

聊城大学

2007 年硕士研究生入学考试初试试题

学科专业名称: 园林植物与观赏园艺

考试科目名称: 植物学 (B)卷

注意事项: 1、本试题共 10 道大题 (共 20 个小题), 满分 150 分。

2、本卷为试题, 答题另有答题纸。答案一律写在答题纸上, 写在该试题纸上或草稿纸上无效。要注意试卷清洁, 不要在试卷上涂划。

3、答题必须用蓝、黑钢笔或圆珠笔书写, 其它均无效。

4、特殊要求携带的用具请注明, 没有特殊要求填“无”。

无

一、名词解释 (每题 2 分, 共 40 分)

1. 内膜系统 2. 同功器官 3. 杂性花 4. 细胞分化 5. 传递细胞 6. 双受精 7. 无融合生殖 8. 细胞周期 9. 异形叶性 10. 聚花果 11. 胎座 12. 内起源 13. 小孢子 14. 初生生长 15. 同配生殖 16. 异花传粉 17. 花程式 18. 真花学说 19. 嫁接 20. 雄性不育

二、分生组织有哪些类型? 各分生组织间有何关系? (12 分)

三、试述根尖各区的细胞特点及各区的功能。(13 分)

四、简述双子叶植物茎中维管形成层的发生、细胞组成及活动。(12 分)

五、简述花药和花粉粒的发生过程。(13 分)

六、图示胚珠 (含 8 核胚囊) 的结构, 并注明各部分的名称。(10 分)

七、写出下列植物的拉丁学名或中文名: (10 分)

银杏, 月季, *Cycas revolute* Thunb., *Salix babylonica* L., *Tulipa gesneriana* L.,
Pinus, *Lilium*, *Brassica pekinensis* Rupr., Orchidaceae, Magnoliaceae

八、裸子植物分哪五个纲? (10 分)

九、比较双子叶植物纲与单子叶植物纲的不同, 各列举两种代表植物。(15 分)

十、试述苔藓植物、蕨类植物和裸子植物生活史的特点, 并分析植物生活史的演化趋势。(15 分)