

沈阳二中 2022-2023 学年度下学期第三次模拟考试

高三（23 届）生物试题答案

一、单项选择题（本题共 15 个小题，每小题 2 分，共 30 分，每小题只有一个选项符合题目要求）

1-15 DDBDA CBCCD BBBDD

二、不定项选择题（本题共 5 个小题，每小题 3 分，共 15 分，每小题有一个或多个选项符合题目要求，全对得 3 分，少选得 1 分，错选得 0 分。）

16. AB 17. AC 18. BCD 19. ABD 20. ABD

三、非选择题

21. (11 分)

(1) d (1 分) Mg^{2+} 是构成叶绿素的必需成分；随着叶片年龄增加，叶绿素含量增加，当叶片达到一定年龄后，叶绿素被降解 (Mg^{2+} 转移) (2 分)

(2) B (1 分) 在温度和光照较强的密闭环境中，光合作用旺盛，环境中的 CO_2 减少，与小麦相比，玉米叶肉细胞的暗反应途径能够利用细胞间隙较低浓度的 CO_2 继续进行光合作用 (2 分)

(3) 10: 7 (2 分) Y (2 分) 左下方 (1 分)

22. (10 分)

(1) 交感 (2 分)

(2) ①协助扩散 (1 分) ②由正变负 (1 分) 由于 Ca^{2+} 缓慢内流和有少量 K^+ 缓慢外流形成的 (2 分，答对一点得 1 分) ③短 (1 分)

(3) ①快速型 (1 分) ②SOF 可与 AMIO 结合，增强了 AMIO 对 Ca^{2+} 离子通道 (Cav) 的抑制作用 (2 分，其他合理答案也给分)

23. (11 分)

(1) 食物链和食物网 (1 分) 捕食和种间竞争 (2 分) 22/13 (2 分)

(2) 不能 (1 分) 缺少流向分解者的能量 (2 分)

(3) 调节生物的种间关系，维持生态系统的平衡与稳定 (2 分) 生物 (1 分)

24. (12 分)

(1) 脱氧核苷酸 (或碱基对) 的排列顺序不同 (2 分) 父本 (2 分)

b 基因纯合致死，不存在基因型为 Z^bW 的母本 (2 分)

(2) 2 (1 分) 0 或 2 (1 分)

(3) $ddZ^{Ab}Z^{aB}$ 、 $D^+DZ^{aB}W$ (2 分) 0 (2 分)

25. (11 分，每空 1 分) 全科试题免费下载公众号《高中僧课堂》

(1) 一种氨基酸可能对应多种密码子 (密码子简并) 胰岛 B
逆转录 “AB” 和 “BCA”

(2) XhoI 和 MunI 5' MunI 2m-2

(3) 氨苄青霉素和 X-gal (只写一个不给分) 白 (4) 设计预期的蛋白质结构