

## 上海师范大学 2004 年硕士研究生入学考试试题

专业名称 水生生物学考试科目 植物学 (345)

(注意: 答案必须写在统一印制的答题纸上, 否则不给分)

## 一、名词解释 (每个 3 分, 共 30 分)

1. 细胞器
2. 胞间连丝
3. 外韧维管束
4. 居间分生组织
5. 不完全叶
6. 聚花果
7. 原丝体
8. 世代交替
9. 侧膜胎座
10. 出土萌发

## 二、判断题 (在你认为正确的题后括号内划“√”, 错误的题后括号内划“×”。每小题 1 分, 共 15 分)

1. 松的胚乳是由受精极核发育而来的, 所以是三倍体 ( )
2. 双子叶植物茎的初生韧皮部是属于外始式发育 ( )
3. 果胞是褐藻的雌性生殖器官 ( )
4. 藓纲植物的假根是单列细胞的, 苔纲植物的假根是单细胞的 ( )
5. 根毛主要功能是吸收水分和无机盐, 属于输导组织 ( )
6. 裸子植物、蕨类植物、苔藓植物都属于颈卵器植物 ( )
7. 芹菜我们所食用的部分是它的茎 ( )
8. 禾本科植物果实的果皮和种皮愈合称颖果 ( )
9. 所有的单子叶植物的种子都是 1 片子叶、有胚乳的 ( )
10. 海带是属于褐藻门植物, 它的叶绿素成分是叶绿素 a 和叶绿素 b ( )

11. 糊粉粒是储藏淀粉的一种结构 ( )
12. 红藻和褐藻都含有叶绿素 a 和 c ( )
13. 被子植物的成熟花粉粒是它的雄配子体 ( )
14. 筛管存在于韧质部中, 主要功能是输导营养物质, 是活细胞 ( )
15. 地衣是藻类和真菌的共生体, 属于低等植物 ( )

三、写出紫菜的生活史 (10 分)

四、绘双子叶植物根的初生结构简图、注明其各部分名称, 并比较它与双子叶植物茎的初生结构有何不同 (15 分)

五、果实有哪些类型? 各举一例 (15 分)

六、举例说明植物的生活史有哪几种类型, 它们的演化趋势如何 (20 分)

七、写出蕨类植物的生活史, 并比较与苔藓植物生活史的异同点 (20 分)

八、写出下列各科植物的主要特征, 并编制一个下列科的检索表 (25 分)

木兰科

十字花科

锦葵科

葫芦科

伞形科