

★启用前注意保密

2024 年广东省普通高中学业水平选择考模拟测试（一）

生物学参考答案

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。

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

二、非选择题：本题共 5 小题，共 60 分。

17. (11 分)

- (1) 演替的方向和速度不同 (2 分)
- (2) 生态位 (1 分) 垂直和水平 (2 分) 水草沤肥、底泥种植有机瓜果蔬菜、小龙虾粪便供肥 (答对两点, 2 分)
- (3) 自然 (环境)、社会和经济 (2 分) 将药用植物分散移栽到田园综合体的所有角落, 原有地块改种水稻 (2 分)

18. (12 分)

- (1) 主动运输 (1 分) 逆浓度梯度运输, 需耗能 (2 分)
- (2) C_3 的还原 (2 分) ATP、NADPH (2 分)
- (3) ①进入线粒体参与有氧呼吸 (2 分)
- ②全部来自水 (1 分) 三个实验组释放出的氧气中 ^{18}O 所占比例均与参加反应的 H_2O 中 ^{18}O 所占的比例基本相同, 而与参加反应的 CO_2 无关 (2 分)

19. (12 分)

- (1) 免疫监视 (1 分)
- (2) 基因表达载体的构建 (2 分) 限制酶和 DNA 连接酶 (2 分)
- 显微注射 (1 分) CAR 蛋白与肿瘤细胞表面抗原结合; 细胞因子刺激 (2 分)
- (3) 治疗更精准、免疫排斥反应少、杀瘤效果更持久、杀瘤范围更广 (答两点, 2 分)

(4) 改造胞外识别区, 使 CAR 蛋白能与更多实体瘤的癌细胞结合; 改造胞内信号域, 更好调控 CAR-T 细胞的活化与增殖 (答任意一点得 2 分, 其他合理答案酌情给分)

20. (12 分)

(1) 再分化 (1 分) 生长素、细胞分裂素 (2 分)

(2) 9/16 (2 分) 1/9 (2 分)

(3) 插入 1 个碱基后诱导基因突变, 使翻译提前终止 (2 分)

(4) 在盐碱地种植耐盐水稻新品种, 检测生长状况及与东农 427 水稻比较产量 (3 分)

21. (13 分)

(1) 活动范围小、不爱运动、不喜甜食 (答两点, 2 分)

(2) ②APS 具有抗抑郁作用 (1 分)

③LLP 和 APS 联用后抗抑郁效果显著增强 (2 分)

(3) ①促肾上腺皮质激素释放激素 (2 分)

②愉悦 (1 分) 海马区神经元细胞受损, 导致 5-HT 分泌减少, 通过反馈调节使 ACTH 和 CORT 升高 (3 分)

③LLP 与 APS 能降解炎症因子; LLP 与 APS 能修复海马区神经元受损细胞 (答任意一点得 2 分, 其他合理答案酌情给分)