

**山东师范大学**  
**硕士研究生入学考试试题**

考试科目： 植物学

- 注意事项：1. 本试卷共 3 道大题（共计 27 个小题），满分 150 分；  
2. 本卷属试题卷，答题另有答题卷，答案一律写在答题卷上，写在该试题卷上或草纸上均无效。要注意试卷清洁，不要在试卷上涂划；  
3. 必须用蓝、黑钢笔或圆珠笔答题，其它均无效。
- \*\*\*\*\*

一、名词解释（60 分，每题 3 分）

- 1、具缘纹孔 2、双受精 3、无融合生殖 4、额外形成层 5、凯氏带  
6、通道细胞 7、聚药雄蕊 8、单身复叶 9、孤雌生殖 10、合点受精  
11、菌根 12、边缘胎座 13、蒴果 14、假种皮 15、无限维管束  
16、心材 17、平周分裂 18、核型胚乳 19、子房上位 20、二歧聚伞花序

二、简答题（50 分，每题 10 分）

- 1、以荠菜为例，简要说明胚的发育过程。  
2、简述松叶的结构特点，并说明其适应旱生环境的机制。  
3、一张未标明部分的幼期木本植物的横切面切片，怎样才能判断它是有根还是茎的部分制成的。  
4、简述双子叶植物茎的次生生长和次生结构  
5、已知某种植物花的特征如下：花两侧对称，萼片 5，合生；蝶形花冠，花瓣下降覆瓦状排列。雄蕊 10，9 枚合生，1 枚分离。子房上位。单雌蕊。写出该种植物的花程式，绘出画图式，并标出各部分名称。

三、论述题（40 分，每题 20 分）

- 1、植物的成熟组织按功能可划分为几大类？试分别说明其特点和功能。  
2、以柳树为例，阐述植物的根和分枝的生长。