

## 2024 届高三第一学期期中质量监测

### 生物学参考答案

一、单项选择题：本部分包括 14 题，每题 2 分，共计 28 分。每题只有一个选项最符合题意。

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

二、多项选择题：本部分包括 4 题，每题 3 分，共计 12 分。每题有不止一个选项符合题意。每题全选对的得 3 分，选对但不全的得 1 分，错选或不答的得 0 分。

15	16	17	18
BCD	AB	ACD	BD

三、非选择题：本部分包括 5 题，共计 60 分。

19. (12 分，除特殊说明，每空 1 分)

- (1)  $\text{NAD}^+$  (氧化型辅酶 I)       $\text{O}_2$
- (2) 类囊体薄膜      光合色素      ATP
- (3) 线粒体基质、叶绿体基质      磷酸化
- (4) ① 让尽可能多的藻类细胞暴露于光下  
② 光源加热藻类细胞 (水温改变对实验的影响)  
③ 杀死细胞 (使酶失活)，停止反应；以便识别放射性化合物和追踪放射性路径 (2 分)  
④ X

20. (12 分，除特殊说明，每空 1 分)

- (1) 协助扩散      吸能      细胞膜
- (2) 关闭      电压敏感钙通道
- (3) 下丘脑      肾上腺素 (糖皮质激素、生长激素)      肝糖原的分解
- (4) ① 生长激素      ② 异常 (不同步)      ③ I、II、III、IV (2 分) (写全得分)

21. (12 分，除特殊说明，每空 1 分)

- (1) 彼此之间存在生殖隔离
- (2) 空间      正反馈      生物种群的繁衍
- (3) 数学      气温高、气候干旱 (降水量低)      (写全得分)
- (4) 样方      出生率
- (5)  $1.5 \times 10^5$  ( $15 \times 10^4$ ) (2 分)      15.8%      协调

22. (12 分，除特殊说明，每空 1 分)

- (1) ① *Taq*DNA 聚合酶 (耐高温 DNA 聚合酶)  
② 农杆菌转化法  
③ 筛选受体细胞

- ④ 植物组织培养
- (2) ① 5'端 *EcoRV* 和 *Xba I*
- ② GATATCATGGGC TCTAGACTAGTG (不分前后顺序) 4
- ③ I. 抗原-抗体杂交
- II. 在干旱胁迫的环境下, 基因 LEA 通过促进 AC 基因的表达使植物油脂增加; 基因 VOC 通过抑制 ATGL 基因的表达减弱油脂的分解 (2分)

23. (12分, 除特殊说明, 每空1分)


- (1) 自由组合 A/a 基因位于常染色体上, B/b 基因位于 X 染色体上
- (2)  $aaX^{Bd}X^b$ 、 $aaX^{Bd}X^{Bd}$   
长翅♀:小翅♀:残翅♀:长翅♂:小翅♂:残翅♂=3:3:2:3:3:2 (2分)
- (3) 5 1/9
- (4) (显性或隐性) 纯合致死  $\Delta aX^{BD}X^{bd}$  或  $\Delta aX^{Bd}X^{Bd}$  (2分)  
长翅♀:小翅♀:小翅♂=1:1:1 (2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