

## 2022—2023 学年海南省高考全真模拟卷(六)

### 生物学·答案

1. B    2. C    3. B    4. C    5. A  
6. C    7. D    8. B    9. D    10. B  
11. D    12. C    13. A    14. D    15. C

16. (除注明外,每空 1 分,共 11 分)

(1)一定的流动性 酶能降低化学反应的活化能(2 分)

(2)甲苯的含量 甲苯能迅速增加土壤脲酶的活性,且在一定范围内,甲苯含量越高,土壤脲酶活性增加的幅度越大(答案合理即可给分,3 分)

(3)② 与对照组相比,加入甲苯后上清液的酶活性仍然为 0,但沉淀物的酶活性逐渐升高,说明甲苯并没有使吸附态脲酶溶解成为游离态,而是使胞内酶外泄并迅速固定在土壤中各种物质的颗粒上,转化为吸附态脲酶(答案合理即可给分,3 分)

17. (除注明外,每空 2 分,共 10 分)

(1) Aabb 和 aaBb 紫花:红花:白花 = 1:2:1

(2)①杂交实验一:让  $F_1$  的紫花植株自交,自交后代出现紫花:红花:白花 = 9:6:1;杂交实验二:让  $F_1$  的紫花植株和白花植株测交,测交后代出现紫花:红花:白花 = 1:2:1 (4 分)

②选择  $F_1$  中紫花植株的花粉进行花药离体培养获得单倍体幼苗,再用秋水仙素处理幼苗,待其开花后,开紫花的植株即为能稳定遗传的紫花植株

18. (除注明外,每空 2 分,共 10 分)

(1)条件(1 分) H

(2)内(1 分) 外负内正 大脑皮层

(3)抑制突触前膜释放谷氨酸;抑制谷氨酸与突触后膜上的谷氨酸受体结合;抑制突触后膜阳离子内流;促进突触前膜回收谷氨酸等(答出两点、答案合理即可给分)

19. (除注明外,每空 2 分,共 12 分)

(1)水稻、杂草、蔬菜(等植物)

(2)二、三 加快生态系统的物质循环

(3)施用有机肥料后,土壤中的微生物能将其中的有机物分解为无机物,供水稻利用(3 分) 实现生态系统内能量的多级利用和物质的循环再生,减少环境污染等(3 分)

20. (除注明外,每空 2 分,共 12 分)

(1)目的基因的反向连接和自我环化(或目的基因与质粒的随意连接)

(2) DNA 连接(1 分) 转录(1 分) 使 *GmGolSI* 基因在受体细胞中稳定存在,并且可以遗传给下一代,同时,使 *GmGolSI* 基因能够表达和发挥作用

(3)钙离子(或  $CaCl_2$ , 1 分) 基因表达载体上标记基因(或标记基因) 植物组织培养(1 分) 在高温条件下培养转基因烟草,观察植株的生长状态(答案合理即可给分)

## 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**官方微信信号：**zizzsw**。

