

2023 年深圳市高三第二次调研考试

生物学试题参考答案

一、选择题

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

二、非选择题

17. (12 分) (1) 叶绿体基质 (1 分) CO_2 的固定 (1 分) NADPH (还原型辅酶 II) (2 分)

(2) 较高 (2 分) 乙醇通过抑制乙醇酸氧化酶的活性来抑制光呼吸 (2 分)

(3) 改造 Rubisco 酶, 使其具有更高的 CO_2 亲和力 and 催化效率; 改进或者增加植物浓缩 CO_2 机制, 提升 Rubisco 附近的 CO_2 浓度 (4 分) (其他合理答案也给分)

18. (10 分) (1) 物种组成 (2 分) 分层 (2 分) 具有 (1 分) (2) 不同 (1 分) 人类活动的输入, 生物的遗体残骸或者凋落物 (人为输入和生物自身各 1 分) (2 分) (表述合理即可得分) (3) A 和 B 两种群的营养生态位相似度很高, 空间生态位的重叠度也很高 (2 分)

19. (12 分) (每空 2 分) (1) 自主 一方面内分泌腺受中枢神经系统的调节, 另一方面内分泌腺分泌的激素也会影响神经系统的功能

(2) ① (2 分, 少填一个或者错填一个扣 1 分, 扣完为止)

		第 1 组	第 2 组	第 3 组
实验材料 选择:	CTX		+	+
	生理盐水	++	+	
	抗 CTX 血清			+
	癌细胞	+	+	+

1 和 2, 2 和 3

③ “CTX+生理盐水+癌细胞” 组 (第 2 组)

(3) 减弱

20. (14 分) (1) 7 (1 分) 2 (1 分)

(2) 基因内部的碱基序列未发生变化 (遗传物质未发生改变) (2 分)

(3) HHbb 或 HHX^bX^b、HHX^bY (2 分, 写全得 2 分, 写一个或少一个都得 1 分)

① 卵形叶 (2 分) ② 心形叶 (2 分) ③ 卵形叶和心形叶都有 (2 分) 多株卵形叶雄株 (2 分)

21. (12 分, 除说明外, 每空 2 分)

(1) 纤维素 (1 分) 透明圈直径/菌落直径 提高培养液的溶解氧的含量, 使菌体充分接触培养液, 提高营养物质的利用率

(2) 5' (1 分) Xba I Hind III (只答一个给 1 分)

(3) 矿质化是指厨余垃圾中的有机物经有氧发酵, 转变为无机盐 (矿质元素); 无害化是指厨余垃圾经高温发酵, 杀死了部分有害生物 (如病菌、害虫等)