

**宁波市2022学年 期末九校联考高一生物参考答案**  
第二学期

一、选择题

1-5: BDCDA    6-10: BCCAB    11-15: DCDDA    16-20: DDDDB

二、非选择题 (本大题共5小题, 共60分)

21. (12分)

- (1) ④⑤ (完整才给分)    ② (④) ⑤⑦ (有没有④都给分, 其余写完整才给分)    ⑦  
 (2) 药物抑制运输  $Ca^{2+}$  的载体  
 (3) C    细胞分裂    细胞分化  
 (4) 次级精母细胞    2    YYRR 或 YYrr 或 yyRR 或 yyrr (2分, 写完整才给分)    D

22. (10分)

- (1) 赞同 (1分), 此阶段种子细胞没有大液泡 (1分, 合理就给分)  
 (2)  $CO_2$ 、酒精、ATP (答对2个给2分, 答对1个给1分, 答错不给分)  
 (3) 此时小麦种子既进行了无氧呼吸又进行了有氧呼吸  
 (4) 萌发过程中 (胚乳) 淀粉含量变化  
     ①排除用于实验的淀粉溶液中含有还原糖  
     ②萌发前的小麦 (种子)  
     ③蓝色→棕色→砖红色 (红黄色) (棕色不作要求)    淀粉酶已失活

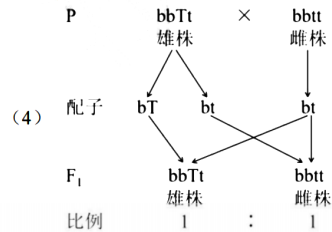
23. (13分)

- (1) 卡尔文循环    ATP、NADPH (写完整才给分)    五碳糖 (RUBP、C5等)    减少  
 (2)  $^{14}C$  标记甲醛    叶绿体基质  
 (3) 甲醛浓度 (有无甲醛及甲醛浓度)    光照强度、温度、 $CO_2$  浓度等 (2分, 合理就给分)  
 (4) 暗 (碳) 反应    甲醛代谢过程中能产生  $CO_2$  用于光合作用  
 (5) 植物通过降低气孔的开放程度, 减少甲醛的吸收 (1分); 同时 FALDH 酶的活性提高, 增强对甲醛的代谢能力, 起到抗逆作用 (1分)

24. (13分)

- (1) BBTT、BBTt、BbTT、BbTt (2分, 写完整给分)    7种  
 (2) 自由组合。不能 (1分), 因为若两对基因在一对同源染色体上, 乙丙杂交后代雌雄同株:  
     雌株: 雄株=1: 2: 1 (1分)

(3) 套袋    bbTt    3/4



(符号1分, 亲本基因型、表型1分, 子代基因型、表型1分, 比例1分)

25. (12分)

- (1) 癌细胞膜上的糖蛋白等物质减少，使得癌细胞彼此之间的黏着性显著降低（只要答出糖蛋白减少就给分）
- (2) 不同基因携带的遗传信息不同（碱基序列不同） 基因的选择性表达
- (3) RNA 聚合酶 核糖核苷酸 一条 mRNA 上结合多个核糖体（意思对就给分）
- (4) 中药能提高癌细胞的凋亡率，且随着中药剂量逐渐增大，癌细胞凋亡率逐渐提高（1分），其中高剂量中药的作用明显优于西药（1分）  
抑制 Bcl-2 基因表达（1分），促进 Bax、Caspase3 基因的表达（1分）
- (5) 高剂量中药 西药和不同剂量（或高剂量）中药混合