

高三年级 2024 年 2 月考试 生物学参考答案

1. D 2. C 3. C 4. A 5. B 6. D 7. B 8. A 9. D 10. A 11. C 12. B 13. D 14. BCD
15. ABC 16. ABC 17. AC 18. ACD
19. (1) 叶绿体类囊体薄膜(1分) 无水乙醇(或加入适量无水碳酸钠的 95% 的乙醇)(1分)
(2) 低于(1分) 高光强环境下,野生型叶片的叶绿体结构被破坏,功能受到影响(合理即可,3分)
(3) 野生型在高光强环境下发生了光抑制,突变体在高光强环境下占优势(合理即可,3分)
适当降低叶绿素含量(2分)
20. (1) 来源和去路(2分) 减小(1分) 降低 ATP 合成所需的活化能(2分)
(2) 兴奋沿神经传递到 α 神经元, α 神经元释放的神经递质通过调节抑制 BAT 细胞产热,使 BAT 细胞摄取葡萄糖减少,引起血糖下降减慢(合理即可,3分)
(3) “光暴露”(2分) 切断支配褐色脂肪组织的交感神经并进行“光暴露”(2分)(顺序可互换)
21. (1) 使群落演替按照不同于自然演替的方向和速度进行(2分) 各自生态位的差异、相互之间的种间关系(答出 1 点得 1 分,2分)
(2) 高(1分) 与改造前相比,改造后的生态系统物种丰富度更大,营养结构更复杂,自我调节能力更强(3分)
(3) 1.375(2分)
(4) 间接价值和直接(2分)
22. (1) 人工去雄(2分)
(2) 雄性可育(1分) $S[\underline{rr}]$ (2分) 6(2分)
(3) $1/4$ (2分) 将 F_2 中的雄性不育个体与品种 B 回交,将获得的 F_3 自交,再从 F_3 中筛选雄性不育植株与品种 B 杂交,连续重复上述操作多代(3分)
23. (1) 不占用耕地,不受季节、天气等限制,利于保护濒危植物,产量高,不破坏环境等(答出 1 个得 1 分,2分)
(2) ① BC(2分) 3(2分)
② RNA 聚合酶(1分) 将强启动子和 *Bapt* 基因带入红豆杉细胞并整合到红豆杉细胞染色体的 DNA 上(合理即可,3分) *Not* I 和 *Sac* I (2分)

关于我们

自主选拔在线是致力于提供新高考生涯规划、强基计划、综合评价、三位一体、学科竞赛等政策资讯的升学服务平台。总部坐落于北京，旗下拥有网站（[网址：www.zizzs.com](http://www.zizzs.com)）和微信公众平台等媒体矩阵，用户群体涵盖全国 90% 以上的重点中学师生及家长，在全国新高考、自主选拔领域首屈一指。

如需第一时间获取相关资讯及备考指南，请关注**自主选拔在线**官方微信号：**zizzsw**。

