

2014—2015 学年度上学期期中阶段测试

高二中美班生物学试卷

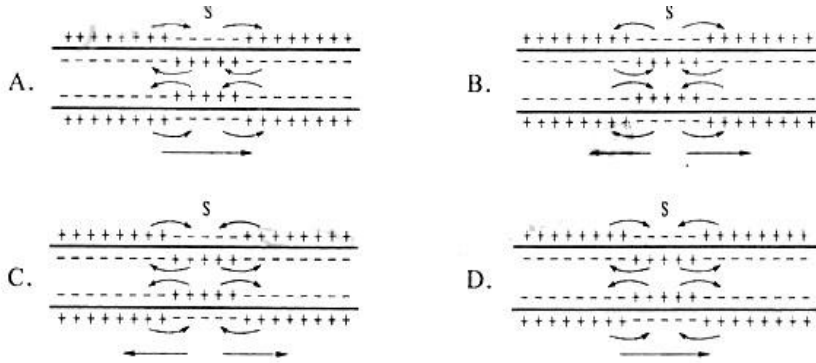
考试时间:30 分钟 试题满分:50 分

一、单项选择题(每题 2 分,共 20 题,40 分)

1. 杂交育种依据的遗传学原理是
A. 基因突变 B. 染色体结构变异 C. 基因重组 D. 染色体数目变异
2. 可获得无子西瓜、青霉素高产菌株、矮秆抗病小麦的方法分别是
①诱变育种 ②杂交育种 ③单倍体育种 ④多倍体育种
A. ①②④ B. ④①② C. ②①③ D. ④①③
3. 秋水仙素诱导多倍体形成的原因是
A. 促进细胞融合 B. 抑制细胞有丝分裂时纺锤体的形成
C. 促进染色单体分开,形成染色体 D. 诱导染色体多次复制
4. 下列各项中,最需要进行遗传咨询的是
A. 亲属中有生过先天性畸形儿的待婚青年 B. 得过肝炎的夫妇
C. 父母中有结核病的待婚青年 D. 得过乙型脑炎的夫妇
5. 能有效地打破物种的界限,定向地改造生物的遗传性状,培育新的农作物优良品种。
A. 基因工程技术 B. 诱变育种技术 C. 杂交育种技术 D. 组织培养技术
6. 生态系统多样性形成的原因可以概括为:
A、基因突变和重组 B、自然选择 C、共同进化 D、地理隔离
7. 已知人眼的褐色(A)对蓝色(a)是显性。在一个有 30 000 人的人群中,蓝眼的有 3 600 人,褐眼的有 26 400 人,其中纯合子有 12 000 人。那么,在这一个人群中 A 和 a 的基因频率分别为
A. 0.64 和 0.36 B. 0.36 和 0.64 C. 0.58 和 0.42 D. 0.82 和 0.18
8. 下列不属于生殖隔离的是
A. 鸟类和青蛙 B. 马和驴 C. 东北虎和华南虎 D. 山羊和绵羊杂交后杂种不育
9. 高等动物体内细胞与外界环境进行物质交换是间接的,必须经过
A. 组织液 B. 内环境 C. 体液 D. 血浆
10. 下列哪种物质不属于人体的内环境成分
A. 血红蛋白 B. 血浆蛋白 C. 葡萄糖 D. 二氧化碳和氧
11. 稳态的生理意义是
A. 使体温维持相对恒定 B. 使体液的 pH 保持相对稳定
C. 使内环境的渗透压处于相对平衡 D. 是机体进行正常生命活动的必要条件
12. 长时间行走使脚掌磨出了水泡,几天后水泡消失。此时水泡中的液体主要渗入

- A. 组织细胞 B. 毛细血管和各级动脉、静脉
C. 各级动脉和静脉 D. 毛细血管和毛细淋巴管

13. 下图表示一段离体神经纤维的 S 点受到刺激而兴奋时，局部电流和神经兴奋的传导方向（弯箭头表示局部电流的流动方向，直箭头表示兴奋传导方向），其中正确的是



14. 饮酒过量的人表现为语无伦次、走路不稳、呼吸急促，在①大脑 ②小脑 ③脑干三个结构中，与此反应相对应的结构分别是

- A. ③②① B. ②①③ C. ③①② D. ①②③

15. 胰岛素和胰高血糖素之间的作用属于

- A. 协同作用 B. 拮抗作用 C. 反馈调节 D. 以上三项都不是

16. 遇灾难而漂浮在海面的人，因缺乏淡水，此人

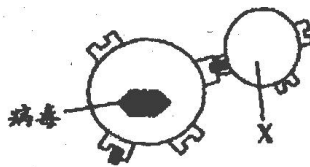
- A. 血浆渗透压升高，抗利尿激素增加 B. 血浆渗透压升高，抗利尿激素减少
C. 血浆渗透压降低，抗利尿激素增加 D. 血浆渗透压降低，抗利尿激素减少

17. 当抗原首次入侵机体时，能增殖分化为浆细胞的是

- A. 吞噬细胞 B. T 细胞 C. B 细胞 D. 记忆细胞

18. 右图中的 X 代表的细胞是

- A. 效应 T 细胞
B. 效应 B 细胞
C. 吞噬细胞
D. 癌细胞



19. 某人可以看懂文字、听懂别人谈话，但自己却不会讲话，不能用词语表达思想，这种情况叫运动性失语症，其受损部位是大脑皮层言语区的

- A. S 区 B. W 区 C. H 区 D. V 区

20. 以下行为容易传染艾滋病的是

- A. 与艾滋病病人共同进餐 B. 与艾滋病病人共用注射器
C. 与艾滋病病人握手 D. 与艾滋病病人拥抱

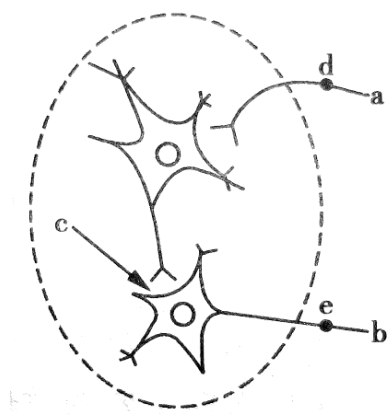
班级：_____

姓名：_____

考号：_____

二、填空题（每空 2 分，共 5 空，10 分）

右图为某反射弧的部分模式图，虚线框中代表神经中枢。



- (1) a 端与_____相连（感受器/效应器），
b 端与_____相连（感受器/效应器）。
c 处的液体是_____。
- (2) 刺激 e 点，d 点处会有电位变化吗？_____。
- (3) 图中虚线框中共有_____个细胞体。