

承德市 2022~2023 学年高二年级第二学期期末考试

生物试卷参考答案

1. D 2. A 3. B 4. C 5. C 6. A 7. D 8. C 9. A 10. D

11. B 12. C 13. D 14. ABD 15. AD 16. ABD 17. ABD 18. ACD

19. (1) 0 (2分) 专一性 (1分)

(2) 淀粉的量、酶的浓度 (2分) 否 (或不具有) (1分) t_3 前后一段时间内, C 组的产物浓度基本不变且产物浓度低于 A、B 两组的 (3分)

(3) 在 40°C 左右的温度范围内, 采用适宜的温度梯度设置若干组实验 (1分); 其他实验条件相同且适宜 (1分), 测量各实验组的产物达到最大浓度时所用的最短时间 (1分) (答案合理即可)

20. (1) 减少化石燃料的燃烧、低碳出行、使用太阳能等新能源 (答案合理即可, 答出 1 点得 1 分, 2 分) 大于 (1分)

(2) 相较于大熊猫, 华南虎的营养级更高, 得到的能量相对更少 (3分)

(3) ①破坏植物根系的生长环境、减缓土壤中有机物质的分解速率、抑制植物根系的营养吸收 (答案合理即可, 答出 1 点得 2 分, 3 分) ②分解者 (1分) 将动植物遗体和动物的排遗物分解成无机物 (2分)

21. (1) 将配制好的空白平板在适宜条件下培养一段时间, 观察其是否出现菌落 (3分)

(2) ② (1分) 稀释涂布平板法 (1分)

(3) 拟杆菌 X 的种群密度达到 K 值 (2分)

(4) 纤维素 (1分) 拟杆菌 X 分泌的纤维素酶活性较高, 分泌的淀粉酶活性较低; 拟杆菌 X 分泌的纤维素酶数量较多, 分泌的淀粉酶数量较少 (答出 1 点即可得分, 3分)

22. (1) 获得更多分泌抗 PD-L1 蛋白抗体的 B 淋巴细胞 (2分)

(2) B 淋巴细胞不能无限增殖 (1分) 灭活的病毒 (1分)

(3) 融合的杂交瘤细胞 (1分) 克隆化培养和抗体检测 (1分)

(4) 只注射等量的生理盐水, 其他与实验组相同 (2分) 药物甲和抗 PD-L1 蛋白的单克隆抗体均能抑制肿瘤生长 (2分) 药物甲和抗 PD-L1 蛋白的单克隆抗体联合使用的治疗效果更佳 (2分)

23. (1) DNA 半保留复制 (1分)

(2) b、c (1分) 两种引物必须要有一段互补的序列, 可以进行碱基互补配对 (2分)

(3) a、b (1分) 防止两种突变引物在扩增时进行互补配对, 失去作用 (2分)

(4) 不需要 (1分) 可以分别以 AB 上链和 CD 下链为引物进行延伸 (2分) 可以诱导定向变异, 目的性强, 突变概率高 (2分)