

吉林省 1992 年下半年高等中医自学考试

《生理学》试题

(答案在下期刊出)

1 填空题(每小题 1 分,共 10 分)

- 1.1 调节细胞内外水分交换的是_____渗透压。
- 1.2 分泌卵泡刺激素的内分泌腺是_____。
- 1.3 甲状腺机能亢进的患者基础代谢率_____。
- 1.4 正常成人每日终尿量为_____。
- 1.5 闰绍氏细胞是一种_____神经元。
- 1.6 交互抑制的本质是_____抑制。
- 1.7 人体散热的主要部位是_____。
- 1.8 第二心音出现标志是_____。
- 1.9 阻力血管指的是_____。
- 1.10 气体交换的动力是_____。

2 单项选择题(每小题 1 分,共 20 分。将 1 个正确答案的序号写在括号内。)

- 2.1 下列哪项活动不是主动转运()
 - ①小肠粘膜吸收葡萄糖
 - ②肾小管重吸收 Na^+
 - ③动作电位形成时的 Na^+ 内流
 - ④ K^+ 由细胞外转运向细胞内
- 2.2 下列哪种活动不是反射()
 - ①谈论美味食物引起唾液分泌
 - ②动脉血 CO_2 分压升高,呼吸运动加快加深
 - ③注射去甲肾上腺素血管收缩
 - ④刺激脊髓蛙的后肢皮肤,后肢收缩
- 2.3 血清是指()
 - ①血液去掉纤维蛋白
 - ②血液抗凝离心沉淀后上面的淡黄色液体
 - ③血浆去掉纤维蛋白原
 - ④全血去掉血细胞
- 2.4 防止血管内血液凝固的因素,错误的是()
 - ①血管内膜完整光滑
 - ②有纤维蛋白溶解系统
 - ③有抗凝物质
 - ④有白细胞吞噬
- 2.5 窦房结是正常心脏活动起搏点的原因是()
 - ①自律性高
 - ②收缩性好
 - ③兴奋性高
 - ④受神经支配
- 2.6 关于肺通气的阻力的叙述,错误的是()
 - ①肺通气的阻力可分为弹性阻力和非弹性阻力两种

②非弹性阻力有气道阻力、惯性阻力和组织的粘滞阻力

③弹性阻力来自肺的弹性阻力

④平静呼吸时弹性阻力是主要因素,约占总阻力的 2/3,非弹性阻力占 1/3

2.7 以下关于心输出量的说明中,错误的是()

①心肌收缩力增强时,心输出量增大

②每搏输出量和心率的乘积,即每分钟输出量

③正常人静脉回流量与心输出量之间维持着动态平衡

④心率愈快,心输出量愈大

2.8 下列影响血管舒缩活动的体液因素,哪项是错误的()

① CO_2 、乳酸等代谢产物浓度增高时,血管舒张

②去甲肾上腺素使血管收缩

③血管紧张素原使血管强烈收缩

④ CO_2 、乳酸属于局部体液因素

2.9 对心脏血液供应的叙述,哪项是错误的()

①由冠状动脉供应

②心缩期时因收缩升高,故冠脉血流量大增

③心舒期时血流量大

④交感神经兴奋时,血流量大

2.10 下列哪项不是失血所引起的变化()

①RBC 比容增高

②心率加快

③外周血管收缩

④中心静脉压降低

2.11 关于体液因素对呼吸运动影响的下列叙述,错误的是()

① CO_2 对呼吸中枢是经常的生理性刺激

②吸入气中 CO_2 浓度越大,肺通气量越大

③铁 O_2 对呼吸中枢的直接作用是抑制

④血液中 H^+ 浓度增加主要作用于外周化学感受器

2.12 关于脂肪消化和吸收的叙述,正确的是()

①脂肪在胃中开始化学消化

②脂肪的消化必须有胆汁中脂肪酶的作用

③脂肪分解产物全部吸收入毛细血管

④脂肪进入十二指肠后,可以刺激十二指肠粘膜产生抑胃肽

2.13 胃液中CHI的作用,错误的是()

- ①激活胃蛋白酶原 ②使脂肪消化
③使蛋白质变性 ④使小肠吸收铁和钙

2.14 关于醛固酮的叙述,错误的是()

- ①促进远曲小管和集合管对 Na^+ 的重吸收
②其分泌量受肾素分泌量的影响
③由肾上腺皮质所分泌
④血 K^+ 浓度升高时,分泌量减少

2.15 糖皮质激素的生理机能,错误的是()

- ①促进肝外蛋白质的分解 ②促进糖原异生
③参与应激反应 ④降低血糖

2.16 内环境指的是()

- ①细胞内液 ②细胞外液
③组织液 ④血浆及淋巴液

2.17 血液凝固需要()

- ① Na^+ 的参与 ② K^+ 的参与
③ Ca^{2+} 的参与 ④ Cr 的参与

2.18 不受腺垂体分泌激素调节的内分泌腺是()

- ①肾上腺皮质 ②性腺 ③甲状腺 ④胰岛

2.19 有关肾小球滤过的叙述,错误的是()

- ①肾小球毛细血管血压是滤过的动力
②血浆中的无机离子均可滤过
③血压升高,滤过量增多
④血胶体渗透压是滤过的阻力

2.20 新生儿溶血性贫血可能发生在()

- ①Rh阳性母亲所生Rh阳性婴儿
②Rh阴性母亲所生Rh阴性婴儿
③Rh阴性母亲所生Rh阳性婴儿
④Rh阳性母亲所生Rh阴性婴儿

3 多项选择题(每小题1分,共20分。5个备选答案中,至少有2个正确答案。将正确答案的序号写在括号内。没有选全、多选或有选错的,该小题无分)

3.1 血浆成分包括()

- ①水 ②血红蛋白 ③球蛋白
④白蛋白 ⑤纤维蛋白原

3.2 血浆蛋白的主要功能是()

- ①运输物质 ②缓冲pH ③参与抗体的形成
④参与生理止血过程 ⑤参与形成血浆晶体渗透压

3.3 心肌细胞动作电位的特征有()

- ①参与流动的离子只限于 Na^+ 和 K^+

②除极化与复极化时程大致相等

③动作电位时程长

④存在明显平台期

⑤全程分0、1、2、3、4五个时期

3.4 在一个心动周期中,房室瓣和动脉瓣同处于关闭状态的时候是()

- ①等容收缩期 ②射血期 ③等容舒张期
④充盈期 ⑤房缩期

3.5 第一心音形成有关因素是()

- ①心室肌收缩引起振动
②心室肌舒张引起振动
③房室瓣突然关闭引起振动
④动脉瓣突然关闭引起振动
⑤动脉瓣开放,心室射血引起振动

3.6 使心输出量增加的因素是()

- ①交感神经兴奋
②心舒期末流入血量增加
③动脉血压显著升高
④心率适当加快
⑤血液中 CO_2 分压升高

3.7 中心静脉压的高低可反映()

- ①动脉血压高低
②静脉回心血量多少
③全血量多少
④心脏射血功能状况
⑤血流速度快慢

3.8 下列哪些肌肉是吸气肌()

- ①胸锁乳突肌 ②腹肌 ③斜角肌
④肋间外肌 ⑤膈肌

3.9 维持正常呼吸节律的中枢是()

- ①脊髓 ②延髓 ③脑桥
④丘脑 ⑤大脑皮质

3.10 胆囊的功能有()

- ①减少胆汁中胆盐的含量 ②贮存胆汁
③分泌碱性磷酸酶 ④浓缩胆汁 ⑤分泌胆汁

3.11 尿生成的全过程包括()

- ①肾小球的滤过 ②肾小管和集合管的重吸收
③肾小管和集合管分泌 ④集合管的浓缩与稀释
⑤以上都是

3.12 肾小管对物质的重吸收有如下特点()

- ①可分为主动和被动两种方式 ②对各种物质的重吸收具有选择性
③对营养物质如葡萄糖、 Na^+ 全部重吸收 ④对代谢产物尿素、肌酐等全部不吸收
⑤对水大部分吸收

3.13 正常人的尿有如下特点()

- (1)比重一般 1.015~1.025 之间 (2)渗透压一般比血浆高 (3)pH4.5~8.0 之间 (4)素食人的尿呈酸性 (5)以上都对

3.11 内脏痛的特征是()

- (1)缓慢、持久、定位不清 (2)对牵拉、缺血、痉挛等敏感 (3)对切割、烧灼等敏感 (4)传入冲动由植物性神经纤维上传 (5)痛觉感受器是无髓神经末梢

3.15 有关肌梭的描述中,正确的是()

- (1)是肌肉张力感受器
(2)是肌肉长度感受器
(3)梭内肌收缩时,提高感受器敏感性
(4)梭外肌收缩时,感受器兴奋
(5)肌梭兴奋由 Ia 类和 II 类纤维传导到脊髓

3.16 骨骼肌和血管平滑肌细胞膜上可能有()

- (1) α 受体 (2) β 受体 (3) N_1 受体
(4) N_2 受体 (5)M 受体

3.17 毒蕈碱样作用是()

- (1)心跳加快、心肌收缩增强 (2)支气管舒张
(3)瞳孔扩大 (4)胃肠道平滑肌运动加强
(5)唾液分泌增加、汗腺分泌

3.18 下列物质中,可能是中枢递质的是()

- (1)乙酰胆碱 (2)去甲肾上腺素 (3)多巴胺
(4)5-羟色胺 (5)谷氨酸

3.19 促进蛋白质合成的激素有()

- (1)生长素 (2)胰岛素 (3)甲状旁腺激素
(4)睾酮 (5)胰高血糖素

3.20 分泌雄性激素的细胞有()

- (1)前列腺细胞 (2)肾上腺皮质细胞 (3)睾丸间质细胞 (4)卵泡内膜细胞 (5)卵泡粒细胞

1 名词解释(每小题 2 分,共 10 分)

- 4.1 静息电位
4.2 阈电位
4.3 突触
4.4 视野
4.5 非特异性投射系统

5 简答题(每题 5 分,共 20 分)

- 5.1 何为散光眼?如何矫正?
5.2 当人体从卧位转为立位时,有何变化,简述之。
5.3 影响气体交换的因素?
5.4 消化道平滑肌的生理特征有哪些,简述之。

6 论述题(每题 10 分,共 20 分)

- 6.1 试述激素的一般作用。
6.2 组织液是如何生成的?哪些因素可以影响组织液的生成?

吉林省 1992 年下半年高等中医自学考试

《正常人体解剖学》答案及评分标准

1 填空

1. 脊柱的两旁 2. 左季肋区 3. 小骨盆的中央 4. 膀胱与尿生殖隔 5. 颅中窝的垂体窝内 6. 上鼻道 7. 椎间盘、韧带 8. 牙质 9. 恒牙右侧上列尖牙 10. 输尿管腹腔口

2 单项选择题

1. (1) 2. (1) 3. (4) 4. (2) 5. (2) 6. (3) 7. (2) 8. (3)
9. (1) 10. (2)

3 多项选择题

1. (1)(2)(4) 2. (1)(2)(3) 3. (2)(3)(4) 4. (1)(2)(3)(4)(5) 5.
(1)(2)(4)(5) 6. (1)(2)(3)(4)(5) 7. (2)(4) 8. (1)(2)(3) 9. (2)
(3)(4) 10. (3)(4)(5)

4 名词解释

- 4.1 肋弓:由 8~10 肋软骨,依次连于上一个肋软骨而形成。
4.2 股三角:上界为腹股沟韧带,内侧界为长收肌的

内侧缘,外界为缝匠肌的内侧缘。

4.3 鞘膜腔:睾丸鞘膜的脏层与壁层之间的腔隙称鞘膜腔。

4.4 硬膜外腔:硬脊膜与椎管内面骨膜之间的窄隙称硬膜外腔。

4.5 白质:在中枢神经内,神经元的轴突集中的地方,颜色苍白的称白质。

5 改错题

1. 髓白 2. 面神经、三叉神经的下颌神经 3. 闭孔、坐骨神经 4. 颈、腰干 5. 胸、腰

6 判断题

1. × 2. × 3. × 4. ×
5. × 6. × 7. × 8. ×
9. × 10. × 11. ×

7 综合问答题(参考要点)

- 7.1 口腔→咽→食管→胃→小肠吸收→肠系膜上静