

2022—2023 学年度（下）省六校协作体高二年级第二次考试生物试题

参考答案

一、单选题（本题共 15 小题，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—5ADCBD 6—10CABCB 11—15DCDBB

二、选择题（本大题共 5 小题，每小题 3 分，共 15 分。每小题有 1 个或多个选项符合题目要求，全部选对得 3 分，选对但不全的得 1 分，有选错的得 0 分）

16. ABD 17. BC 18. CD 19. ABC 20. BD

三、非选择题（本大题有 5 小题，共 55 分）

21. (10 分，除注明外，每空 1 分)

(1)核糖体 570 氨基和羧基（2 分，答不全不给分）

(2)只能来自食物（2 分）

(3)空间结构遭到破坏

(4)红枣 红枣中蛋白质和铁含量都低于其他几种食品，不能为血红蛋白的合成提供丰富的氨基酸和铁元素（2 分）

22. (11 分，除注明外，每空 1 分)

(1)同位素标记法

(2)核糖体 线粒体 结构和功能

(3)蛋白质和磷脂 生物膜系统 流动性

(4)蛋白 B 信息交流和控制物质进出细胞

(5)b(2 分)

23. (10 分，除注明外，每空 1 分)

(1)斐林试剂 砖红色沉淀

(2)三 还原糖浸出程度充分，提取液澄清，颜色浅，有利于对实验结果的准确观察（2 分）

(3)①马铃薯中不含脂肪（或马铃薯中含有脂肪）

②脂肪能被苏丹Ⅲ染成橘黄色

③苏丹Ⅲ 体积分数为 50%的酒精

④橘黄色的脂肪颗粒

24. (12 分，除注明外，每空 2 分)

(1)氮源(1 分) 纤维素(1 分)

筛选出纤维素分解菌并使其数量扩增（或筛选出纤维素分解菌并富集培养）

(2)琼脂 密封创设无氧环境

(3)透明圈直径与菌落直径之比大

(4)解决能源短缺问题、减少环境污染（答案合理即给分，答出一点即可）

25. (12 分，每空 1 分)

(1)T-DNA 染色体 DNA PCR 技术

(2)干扰素基因两端的部分核苷酸序列 —GAATTC— —GGATCC—

TaqDNA 聚合酶 3 2

(3)RNA 聚合酶识别和结合的部位(或 RNA 聚合酶识别和结合的部位，能驱动基因转录出 mRNA) Ca^{2+} (或 $CaCl_2$)

(4)保证目的基因和质粒定向连接(或防止目的基因和质粒反向连接或防止目的基因和质粒自身连接)