 80 分。请在给出的选项中,选出最符合题目要求的一项)

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

二、问答题(本题共 3 小题,任选 2 题,每题 10 分,共 20 分)

41. 何谓动作电位? 简述其产生原理。

答:动作电位定义:动作电位是指细胞受刺激发生兴奋时,细胞膜在静息电位的基础上发生一次短促可逆、可扩布性的电位波动。(4 分)

产生原理:

去极相——钠通道开放, Na^+ 内流,达 Na^+ 平衡电位(3 分)

复极相——钠通道关闭, K^+ 通道激活开放, K^+ 外流(3 分)
42. 简述胃液的成分和作用。

答:盐酸:(1)激活胃蛋白酶原;(2)使蛋白质变性;(3)杀灭细菌;(4)引起促胰液素释放;(5)造成酸性环境。(4 分)

胃蛋白酶原:激活后成为胃蛋白酶,分解蛋白质成为蛋白腩和蛋白胨。(2 分)

粘液:润滑和保护作用。(2 分)

内因子:促进回肠吸收维生素 B_{12} 。(2 分)

43. 简述肾单位的组织结构。

答:肾单位是肾的结构和功能单位。每个肾约有 100 万—150 万个肾单位,每个肾单位包括肾小体和肾小管两个部分。(4 分)

肾小体为圆球形,由血管球和肾小囊组成。(2 分)

肾小管由单层上皮构成,各段形态特点与其功能相适应,分为近曲小管、髓袢和远曲小管。(4 分)