

2022~2023 学年河北省高三年级下学期 4 月份联合考试 生物参考答案

1. C 2. C 3. A 4. B 5. A 6. D 7. B 8. D 9. C 10. A 11. A 12. A 13. D 14. BD
15. ABD 16. ABC 17. BCD 18. CD
19. (1) H^+ 和 O_2 (2分) 还原剂和能量(2分)
(2) 大于(2分) 光照过强, D1 蛋白含量减少, 与 D1 蛋白结合的叶绿素减少, 使光合复合体 PS II 吸收和转化的光能减少, 使光反应减弱(答案合理即可, 3分)
(3) 土壤缺水时, 叶片气孔关闭, 进入叶肉细胞的 CO_2 减少, 但玉米能利用较低浓度的 CO_2 进行光合作用(3分)
20. (1) Na^+ (1分) 外正内负(1分)
(2) 需要达到一定的刺激强度(合理即可, 2分) 抑制性(1分)
(3) 神经递质只能由突触前膜释放并作用于突触后膜(2分)
(4) 动作电位的产生是引起突触前膜释放神经递质的必要条件(2分) 动作电位通过诱导 Ca^{2+} 跨膜运输促进神经递质的释放(3分)
21. (1) (外貌和) 物种组成(1分)
(2) 直接(1分) 阳光、温度(和水分)随季节而变化(2分)
(3) 不同(1分) 鲈鱼捕获量降低导致鲚鱼数量增加, 银鱼生存压力增大, 种群数量减少, 导致银鱼年捕获量降低(3分) 题述生物中仅有部分生产者和消费者, 但没有分解者(3分)
22. (1) 每个杂交组合 F_2 中抗病植株与易感病植株的比值接近 3 : 1, 符合分离定律的性状分离比(2分)
(2) $1/3$ (1分) $8/9$ (1分)
(3) 验证思路: 让两种突变体杂交所得的 F_1 自交, 得到 F_2 , 观察 F_2 中是否出现易感病植株(3分) 预期结果和结论: 若 F_2 全部为抗病植株, 则两种突变体的突变发生在一对同源染色体上(2分); 若 F_2 中出现易感病植株, 则两种突变体的突变发生在非同源染色体上(2分)
23. (1) 耐高温的 DNA 聚合酶、4 种脱氧核苷酸(答全给 1分) 使 DNA 聚合酶能够从引物的 3' 端开始连接脱氧核苷酸(2分) 使 DNA 双链解旋为单链(1分)
(2) 抗原和抗体的特异性结合(2分) 甲、乙品系均成功导入 *cryIAh* 基因并表达(3分)
(3) ①个体生物学(1分) ②能(1分) 与非转基因玉米相比, 甲、乙品系 3 天时玉米螟的死亡率均超过 90%(合理即可, 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**官方微信信号：**zizzsw**。

