

2022至2019年高一后半期期中考试生物免费试卷完整版（四川省遂宁中学外国语学校实验学校）

1. 选择题

有些蔬菜大棚内悬挂发红色或蓝色光的灯管，并且在白天也开灯，这样做的主要目的是（ ）

- A. 为了吸引人“眼球”，提升旅游价值
- B. 为了驱赶鸟类和昆虫，防止作物被损坏
- C. 增加了植物光的利用，提高了植物光合作用效率
- D. 也可以使用发绿色光的灯管作为补充光源

2. 选择题

吸收光能的色素分布在（ ）

- A. 叶绿体的外膜上 B. 类囊体的薄膜上
- C. 叶绿体的内膜上 D. 叶绿体的基质中

3. 选择题

科学是在实验和争论中前进的，光合作用的探究历程就是如此。下列关于光合作用的实验相关叙述正确的是

- A. 英国科学家普利斯特利的实验证明了植物可以更新 CO_2 并产生 O_2
- B. 鲁宾和卡门的实验中，用 ^{18}O 分别标记 H_2O 和 CO_2 ，证明了光合作用产生的氧气来自 CO_2 而不是 H_2O
- C. 英格豪斯通过实验认为植物生长所需养料主要来自水，而不是土壤
- D. 萨克斯的实验证明了光合作用的产物除氧气外还有淀粉

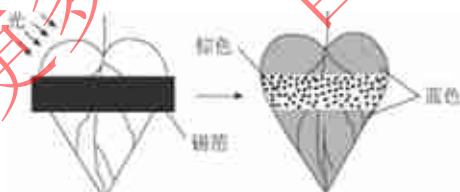
4. 选择题

在叶绿体色素的提取和分离实验中，扩散速度最快的色素是（ ）

- A. 叶绿素a B. 叶绿素b C. 胡萝卜素 D. 叶黄素

5. 选择题

图示，某绿色植物的绿叶经阳光照射24 h后，经脱色并用碘液处理，结果有锡箔覆盖的部位不呈蓝色，而不被锡箔覆盖的部位呈蓝色。本实验证明（ ）。



- ①光合作用需要二氧化碳 ②光合作用需要光 ③光合作用需要叶绿素 ④光合作用放出氧气
- ⑤光合作用制造淀粉
- A. ①② B. ③⑤ C. ②⑤ D. ①④

6. 选择题

叶绿体与线粒体在结构和功能上的相同点是（ ）

- ①具有双层膜
- ②分解有机物，释放能量
- ③产生氧气
- ④水作为生理功能的一种原料