

荆门市 2022—2023 学年度下学期期末 高二年级学业水平检测 生物参考答案及评分标准

一、选择题（20 小题，每小题 2 分，共 40 分）

1-5 D C D C C 6-10 B C D D A 11-15 C D C C D 16-20 B C B D D

二、非选择题（共 4 道大题，计 60 分）

21.（每空 2 分，共 12 分）

- (1) 消费者、分解者 实现了能量的多级利用，提高了能量利用率
(2) 传统网箱养鱼的生态系统中物种数量较少，营养结构简单，自我调节能力弱，抵抗力稳定性低
(3) $4.6 \times 10^4 \text{ kJ}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$ 16.7% **B** 粪便

22.（除标注外，每空 2 分，共 16 分）

- (1) 大豆吸收了重金属，而根瘤菌固氮增加了土壤肥力
(2) 样方法 记名计算法 生物富集 喷施除草剂不利于蜘蛛的生长繁殖
频繁采茶改变了茶园为蜘蛛提供的食物条件和栖息空间
(3) 将 A 组幼苗置于 $5 \mu\text{mol/L}$ 氯化镉溶液处理一段时间，B 组不做处理，其他条件相同且适宜，一段时间后测定两组幼苗的呼吸作用强度。（4 分）

23.（除标注外，每空 2 分，共 16 分）

- (1) Sal I 和 EcoR I （4 分）
为了鉴别受体细胞中是否含有目的基因，从而将含有目的基因的细胞筛选出来
(2) 246 （4 分）
(3) 在构建基因的表达载体时，有些质粒 pCLY11 未与目的片段结合，被导入酵母菌后导致其具有新霉素抗性
使目的基因在受体细胞中稳定存在，并且遗传给下一代
 γ -干扰素是一类真核细胞的分泌蛋白，大肠杆菌不含内质网和高尔基体，不能对蛋白质进行加工和修饰

24.（每空 2 分，共 16 分）

- (1) 愈伤组织 有机碳源 生长素和细胞分裂素的比例和浓度不同
(2) 茎尖（或芽尖或根尖） 植物顶端分生区附近（茎尖）病毒极少，甚至无病毒
(3) 纤维素酶和果胶酶
电融合法、离心法、聚乙二醇融合法、高 Ca^{2+} —高 pH 融合法（答出两种即可）
生物基因的表达不是孤立的，它们之间相互调控、相互影响