

# 中山 大 学

## 二 00 六 年攻读硕士学位研究生入学考试试题

科目代码: 811

科目名称: 植物学

考试时间: 1 月 15 日 下午

### 考 生 须 知

全部答案一律写在答题纸上,  
答在试题纸上的不得分! 请用  
蓝、黑色墨水笔或圆珠笔作答。  
答题要写清题号, 不必抄题。

### 一、名词解释 (先翻译成中文, 然后对其进行解释, 共 30 分, 每题 3 分)

1. phellogen
2. asexual reproduction
3. secretory canal
4. double fertilization
5. annual ring
6. floral formula
7. respiratory root
8. casparian strip
9. seed
10. aggregate fruits

### 二、单选题 (每道题只有一个最佳答案, 共 30 分, 每题 2 分)

1. 现存的我国最早的本草著作是 ( )  
A. 名医别录    B. 证类本草    C. 神农本草经    D. 本草纲目    E. 新修本草
2. 以下四组内容中, 错误的是 ( )  
A. 藻状菌的无性生殖是产生不动孢子和游动孢子  
B. 子囊菌的无性生殖产生子囊孢子  
C. 担子菌的无性生殖一般不发达  
D. 半知菌的无性生殖产生分生孢子

3. 纹孔是细胞壁中无（）增厚的区域。

- A. 初生壁    B. 次生壁    C. 胞间层    D. 细胞质    E. 原生质

4. 松树茎中具有（）

- A. 溶生式分泌腔    B. 裂生式分泌腔    C. 树脂道    D. 油管    E. 粘液道

5. 以下哪种植物的根系是须根系（）

- A. 榕树    B. 水稻    C. 芒果树    D. 木棉    E. 羊蹄甲

6. 侧根起源于（）

- A. 形成层    B. 表皮    C. 皮层    D. 内皮层    E. 中柱鞘

7. 被子植物的各种分类方法中，最重要的方法是（）

- A. 细胞学的方法    B. 形态学的方法

- C. 解剖学的方法    D. 植物化学的方法

8. 组成树干外面褐色树皮的细胞一般都（）

- A. 木质化    B. 木栓化    C. 角质化    D. 粘液质化    E. 矿质化

9. 次生皮层是指（）

- A. 皮层细胞多达 10 层以上

- B. 由表皮衍生的皮层

- C. 表皮分裂成多层细胞，细胞壁木栓化

- D. 发达的栓内层

- E. 周皮

10. 禾本科植物的叶是（）

- A. 复叶    B. 异形叶    C. 异型叶    D. 异面叶    E. 等面叶

11. 溶于醋酸、并产生  $\text{CO}_2$  气泡的晶体为（）

- A. 钟乳体    B. 针晶体    C. 草酸钙结晶    D. 簇晶    E. 方晶

12. 关于多年生裸子植物茎构造特点的描述中，错误的是（）

- A. 次生木质部均无导管

- B. 均为木质

- C. 次生韧皮部由筛胞和韧皮薄壁细胞组成

D. 次生韧皮部中无筛管、伴胞

E. 最外层为周皮

13. 广义的树皮是指 ( )

A. 周皮    B. 落皮层    C. 外树皮    D. 形成层以外    E. 韧皮部以外

14. 花托凹陷, 子房完全生于花托内并与花托愈合的是 ( )

A. 子房上位, 下位花    B. 子房上位, 周位花    C. 子房半下位, 周位花

D. 子房下位, 上位花    E. 子房下位, 下位花

15. 种以下的分类单位是 ( )

A. 族    B. 系    C. 组    D. 变种

三、简答题 (共 30 分, 每题 5 分)

1. 什么是气孔的轴式 (或类型)? 双子叶植物中常见的气孔轴式 (或类型) 有哪些?

2. 双子叶植物的叶与单子叶植物的叶在形态与构造上有何不同?

3. 简要说明维管束有哪些类型?

4. 区别有限花序和无限花序。

5. 区别五加科与伞形科的形态特征。

6. 简述裸子植物的主要形态特征。

四、问答题 (共 60 分, 每题 15 分)

1. 试述根的次生构造的主要特征。

2. 试述胚的组成及种皮上的重要结构。

3. 试述唇形科植物的主要特征。并举例。

4. 试述真花学说、假花学说及其主要的分类系统。