

2021-2022年高三后半期第一次在线月考理综生物题带答案和解析（四川省泸州市
泸县二中）

1. 选择题

细胞虽具有多样性，但都有相似的基本结构，那就是都有（ ）。

- A. 细胞壁、细胞膜、细胞质、细胞核 B. 细胞膜、细胞质、储存 DNA的场所、核糖体
C. 细胞膜、细胞质、细胞核、液泡 D. 细胞膜、细胞质、核糖体、DNA

2. 选择题

稻田生态系统是重庆地区重要的农田生态系统，褐飞虱和卷叶螟是水稻的两种主要害虫，现引入它们的天敌拟水狼蛛进行生物防治。下列叙述错误的是（ ）

- A. 用拟水狼蛛防治稻田害虫，可调整该生态系统的能量流动关系
B. 相比弃耕稻田，人为干扰将影响精耕稻田群落演替的速度
C. 防治稻田害虫，可提高生产者与消费者之间的能量传递效率
D. 引入天敌之后，用性引诱剂诱捕褐飞虱，短期内卷叶螟的种群密度可能会下降

3. 选择题

大肠杆菌和变形虫中都存在的生命活动是（ ）。

- A. 线粒体内膜上 O_2 和 $[H]$ 结合生成水 B. mRNA通过核孔从细胞核进入细胞质
C. 以亲代DNA为模板合成子代DNA D. 纺锤丝牵引染色体向两极移动

4. 选择题

下列关于性染色体及其基因遗传方式的叙述中，正确的是（ ）

- A. 性染色体上的基因都与性别相联系
B. XY型生物的体细胞内一定含有两条异型的性染色体
C. 体细胞内的两条性染色体是一对同源染色体
D. 同一个体的细胞性染色体组成都相同

5. 选择题

研究表明：引起世界恐慌的“非典型性肺炎”的病原体(SARS病毒)是一种冠状病毒。SARS病毒和其他病毒一样必须寄生在其他生物细胞内才能生活、繁殖，主要原因是由于它（ ）

- A. 结构太简单 B. 没有消化系统
C. 不能运动 D. 不能自主进行物质和能量交换

6. 选择题

下列关于细胞学说的内容及创立过程的叙述，正确的是

- A. 施莱登和施旺发现了细胞并创立了细胞学说
B. “细胞通过分裂产生新细胞”是对细胞学说的重要补充
C. 细胞学说其内容之一是一切生物都是由细胞发育而来，并由细胞和细胞产物构成
D. 细胞学说使人们对生命的认识由细胞水平进入到分子水平

7. 非选择题

一浅水湖泊由于过度捕捞导致鲈鱼（主要捕食鱼类）濒临绝迹，此时湖中主要有浮游藻类、沉水植物、螺（捕食藻类）和鲤鱼（主食螺类，少量食用藻类）等生物。浮游藻类和沉水植物分别生长在湖泊表层和下层，藻类大量繁殖会降低湖泊下层光照强度，在保留或去除大部分鲤鱼