

河北大学 2007 年博士研究生入学考试试题

54

学科、专业	研究方向	考试科目	(套别: <u>B</u>)
动物学	土壤生态学	生物系统原理与方法	考试时间

一、名词解释 (每个名词 2 分, 共 20 分)

异花传粉 双名法 花图式 冠毛 生态因子 单体雄蕊 中日照植物
碟形花冠 物候 禾本科小穗

二、简答题 (每小题 5 分, 共 40 分)

1. 简要说明细胞壁的分层和化学成分。
2. 根瘤和菌根有何区别?
3. 为什么说被子植物是植物界最为进化的类群?
4. 根据茎的生长习性, 可将茎分为哪些类型?
5. 真花学说和假花学说有何不同?
6. 为什么说木兰科是被子植物中最原始的类群?
7. 为什么说菊科是双子叶植物中最进化的类群?
8. 列表区别蔷薇科的四个亚科。

三、绘图题 (每图 2 分, 共 12 分)

试绘出总状花序、伞形花序、伞房花序、舌状花冠、中轴胎座、侧膜胎座的理论图。

四、实验题 (8 分)

简述观察洋葱鳞茎内表皮临时装片的制作过程和观察结果

五、综述题 (每题 10 分, 共 20 分)

1. 详细说明被子植物叶片形态解剖结构对不同生态环境的适应性。
2. 详细说明被子植物四大分类系统的观点。

就此 1 页, 此页也是第 1 页。