

## 2012 年中国科学院 848 植物生理学考研试题（回忆版）

本试题由 kaoyan.com 网友 yuehedou 提供

### 一、名词解释（4\*10）

1. Carbon assimilation
2. receptor
3. gravitropism
4. programmed cell death
5. phloem
6. 暗形态建成
7. 离子泵
8. 单性结实
9. 离子拮抗
10. 木质素

### 二、简答（10\*5）

1. 拟南芥的 CTR1 在其乙烯信号传导中的作用。
2. 光敏色素的两种构象？其特性？
3. 植物体内水分有哪两种存在形式？其意义分别是什么？
4. 何谓“膜电位”？膜的“超极化”与“去极化”有什么意义？
5. 信号传导的过程？其生理意义？

### 三、论述（20\*2）

1. 有哪些研究依据支持气孔的开放主要是受蓝光控制的？
2. 光合作用和呼吸作用的异同。

### 四、综合（10\*2）

1. 拟南芥的晚花型用低温处理能诱使其提前开花，试运用正向遗传学的方法，设计实验鉴定控制其春化的基因。
2. 多种因子能诱使植物对水分胁迫产生相同的抗性表型，设计实验鉴定这些因子。

以上试题来自 kaoyan.com 网友的回忆，仅供参考，纠错请发邮件至 [suggest@kaoyan.com](mailto:suggest@kaoyan.com)。