

华中农业大学二〇一二年硕士研究生入学考试

试 题 纸

课程名称：345 林业基础知识综合之植物学 第 1 页 共 2 页

注意：所有答案必须写在答题本上，不得写在试题纸上，否则无效。

一、 名词解释（共 10 分，每题 2 分）

- 1、原生质体                      2、初生生长                      3、种子休眠  
4、聚合果                        5、异形世代交替

二、 填空题（共 10 分，每空 0.5 分）

- 1、通常根据结构不同大致将根尖分为（ ）、（ ）、（ ）和（ ）四区。  
2、稻、麦等粮食作物为人类所利用的组织是（ ）组织，苧麻等纤维作物所利用的是（ ）组织。  
3、常见的地下茎可分为（ ）、（ ）、（ ）、（ ）等类型。  
4、裸子植物的大孢子叶常发生变态，如苏铁的大孢子叶为（ ），松柏类的为（ ），罗汉松科的为（ ）；大孢子叶在被子植物中称为（ ）。  
5、下列植物各属哪个科：水杉（ ）；水松（ ）；君子兰（ ）；蝴蝶兰（ ）；冬瓜（ ）；菠菜（ ）。

三、 选择题（共 5 分，每题 1 分）

- 1、植物的一个年轮包括（ ）。  
A. 早材和晚材    B. 心材和边材    C. 硬材和软材    D.   
2、将植物界分为低等植物和高等植物两大类的重要依据是（ ）。  
A. 植物体内有无维管束    B. 生活史中是否有明显的世代交替  
C. 生活史中是否有胚的出现    D. 是水生植物还是陆生植物  
3、下列哪一组属于同源器官（ ）。  
A. 马铃薯和红薯                      B. 葡萄和豌豆的卷须  
C. 月季和仙人掌上的刺                D. 莲藕和荸荠

华中农业大学二〇一二年硕士研究生入学考试  
试 题 纸

课程名称：345 林业基础知识综合之植物学 第 2 页 共 2 页

注意：所有答案必须写在答题本上，不得写在试题纸上，否则无效。

- 4、由助细胞、反足细胞或极核发育成胚称（ ）。  
A. 孤雌生殖 B. 无配子生殖 C. 无孢子生殖 D. 营养繁殖
- 5、我们吃绿豆芽，主要吃的是（ ）。  
A. 根 B. 芽 C. 下胚轴 D. 上胚轴

四、判断题（对的打“√”，错的打“×”；共 5 分，每题 1 分）

- 1、植物细胞区别动物细胞的三大特征是细胞壁、叶绿体和液泡。（ ）
- 2、苔藓植物的孢子体依附在配子体上，供给配子体养料和水分。（ ）
- 3、菠萝由花序发育而来，属假果。（ ）
- 4、卵细胞是雌配子，成熟的花粉粒是雄配子。（ ）
- 5、禾本科植物的一个小穗就是一朵花。（ ）

五、简答题（共 30 分，每题 6 分）

- 1、简述分生组织细胞的特点。
- 2、简述双受精过程的生物学意义。
- 3、为什么“树怕剥皮，不怕烂心”。
- 4、简述植物种子和果实的结构及其作用。
- 5、请用文字表述十字花科植物的花程式  $*K_{2+2}C_{2+2}A_{2+4}\underline{G}_{(2:1)}$  中包含的信息。

六、论述题（15 分）

什么是人工营养繁殖？在生产上运用的人工营养繁殖有哪几种？人工营养繁殖在生产上的特殊意义是什么？