

2021 级高三模拟考试

生物学试题参考答案及评分标准

一、选择题：每小题 2 分，共 30 分。每小题给出的四个选项中，只有一个选项是最符合题目要求的。

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

二、选择题：每小题 3 分，共 15 分。每小题给出的四个选项中，有的只有一个选项正确，有的有多个选项正确，全部选对的得 3 分，选对但不全的得 1 分，有选错的得 0 分。

16. CD 17. A 18. CD 19. AB 20. ACD

三、非选择题：本题共 5 小题，共 55 分。

21. (9 分)

(1) 不是 (1 分) 气孔导度减小，而胞间 CO_2 浓度增大 (2 分)

(2) ATP 和 NADPH (2 分) 类囊体薄膜 (1 分)

(3) 将 NADPH 转化为 NADH，通过交替呼吸途径将 NADH 中的能量以热能的形式散失 (3 分)

22. (16 分)

(1) J (1 分) SS (2 分)

(2) C (2 分)

(3) $\text{SS} : \text{JS} : \text{JJ} = 2 : 3 : 1$ 、 $\text{SS} : \text{JS} : \text{JJ} = 1 : 2 : 1$ 、 $\text{SS} : \text{JS} = 1 : 1$ (6 分)

(4) 升高 (1 分) 杂合子产生的花粉均含有毒素蛋白，只有含基因 B 的花粉表达解毒蛋白可育，基因 B 的基因频率升高；R 区的基因不发生交换，基因 B 和 C 位于一条染色体上，因此基因 C 的基因频率升高 (4 分)

23. (11 分)

(1) 由负变正 (2 分)

(2) 实验组小鼠的交往总时间明显小于对照组，但实验组小鼠与陌生小鼠和熟悉小鼠的交往时间相同 (2 分)

(3) 促进 (2 分) 抑制 (2 分)

(4) 实验组小鼠催产素分泌减少，对海马体 C 区神经元的抑制作用减弱，C 区神经元过度激活 (3 分)

24. (8 分)

(1) 水平 (1 分) 季节性 (1 分)

(2) 趋湿和避光 (2 分) 多度 (1 分)

(3) 整体 (1 分) 时间、空间 (2 分)

25. (11 分)

(1) A 和 T (1 分) A (2 分)

(2) 提取胰岛 B 细胞中的 mRNA (2 分)

(3) EcoR I 和 Xho I (2 分) $2^{n+1}-2$ (2 分)

(4) 氨苄青霉素 (2 分)