

鞍山市普通高中 2022—2023 学年度高三第二次质量监测

生物学参考答案及评分标准

一、单项选择题：1—5 DDACB 6—10 DCCCB 11—15 ADBDD

二、多项选择题：16. ABC 17. AC 18. BC 19. AC 20. ABD

三、非选择题：

21. (11 分，除说明外，每空 1 分)

(1) 信号/信息 (信号/信息分子不给分) 光敏 (2 分)

基因的表达 (基因选择性表达也可) 叶片 (2 分)

(2) 强度 83% (2 分)

光照强度下降导致光合作用强度引起的株高下降大于避阴反应引起的株高上升 (2 分，关键点要答出两点的比较，无比较 0 分)

22. (11 分，除说明外，每空 1 分)

(1) 随机取样 偏大 (种间) 竞争 可变的

(2) 人类活动会改变群落演替的方向和速度 (2 分，速度或方向答对一处给 1 分)

没有 该沙漠变成人工林，并未消除生物圈内所有沙漠生态系统

(3) 流向下一营养级的能量 14.5% (2 分)

23. (12 分，除说明外，每空 1 分)

(1) a 黑暗

(2) 促进果实的成熟 翻译 ACC 合酶

(3) 低 (2)

(4) 避免快速降温至 -5°C 导致拟南芥死亡率过高 (或对拟南芥进行抗冻锻炼，其他表述意思相近也给分) 乙烯降低植物的抗冻能力 (2) 低于 (2)

24. (11 分，除说明外，每空 1 分)

(1) (便于涂布平板后) 得到单菌落 木质纤维素 (纤维素等其他答案不得分)

(2) 筛选对抑制物不敏感的优良菌株 (2 分，只答优良菌株给 1 分)

稀释涂布平板法 BD (2 分，选对一个给 1 分，有错误选项得 0 分)

(3) B (2 分) 菌落直径与透明圈直径比值最小 (2 分，不答比值或者答差值不给分)

25. (10 分，每空 2 分)

(1) 自由组合 8 7/37

(2) 心形叶的植株：卵形叶的植株=21：79

(3) 9/32