

## 2022~2023 学年度第一学期教学质量检查

### 高三生物学

说明：本试卷分为第 I 卷和第 II 卷两部分。第 I 卷为选择题，共 40 分；第 II 卷为非选择题，共 60 分；全卷满分 100 分。考试时间为 75 分钟。

#### 第 I 卷（选择题，共 40 分）

一、选择题：本题共 16 小题，共 40 分。第 1~12 小题，每小题 2 分；第 13~16 小题，每小题 4 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。

|    |   |    |    |    |    |    |    |    |
|----|---|----|----|----|----|----|----|----|
| 题号 | 1 | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  |
| 答案 | C | D  | B  | B  | B  | A  | C  | C  |
| 题号 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 答案 | D | D  | D  | B  | B  | A  | C  | C  |

#### 第 II 卷（非选择题，共 60 分）

二、非选择题：本题共 5 小题，共 60 分。

17. (12 分)

(1) C (1 分)      增大 (1 分)      12h/12h (1 分)

(2) Fe 肥可以提高番茄叶片的净光合速率；随着 Fe 肥浓度的增加，番茄叶片净光合速率先增加后减少；两种光周期下 Fe 肥浓度均为  $150\mu\text{mol/L}$  时，番茄净光合速率最大；与 12h/12h 光周期相比，16h/8h 光周期下番茄叶片净光合速率更大。（一点 2 分，2 点共 4 分，答案合理即给分）

(3) 作为一种信号，调节植物的生长发育 (2 分)

(4) 不合适 (1 分)      Fe 属于微量元素，虽然对植物体非常重要，但没有必要大量施肥，只要在合适时期适量施用即可；施加大量 Fe 肥可能造成番茄细胞渗透失水，植株萎蔫甚至死亡（答出一点即可，2 分）

18. (13 分)

(1) 隐 (1 分)

(2) 子代有斑♀:有斑♂:无斑♀:无斑♂=1:1:1:1 (2 分)

子代有斑♂:无斑♀=1:1 (2 分)

子代无斑♂:有斑♀=1:1 (2 分)

(3) W (2 分)      用实验二得到的有斑雌蚕和无斑雄蚕交配，子一代无斑♂:有斑♀=1:1，即可实现目标①；让子一代雌雄个体交配，子二代依然是无斑♂:有斑♀=1:1，以此类推，后续世代均为无斑♂:有斑♀=1:1，即可实现目标②（目标①2 分，目标②2 分，共 4 分。）

或：用实验二得到的有斑雌蚕和无斑雄蚕交配，只有雌蚕含有 W 染色体，有斑基因转移到

W 染色体上，子代雌蚕均为有斑，且代代相传；雄蚕无 W 染色体，世代均为无斑（解释雌蚕 2 分，雄蚕 2 分，共 4 分）

19. (11 分)

- (1) 体液 (1 分) 较广泛 (1 分)
- (2) 分级调节 (1 分)
- (3) 核 DNA (细胞核) (2 分) 转录 (2 分) 葡萄糖载体 (2 分)
- (4) 不同组织细胞中甲状腺激素受体的数量不同 (2 分)

20. (12 分)

- (1) 协调 (2 分)
- (2) 凤仙花 (1 分) 单位质量凤仙花根、茎、叶中的铅含量均高于月季 (2 分)
- (3) 不赞成 (1 分) 园区内凤仙花茎中铅浓度较高，通过饮用进入人体后不易被排除，从而造成铅中毒 (2 分)
- (4) 全球性 (2 分) 铅原本以比较稳定的形式存在环境中，但人类活动加速了铅的循环，改变了铅在环境中的分布；进入生物体内的铅，能够形成多种比较稳定的铅化合物，分布于生物体的多种组织细胞中，导致铅不易被生物体排出，从而积蓄在体内 (2 分，答出一点即可)

21. (12 分)

- (1) DNA 连接 (1 分)
- (2) Sac II 和 Kpn I 酶 (2 分)
- (3) 农杆菌转化法 (1 分)
- (4) ①PCR (2 分) 转基因马铃薯和野生型马铃薯 (2 分) 5 (1 分)
- ②4 个转基因品系中致病疫霉的相对生物量均极显著低于野生型；其生根率均极显著高于野生型，对高盐胁迫有更好的适应性，这样的转基因马铃薯表达策略既确保了植物抗病性又保证了植物的正常生长 (3 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**官方微信号：**zizzsw**。



 微信搜一搜

 自主选拔在线