

山东新高考联合质量测评 9 月联考试题

高三生物参考答案及评分标准

一、选择题：本题共 15 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. B 2. C 3. A 4. D 5. B 6. A 7. C 8. C 9. B 10. C 11. B 12. D 13. B 14. C 15. D

二、选择题：本题共 5 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，全部选对的 3 分，选对但不全的得 1 分，有选错的得 0 分。

16. D 17. AB 18. ABC 19. CD 20. CD

三、非选择题：本题共 5 小题，共 55 分。

21. (10 分)

(1) 5、8、9、11 (1 分) 内质网是蛋白质等大分子物质的合成、加工场所和运输通道 (2 分)

(2) 细胞骨架 (1 分) 蛋白质纤维 (1 分) 11 (1 分) $(n-a-1)/2$ (2 分)

(3) 有无光照 (2 分)

22. (10 分)

(1) 自由扩散和协助扩散 (答不全不得分) (2 分)

(2) 增大 (1 分) 具有一定的流动性和选择透过性 (1 分)

(3) 会 (1 分) 一方面温度升高促使囊泡上的水通道蛋白去磷酸化后转移至细胞膜，另一方面光照促进 Ca^{2+} 运输至细胞内，激活蛋白激酶 GsCPK16，使水通道蛋白磷酸化，运输水的活性增强 (2 分) 变慢 (1 分)

(4) 取若干野生型龙胆为 1 组，等量的 GsCPK16 基因敲除的龙胆为 2 组，在相同光照条件下测定两组植株细胞中水通道蛋白的磷酸化水平 (没有光照条件处理不得分，其他合理答案也给分) (2 分)

23. (13 分)

(1) CO_2 的固定 (2 分) NADPH 和 ATP (2 分) 减少 (2 分)

(2) 既能催化 C_5 与 CO_2 反应生成 C_3 固定 CO_2 ，又能催化 C_5 与 O_2 反应进行光呼吸 (2 分)

(3) 与 O_2 结合生成 H_2O ，并释放大量能量 (2 分)

(4) 玉米 (1 分) 夏季晴朗的中午，植物气孔大部分关闭，水稻叶肉细胞内 O_2/CO_2 值上升，光呼吸增强，而玉米可高效固定较低浓度的 CO_2 ， O_2/CO_2 值偏低，因此，玉米的光呼吸较弱 (2 分)

24. (10 分)

(1) 细胞核的体积增大，核膜内折，染色质皱缩，染色加深 (2 分)

(2) 每条染色体的两端都有一段特殊序列的 DNA—蛋白质复合体 (2 分) 内侧 (1 分) 促进 (1 分)

(3) D (1 分) (4) 没有 (1 分) 逆转录 (2 分)

25. (12 分)

(1) $T^D T^R X X$ $T^D T X X$ $T^D T^R X O$ $T^D T X O$ (2 分) 10 (2 分)

(2) $1/2$ (2 分)

(3) 0 或 $1/4$ (2 分)

(4) $1/2$ (2 分) $1/6$ (2 分)