学习指南 答案

**【任务二】**

习题1

1. 下表面 氧气
2. 氧气 二氧化碳
3. 白天光合作用强度大于呼吸作用强度时，植物体的氧气、二氧化碳运输方向与上述相反。
4. 适当增加光照强度（人工补光灯）；适当增加二氧化碳浓度（二氧化碳气体发生剂）；白天适当提高温度（增强酶活性）；夜间适当降低温度（降低酶活性）；

小结

光合作用与呼吸作用的对比

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **生理作用** | **光合作用** | **呼吸作用** |
| 反应场所 | 叶绿体 | 线粒体 |
| 反应条件 | 有光 | 无 |
| 反应时间 | 白天 | 白天夜间 |
| 物质变化 | 消耗二氧化碳和水 | 产生二氧化碳和水 |
| 产生氧气 | 消耗氧气 |
| 消耗有机物 | 积累有机物 |
| 能量变化 | 存储能量 | 释放能量 |

**【任务三】**

习题3 C

习题4 C

习题5 B

习题6 B

习题7 C

习题8

1. 呼吸作用 氧气
2. 否
3. 等于
4. 是
5. 加强光照（时间或强度），增加二氧化碳浓度（温室通风），合理密植等

只考察某一种作用

小结

植物的三大作用相关习题 光合作用和呼吸作用的图表题

光合作用和呼吸作用原理在生产上的应用