

2023—2024 年度高三年级九月份质量监测

生物参考答案

1. D 2. B 3. B 4. D 5. A 6. D 7. A 8. A 9. B 10. A 11. B 12. A 13. B
14. D 15. B 16. A 17. A 18. B 19. D 20. D 21. D 22. C 23. D 24. B 25. C

26. (除标明外, 每空 1 分, 共 10 分)

(1) 光反应 ATP(腺苷三磷酸) 三碳化合物(C_3)

(2) 让气泵短时间停转(让气泵气量减少)(2分) 甲

(3) 降低 降低光照强度, 模块 2 中 ATP 和 NADPH 的合成量减少(1分), 模块 3 中乙合成糖类的反应速率就会由于 ATP 和 NADPH 的不足而导致速率下降(1分), 从而使合成的糖类减少

(4) 高于

27. (每空 1 分, 共 10 分)

(1) 雄 两条性染色体形态、大小不同

(2) $DdX^B Y Y$ (全对得分)

(3) 长翅 ① $X^T X^T$ (1分) $X^T Y$ (1分)

(4) 杂交方案: 选取截翅纯合雌果蝇和长翅纯合雄果蝇杂交, 观察子代雄果蝇的翅型

预期结果: ①子代雄果蝇为长翅(子代雌雄果蝇均为长翅)

②子代雄果蝇为截翅(子代雌果蝇为长翅, 雄果蝇为截翅)

28. (除标明外, 每空 1 分, 共 11 分)

(1) 稀释涂布平板 统计样品中活菌的数目 氮源(碳源、氮源) 高压蒸汽灭菌法 液体 有利于与空气接触增加溶液中的氧气(1分)、让细菌与培养液中营养物质充分接触, 利于细菌生长(1分)

(2) 抑菌圈的直径(大小) 抑菌圈越小

(3) 紫外光(线) 打开

29. (除标明外, 每空 1 分, 共 11 分)

(1) 不是 由负变正

(2) 神经—体液(激素)调节 交感神经纤维末梢及其支配的肾上腺(2分、全对得分)

(3) 缺少尼古丁刺激, ①降低了 POMC 神经元的兴奋性, “饱腹感”神经元对“食欲下降”的调节作用降低, 食欲增强, 增加食物摄入;(1分)②引起交感神经兴奋减弱, 肾上腺素释放减少, 脂肪细胞分解脂肪产热减少, 导致脂肪积累, 体重增加(1分)

(4) 尼古丁通过下丘脑使交感神经兴奋, 使心跳加快、血管收缩、血压升高, 加重了心脏负担(2分)

(5) 负反馈 更困难

30. (除标明外, 每空 1 分, 共 8 分)

(1) 食物链和食物网 信息传递

(2) 生物富集

(3) 生态系统中组分减少, 营养结构简单, 生态系统自我调节能力减弱(2分, 其它合理表述也可) 分解者 蚯蚓作为分解者可以将腐殖质中的有机物分解产生无机物, 可被植物吸收利用(1分); 蚯蚓在土壤中的运动使得土壤更加松散, 增加土壤含氧量, 有利于植物根系的呼吸作用和对营养物质的吸收(1分)