

四川大学

2002 年攻读硕士学位研究生入学考试试题

33

考试科目: 植物学

科目代号: 547#

适用专业: 植物学

(试题共 2 页)

(答案必须写在试卷上, 写在试题上不给分)

一. 名词解释: (每题 3 分, 共 30 分)

mineral nutrition

stress

adaptive enzyme

meristematic tissue

fertilization

totipotency

redifferentiation

cross adaptation

osmoregulation

phytochrome

二. 简答题 (每题 8 分, 共 40 分)

1. 溶液培养的方法和优点。
2. 简述五大类植物激素的主要生理作用及其在生产上的应用。
3. 概述双子叶植物茎的初生结构和次生结构。
4. 被子植物有极其广泛的适应性, 为什么?
5. 简述国际植物命名法规则的主要内容。

三. 论述题（三题选做二题，每题 15 分，共 30 分）

1. 自花和异花传粉各有何生物学意义？哪一种进化的方式，为什么？
2. 植物代谢的多样性及其生理意义。
3. 概述被子植物几个主要分类系统的核心内容。