

2023 学年第一学期浙江省名校协作体试题

高三年级生物学参考答案及评分标准

一、选择题

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

21. (9 分, 每空 1 分)

(1) 食物网 负反馈 (2) 随机取样 非周期性

(3) 种群密度 蚜虫抗药性增强、天敌被杀灭、蚜虫竞争者被杀害、蚜虫抗药基因频率增大等

(4) 合理密植植物能够充分利用光能, 从而提高其光合效率和产量

(5) 玉米螟与瓢虫生态位不同, 玉米螟是夜行性昆虫 (合理即可)

22. (10 分, 每空 1 分)

(1) 凋亡 黄绿色和蓝绿色 (写全给分)

(2) 突变体莲藕的叶绿素含量较低 240

(3) $>a$ 溶质浓度升高 (或渗透压升高、吸水膨胀) 不是

(4) 单位叶面积、单位时间 CO_2 的吸收量 (或单位叶面积 CO_2 的吸收速率)
碳反应相关酶的活性或含量、五碳糖的含量

23. (14 分, 除说明外每空 1 分)

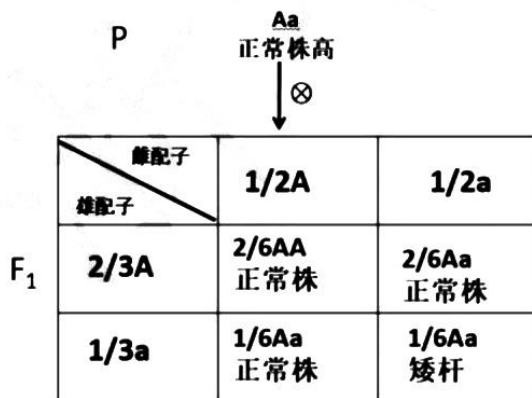
(1) mRNA cDNA 文库 A (2 分) EcoR I 和 BamH I (全对给 2 分)

(2) 负 1

(3) 感受态 内质网 高尔基体 (答全给分) 显微注射 受精卵 胚胎移植 抗原-抗体杂交

24. (13 分, 除说明外每空 1 分)

(1) 隐性 10 (2) 矮秆基因 $1/2$



比例: 正常株: 矮秆=5: 1

(遗传图解 3 分, 亲本表现型基因型 1 分, 子代表现型基因型比例 1, 符号配子 1 分)

(3) AA, Aa $9/170$ (2 分)

(4) 恢复含矮秆基因花粉的育性 (使得含 a 基因的雄配子不致死) 矮秆基因所在的 1 号染色体上 非 1 号染色体上

25. (14分, 除说明外每空1分)

(1) 神经-体液-免疫调节机制

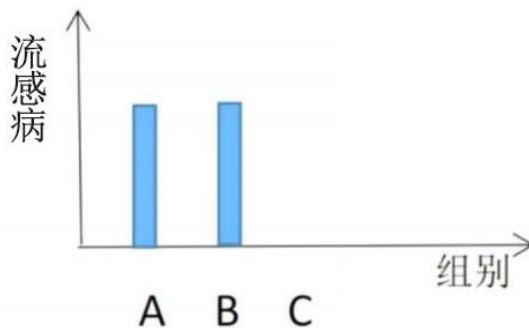
(2) ①促甲状腺激素释放激素 垂体细胞的表面有与促甲状腺激素释放激素发生特异性结合的受体 神经递质、甲状腺激素、致热性细胞因子(写全给2分、少写给1分、错写不给分)

② 传入神经(元)、下丘脑体温调节中枢(神经中枢或反射中枢)、传出神经(元) 等于 ③效应细胞毒性T淋巴细胞

(3) ①活鸡胚是培养流感病毒的培养基、流感病毒是一种专门寄生活细胞中的病毒、用活鸡胚做实验材料比其他活的成体或胚胎更方便、更经济(合理即可)

② 把禽流感病毒核酸提取液分成相同的三组 分别用DNA水解酶和RNA水解酶处理后禽流感病毒核酸提取液

③柱形图共3分: 标题1分, 横纵坐标(横纵坐标需有含义)1分, 柱状1分



不同处理条件下流感病毒的含量