

绵阳市高中 2017 级第三次诊断性测试

生物试题参考答案及评分标准

说明：

1. 生物学专有名词和专业术语出现错字、别字、改变了原含义等，扣 1 分/字（或不得分）。

2. 除参考答案外，其它合理答案应酌情给分。

选择题（36 分）

1-6 A D B C D B

非选择题（54 分）

29. (9 分)

- (1) 叶绿体基质 (1 分)
(2) 夜晚无光，叶绿体中不产生 ATP 和[H]，三碳化合物不能被还原，含量较高 (3 分)
(3) 部分气孔关闭，CO₂进入减少 (2 分) 适度灌溉或洒水或遮光处理 (3 分)

30. (8 分)

- (1) 蒸腾作用（水分散失）(1 分) 失水 (1 分)
(2) 实验思路：取正常水分条件下的ABA缺失突变体植株若干，统计根的数量和长度，随机均分为甲、乙两组，甲组用干旱和适量ABA处理，乙组用干旱处理，一段时间后，测定两组植株根的长度和数目（观察两组植株根的状况）(共 4 分)

预期结果：甲组比乙组植株根的长度更长，数目更多（根系发达）(2 分)

31. (10 分)

- (1) 种群 (1 分) 自身生长发育和繁殖 (2 分)
(2) 同化量的百分比 (2 分)
鸡饲料进行精细加工能促进消化吸收，减少鸡粪便中的能量，使鸡的同化量增加 (3 分)
(3) 实现对能量的多级利用，从而大大提高能量利用率(或物质循环再生) (2 分)

32. (12 分)

- (1) ①AaBb (2 分) ③2/9 (2 分)
紫花植株和白花植株 (2 分) 4/9 的株系有三种花色的植株 (2 分)
(2) 通过控制酶的合成来控制代谢过程 (2 分) 6 (2 分)

37. (15 分)

- (1) 防止外来杂菌的入侵（无菌技术）(2 分) (2) 增加纤维素分解菌的数量 (2 分)
能够增加培养液内的氧气含（溶解）量、让培养液与菌体充分接触 (3 分)
(3) 倒平板 (2 分) 透明圈 (2 分)
(4) 固定化酶 (2 分) 纤维素酶分子较小，容易从包埋材料中漏出来 (2 分)

38. (15 分)

- (1) 动物细胞培养 (2 分) 动物细胞融合 (2 分)
(2) 感染H₇N₉病毒的动物或人 (2 分) 克隆化培养和抗体检测 (2 分)
(3) RNA聚合酶 (2 分) 启动子 (2 分)
(4) 单克隆抗体+抗癌药物 (3 分)