

北京师范大学
2005 年招收攻读硕士学位研究生入学考试试题

专业： 植物学、生态学等
研究方向： 所有研究方向

科目代码： 816
考试科目： 植物学

【注意】答案写在答题纸上，写在试题上无效。

一、名词解释（每词 3 分，共 30 分）

凯氏带 内起源 单轴分枝 维管束 异形叶性
子实体 无限花序 蒴果 孢子体 无融合生殖

二、填空（每空 1 分，共 25 分）

1. 一个植物细胞在结构上包括_____和_____两大部分。
2. 周皮是茎的次生保护组织，包括_____、_____和_____。
3. 茎在外形上与根的主要区别表现在①_____②_____③_____。
4. 我们可以通过_____和_____来判断树枝的年龄。
5. 我们食用的马铃薯（土豆）是_____的变态，甘薯（红薯）是_____的变态。
6. 完全叶是指具有_____、_____和_____三部分组成的叶。
7. 藻胆素是_____、_____和_____3 种色素的总称；含藻胆素的藻类包括_____门和_____门。
8. 葫芦藓的孢蒴可分为_____、_____和_____三部分结构。
9. 被子植物中，_____科植物具有特立中央胎座，_____科的植物具有聚药雄蕊。

科目代码: 816

考试科目: 植物学

三、名词互译 (每词 1 分, 共计 10 分)

叶绿体 分生组织 子房 物种 银杏属

pericycle carpel placenta *Rosa* *Lilium*

四、简答题 (每题 8 分, 共 40 分)

1. 简述种子植物木材三种切面上所见到的组织结构特点。
2. 简述花粉的发育过程及成熟花粉的结构。
3. 剥树皮 (包括环剥) 会给植物造成怎样的影响? 为什么?
4. 试述真核藻类的主要生活史类型及其特点。
5. 木兰科植物的原始性表现在哪些方面?

五、问答题 (每题 15 分, 共 45 分)

1. 典型双子叶植物的根、茎、叶在形态结构上与禾本科植物有何区别?
2. 以荠菜为例说明胚囊的发育过程及胚的发育过程。
3. 蕨类植物在形态结构和适应陆地生活上比苔藓植物有哪些进一步的发展和
完善? 和种子植物相比有哪些原始的性状?