

# 2023~2024 学年常州市高三第一学期期中考试

## 生物参考答案

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

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

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

题号	15	16	17	18
答案	ACD	ABD	BC	ABC

三、非选择题：共 5 题，共 60 分。除特别说明外，每空 1 分。

19. (12 分)

- (1) 光照强度强
- (2) < 减弱
- (3) 基粒数目减少 叶绿体数目增多、基粒数目减少 (2 分)
- (4) 旗叶气孔部分关闭、叶绿体结构改变(叶绿体基粒数目减少) (2 分)
- (5) ①消毒 ②5 ③99.1 ④稳定遗传突变体植株

20. (12 分)

- (1) 光合色素 吸收、传递、转化光能 PSII 处发生水的光解
- (2) 运输  $H^+$ 、催化 ATP 的合成 线粒体内膜、(叶绿体)类囊体薄膜
- (3) 主动运输 类囊体腔 叶绿体基质  $CO_2$  固定
- (4) 促进 Rubisco 催化  $CO_2$  固定、抑制 Rubisco 催化光呼吸过程 (2 分)
- (5) ①②④⑤⑥⑦

21. (12 分)

- (1) 两 性别关联
- (2) Z/W 的同源区段 (2 分)
- (3) EEZFZF eeZfW (不分顺序) EEZ' Zf E eZ' Z (不分顺序)
- (4) 红羽♀:黄羽♀:红羽♂:黄羽♂=8:1:8:1 (2 分,表现型和比例写对各得 1 分)。
- (5) 3/32 (2 分) 1/4 (2 分)

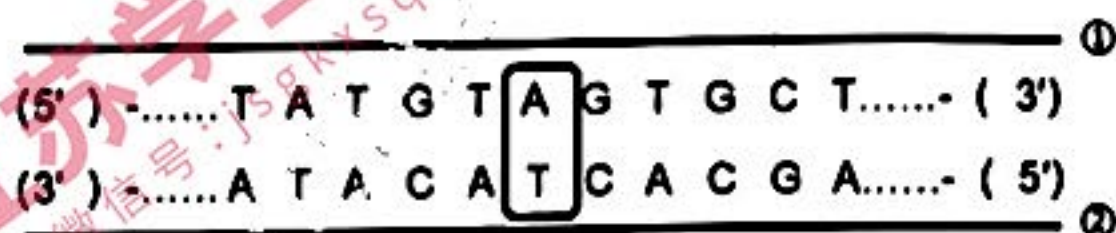
22. (12分)

(1) 常染色体隐性病、伴 X 染色体隐性病 (2分)

(2) I3 和 I4                      II 10

(3) 1/2 (2分)                      1/2 (2分)

(4) 基因突变                      ① 见下图二 (2分; 碱基对 1分, 方向 1分)



图二

23. (12分)

(1) 变应原未与致敏肥大细胞表面的 IgE 结合, 致敏肥大细胞不能分泌生物活性介质

记忆细胞在受到同种变应原刺激时会迅速增殖分化

信息分子(或信号分子)

(2) 浆细胞                      IgE 一般是接触过敏原(变应原)后产生的, 而且产生后吸附在致敏肥大细胞等细胞的表面 (2分, 每点 1分)

(3) 细胞因子                      促进                      Th1 与 Th2 之间的平衡关系被打破

(4) 荆防合剂能降低小鼠 Th1 细胞的比例, 减少 IL-4 的分泌, 抑制 B 细胞的活化, 降低 IgE 抗体的产生 (2分, 答到“抑制 B 细胞的活化”或“降低 IgE 抗体的产生”给 1分, 答到“前面两点”中的任一点给 1分)

生产抗 IgE 的单克隆抗体; 服用抗组胺的药; 服用糖皮质激素抑制免疫系统的功能(答案合理即给分)