

浙江强基联盟 2023 学年第一学期高三年级 9 月联考 生物学试题参考答案

一、选择题

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	B	D	C	A	C	C	C	A	A	B
题号	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案	C	D	B	A	C	D	A	B	C	D

二、非选择题

21. (10 分)

- (1) 二 土著植物的减少导致动物的食物和栖息地减少
- (2) 次生 优势种
- (3) 种群密度 J 形(理想) 竞争、捕食(寄生) 自然选择
- (4) 信息传递 不会产生环境污染、不用担心抗药性的产生(答出一点即可)

22. (10 分)

- (1) 类囊体薄膜(基粒) 吸收、传递及转化光能 ATP 和 NADPH 氢、磷酸基团和能量/
还原剂和能量/氢和能量
- (2) 光照强度及补充光的种类(波长) 控制变量/避免无关变量对实验的影响 450 nm 或
680 nm
- (3) 0.35 g/h
- (4) 低 容器内 CO₂ 的浓度下降, 导致光合速率降低

23. (14 分)

- (1) mRNA 逆转录 引物 II、III 5' Kpn I 及 Xho I (顺序需与引物对应)
- (2) RNA 聚合酶识别与结合的部位, 启动转录 Dhn4 基因浓度(目的基因浓度)、载体与
Dhn4 基因的比例、DNA 连接酶浓度、酶切程度(2 分)
- (3) CaCl₂ 氨苄青霉素 转化
- (4) 愈伤组织 生长素与细胞分裂素 低温(抗冻性检测)

24. (10 分)

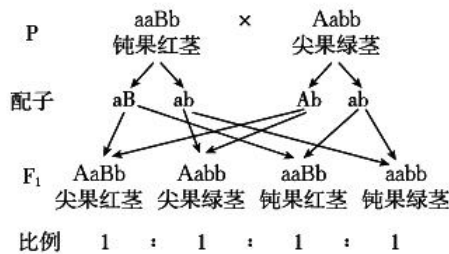
- (1) 分离 不能
- (2) 正反交 3/5 1/3



【高三生物学·参考答案 第 1 页(共 2 页)】

(3)性状分离 3 : 1

(4)(3分)评分标准:亲本基因型、表型 1分;配子及符号、箭头 1分;子代基因型、表型及比例 1分



25. (16分)

(1)细胞呼吸 升高 ATP 敏感钾 胞吐

(2)摄取、储存和利用 非糖物质 胰高血糖素、肾上腺素、甲状腺激素、糖皮质激素 (答出两种即可)

(3)C(2分)

(4)①12 h 光照+12 h 黑暗 各组小鼠的血糖变化情况

②(4分,表格名称 1分,表格内容完整、正确 3分)

组别	实验处理	预测结果
甲组:正常小鼠	48 h 光照	血糖异常升高
乙组:正常小鼠	12 h 光照+12 h 黑暗	血糖正常
丙组:敲除 <i>REV-ERB</i> 基因小鼠	12 h 光照+12 h 黑暗	血糖异常升高
丁组:敲除 <i>REV-ERB</i> 基因小鼠	12 h 光照+12 h 黑暗+注射胰岛素	血糖正常

③防止长时间睡眠导致低血糖,为觉醒后的生命活动提供能量



关于我们

自主招生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.zizs.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、自主招生领域首屈一指。

如需第一时间获取相关资讯及备考指南，请关注**自主招生在线**浙江官方微信号：**zjgkjzb**。



微信搜一搜

浙考家长帮

