

绝密★启用前

2025 年普通高等学校招生全国统一考试

生物试题参考答案

注意事项：

1. 答题前，考生务必将自己的姓名、准考证号填写在答题卡上。
2. 回答选择题时，选出每小题答案后，用铅笔把答题卡上对应题目的答案标号涂黑。如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其他答案标号。回答非选择题时，将答案写在答题卡上。写在本试卷上无效。
3. 考试结束后，监考员将试卷、答题卡一并交回。

一、单项选择题：本题共 15 小题，每小题 3 分，共 45 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是最符合题目要求的。

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

二、非选择题：本题共 5 小题，共 55 分。

16. (1) ①. 无水乙醇##无水酒精##丙酮## C_2H_5OH ②. 红光
- (2) ①. ATP（腺苷三磷酸/能量）和 NADPH（还原性辅酶 II） ②. 环境/外界/温室/提供/补充的 CO_2 更多##甲比丙的 CO_2 多##丙比甲的 CO_2 少
- (3) ①. 光照强度加倍##光强加倍 ②. 甲>乙（乙<甲）的光合作用速率（净光合作用速率/有机物生成量/有机物积累量），光照强度加倍使净光合速率提高幅度更大
17. (1) ①. 消费者 ②. 不利于
- (2) ①. 间接 ②. 抵抗力
- (3) ①. 林地-耕地交错区##C ②. 该地为林耕交错带/兼有林地耕地生态位，食物资源更丰富/生存空间更大/能为天敌提供更多样化的资源
- (4) ①. 乙、丙、甲##乙>丙>甲 ②. 甲群落结构最单一，无林耕交错带，所以甲最不稳定/乙、丙稳定性大于甲，乙的林地面积大于丙，乙的稳定性大于丙，综上乙>丙>甲
18. (1) 先天淋巴细胞
- (2) ①. 胰腺 ②. IL2 经血液途径迁移到胰腺后又被其他机制清除
- (3) ①. IL - 5 ②. IL - 5、IL - 13 均能促进激素 X 的分泌，且二者共同作用时促进效果更强

(4) ①. 胰高血糖素 ②. 饥饿时, 肠黏膜中的 ILC2 迁移到肝脏, 分泌 IL-5 和 IL-13, 促进胰腺细胞分泌胰高血糖素, 从而升高血糖浓度。

19. (1) ①. F2、F4 ②. 保证目的基因能在链霉菌细胞中复制

(2) ①. 2 ②. 检测重组质粒是否构建成功

(3) ①. 苯丙氨酸 ②. 翻译过程无法正常进行, 细菌无法合成蛋白质

(4) ①. 目的基因发生突变 (或目的基因表达受到抑制等合理答案) ②. 发酵的最佳条件 (或提高发酵产物产量的方法、产物的分离和纯化方法等合理答案)

20. (1) ①. 5 ②. 能

(2) ①. 2 ②. bbDd或BbDd

(3) 紫叶紫粒: 紫叶棕粒: 绿叶紫粒: 绿叶棕粒=1: 1: 1: 1

(4) ①. 4 ②. 3/4 或 1/2