

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、初生纹孔场
- 2、径向分裂
- 3、维管射线
- 4、三生结构
- 5、细胞型胚乳
- 6、传递细胞
- 7、单体雄蕊
- 8、叶镶嵌
- 9、花粉败育
- 10、多胚现象
- 11、假二叉分枝
- 12、外始式
- 13、中轴胎座
- 14、蓇葖果
- 15、中柱鞘
- 16、外韧维管束
- 17、世代交替
- 18、复雌蕊
- 19、胎座
- 20、总状花序

二、简答题（50 分，每题 10 分）

- 1、简要说明被子植物的生活史及其主要特点。
- 2、夹竹桃叶主要有那几种适应旱生环境的结构，说明其适应机制。
- 3、有一段幼嫩的麦冬的植物体，如何判断它是根还是茎？
- 4、说明松茎木质部其横向切面、径向切面、切向切面能看到的结构及其形态。
- 5、已知某种植物花的特征如下：花两性，辐射对称；花被片 6，2 轮；雄蕊 6，2 轮；子房上位，3 心皮，3 室，胚珠多数。写出该种植物的花程式，绘出花图式，并标出各部分名称。

三、论述题（40 分，每题 20 分）

- 1、何为分生组织？阐述分生组织的类型及发育意义。
- 2、试述花药的发育和花粉粒的形成过程。