

山西试卷带解析及答案

1. 选择题

通常情况下,人体组织细胞的细胞内液与组织液的生理指标最接近的是 ()

- A. Na^+ 浓度 B. 渗透压 C. K^+ 浓度 D. O_2 浓度

2. 选择题

下列有关人体内环境及其稳态的叙述,正确的是 ()

- A. 淋巴与组织液之间可以相互扩散与渗透
B. 血浆渗透压的大小主要与无机盐和蛋白质含量有关
C. 内环境成分有激素、抗体、血红蛋白、氨基酸等
D. 当血液的成分相对稳定时,内环境的各种理化性质均保持不变

3. 选择题

下列关于下丘脑功能的叙述正确的是 ()

- A. 甲状腺激素的含量变化可对下丘脑和垂体分泌相关激素进行反馈调节
B. 下丘脑的神经分泌细胞只能分泌激素不能传导神经冲动
C. 下丘脑既是体温调节的中枢,也是温度感觉的中枢
D. 下丘脑内具有渗透压感受器并能够合成释放抗利尿激素

4. 选择题

下列生理活动可“双向”进行的是 ()

- A. 生长素在胚芽鞘中的极性运输
B. 缩手反射时兴奋在神经元间的传递
C. 生态系统中的信息传递
D. 草原生态系统中兔和狼之间的能量流动

5. 选择题

在植物体内的各种激素中,生理作用最为相似的是

- A. 赤霉素和生长素 B. 脱落酸和细胞分裂素
C. 赤霉素和脱落酸 D. 生长素和乙烯

6. 选择题

下列有关种群、群落和生态系统的叙述,正确的是 ()

- A. 性别比例直接决定着种群数量的变化
B. 人类活动对群落演替的影响与自然演替的方向、速度相同
C. 生态系统自我调节能力的基础是负反馈调节
D. 研究能量流动的目的,就是使能量尽可能多地保留在生产者体内

7. 选择题

骑行既是一种流行的健身方式,又有利于缓解城市交通拥堵和减少环境污染。下列叙述正确的是 ()

- A. 骑行时间较长时,肌细胞($\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ 为呼吸底物)中既进行有氧呼吸也进行无氧呼吸,细胞吸收的 O_2 量小于释放的 CO_2 量
B. 骑行中,血糖平衡仅通过调节胰高血糖素的分泌来维持