

陕西高三生物高考模拟（2022年下学期）网上在线做题

1.

植树造林是实现天蓝、地绿、水净的重要途径，是实践“绿水青山就是金山银山”增进民生福祉的必然要求。分析下列有关说法错误的是

- A. “绿水青山就是金山银山”的生态理念包含了生物多样性的直接、间接和潜在价值
- B. 植树造林会增加生态系统的营养级别而提高其稳定性因为生产者是生态系统的基石
- C. 在农田、果园等人工生态系统中，人们可以通过增加或延长食物链来提高生态系统的稳定性同时获得更多的产品，比如“桑基鱼塘”
- D. 多数生态系统都需要通过植物不断得到来自系统外的能量补充，以便于维持其正常功能

2.

为研究塑料大棚中的草莓光合作用受遮阴的影响情况，研究人员在自然光照条件和相当于自然光照强度1/3的遮阴条件下，分别测定草莓叶片中光合色素的含量，结果如下表（表中数据为相对值）。以下相关分析正确的是

分组处理 叶绿素a 叶绿素b 类胡萝卜素

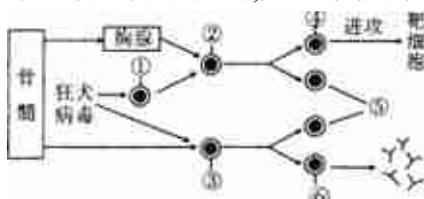
甲组自然光照组 0.42 0.12 0.33

乙组遮阴组 0.55 0.18 0.39

- A. 乙组是对照组，遮阴处理可能提高草莓的光合作用效率，因为乙组相较于甲组光合色素含量较多，使叶片吸收、转化光能的能力增强
- B. 根据乙组光合色素含量提高可推测乙组草莓叶片固定CO₂的速率一定高于甲组
- C. 若要进一步研究本课题，探究提高大棚草莓产量的环境条件，接下来应将不同遮阴程度作为实验变量进行研究
- D. 因为甲组光合色素含量低于乙组，所以甲组光合作用强度一定低于乙组，可见草莓应该在自然光照强度1/3的遮阴条件下种植以提高其产量

3.

狂犬病是由狂犬病毒引起的急性传染病，多见于狗、猫等动物，人大多因患病动物咬伤而感染，若治疗不及时，死亡率极高。下图是人体首次感染狂犬病毒的免疫过程，下列说法正确的是



- A. 细胞①对该病毒进行识别、吞噬和处理
- B. 细胞②分泌的淋巴因子使靶细胞裂解死亡
- C. 细胞⑤能够迅速增殖、分化形成浆细胞