



初级中学植物学 练习册

(初中二年级全学年用)

ZHIWUXUE ~~LITANXICE~~

人民教育出版社

说 明

初中植物学练习册（全一册）是配合中学生学习植物学课本使用的，可以供中学生课堂练习用，也可以作为学生的课外练习。通过这套练习题的训练，学生可以复习巩固课堂所学的植物学基础知识，提高基本技能，发展智力和能力。

初中植物学练习册有以下几个特点：

一、内容编排与课本的章节顺序一致，便于学生配合学习进度使用。

二、练习题的内容注意适合学生的程度，既有基本练习题，也有综合性和灵活性较强的练习题。在题型上，力求多样化，有填充、填图、识图填充、判断、选择、分析说明、填表、实验、问答等，并且配有插图，注意联系生活和生产实际。

三、本练习册的题目，教师可以根据教学实际情况让学生选做。

四、本练习册附有部分参考答案，供教师和学生参考。

参加本练习册编写工作的有李沧、刘真、赵绰。林镜仁老师参加了讨论。责任编辑是刘真。审定者是武永兴、段芸芬。

本练习册中如有不妥之处，希望广大师生及时指正，以便再版时修改。

人民教育出版社生物室

1988·2·

目 录

绪论	1
----------	---

第一编 绿色开花植物

第一章 植物体的基本结构	2
第一节 细胞	2
第二节 组织和器官	6
第二章 种子	8
第一节 种子的结构	8
第二节 种子的成分	9
第三节 种子的萌发	10
第四节 种子的休眠和种子的寿命	12
第三章 根	14
第一节 根的形态	14
第二节 根的结构	15
第三节 根对水分的吸收	18
第四节 根对无机盐的吸收	20
第四章 叶	22
第一节 叶的形态	22
第二节 叶的结构	24

第三节 叶的光合作用	26
第四节 叶的呼吸作用	29
第五节 叶的蒸腾作用	31
第五章 茎	34
第一节 芽和芽的发育	34
第二节 茎的形态	35
第三节 茎的结构	37
第四节 茎的输导作用	40
第五节 茎的繁殖作用	42
第六章 花和果实	43
第一节 花的结构	43
第二节 花的种类和花序	45
第三节 开花和传粉	48
第四节 受精和果实、种子的形成	49
第五节 果实的结构和种类	51
第六节 开花结果与根、叶、茎生长的关系	52
第七章 绿色开花植物的分类	54
第一编综合练习题	59

第二编 植物的类群

第一章 藻类植物	63
第一节 绿藻	63
第二节 其他藻类植物	65

第二章 菌类植物	67
第一节 细菌	67
第二节 放线菌	69
第三节 真菌	71
一 酵母菌和霉菌	71
二 食用真菌	73
第三章 地衣植物	76
第四章 苔藓植物	78
第五章 蕨类植物	81
第六章 种子植物	83
第一节 裸子植物	83
第二节 被子植物	84
第七章 植物的进化	86
第一节 植物进化的证据和进化的历程	86
第二节 植物进化的原因	87
第二编综合练习题	89

第三编 植物群落

第一章 植物群落的组成和结构	92
第二章 我国植物群落的地理分布	95
第三章 我国珍贵的植物资源	97
第四章 植物资源的保护	99

第三编综合练习题 100

部分参考答案 102

绪 论

一、 填充题:

1. 植物与人类的密切关系，表现在 _____

_____， _____，
_____， _____，
_____等方面。

2. 李时珍是我国明代一位杰出的 _____ 和
伟大的 _____。他编著的 _____
是一部植物学方面的经典著作。

3. 为了开发利用 _____，
提高 _____，改善和保护 _____
，必须学好植物学知识。

二、 问答题:

你准备怎样学习植物学？

第一编 绿色开花植物

第一章 植物体的基本结构

第一节 细胞

一、填充题：

下图是植物细胞的立体模式图。图中的 1 是 _____

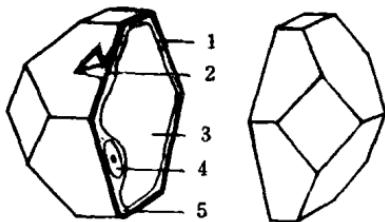
_____，它的作用是 _____； 2 是 _____

_____，它的作用是 _____

； 3 是 _____，里面充满的液体是 _____

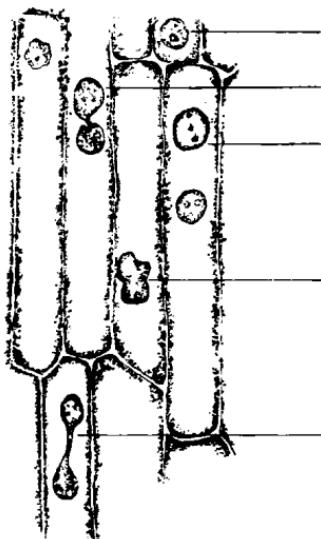
； 4 是 _____，它含有 _____

； 5 是 _____，它的流动可以起到 _____的作用。



二、识图填空：

- 用 1、2、3、4、5 依次标出图中植物细胞分裂的几个步骤。



- 在植物体内的 _____ 和 _____ 等处，都具有分裂能力旺盛的细胞。

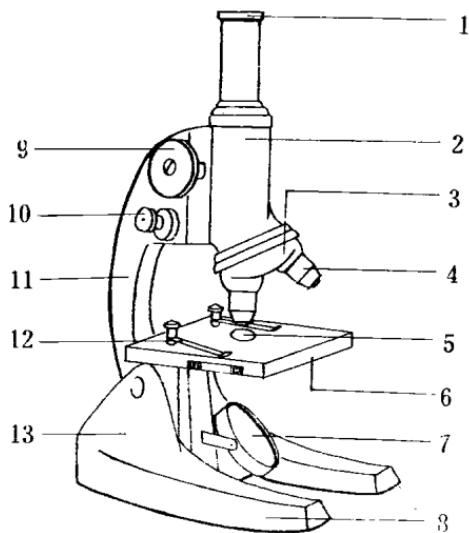
三、问答题：

从哪几方面可以说明植物细胞是活的，而不是死的？

四、 实验题:

1. 按照下图标出显微镜各部分的名称:

- | | | | |
|----|-------|-----|-------|
| 1— | _____ | 8— | _____ |
| 2— | _____ | 9— | _____ |
| 3— | _____ | 10— | _____ |
| 4— | _____ | 11— | _____ |
| 5— | _____ | 12— | _____ |
| 6— | _____ | 13— | _____ |
| 7— | _____ | | |



2. 现有一台显微镜，它有两个目镜，放大倍数分别是 $5\times$ 、 $10\times$ ；它有两个物镜，放大倍数分别是 $45\times$ 、 $75\times$ 。那么，这台显微镜的最高放大倍数是_____倍，最低放大倍数是_____倍。

3. 显微镜视野中出现的物象在右下方时，只有轻轻地向_____方推动装片，才能使物象移到视野中心。

4. 用显微镜进行观察时，左眼睁开的目的是

_____，右眼睁开的目的是_____。

5. 以下四图是正在转动粗准焦螺旋、使镜筒下降的四种姿势。其中，只有第_____图的姿势才是正确的。



一



二



三

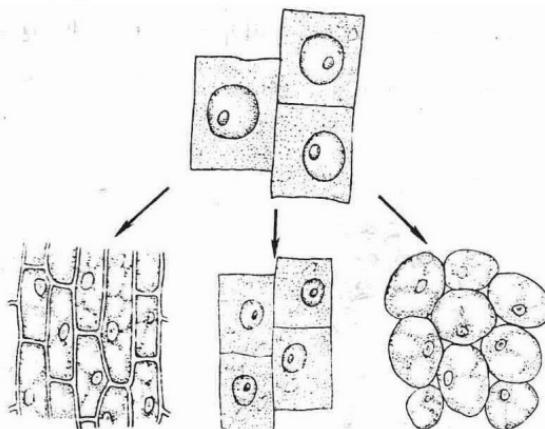


四

第二节 组织和器官

一、 填充题：

1. 下图是细胞分化示意图。图中上方的一群细胞经过分化形成了 _____ 种组织。



2. 苹果的表皮是 _____ 组织，苹果的果肉是 _____ 组织。

二、 用线条将下列名称与相应的图连接起来：

细胞

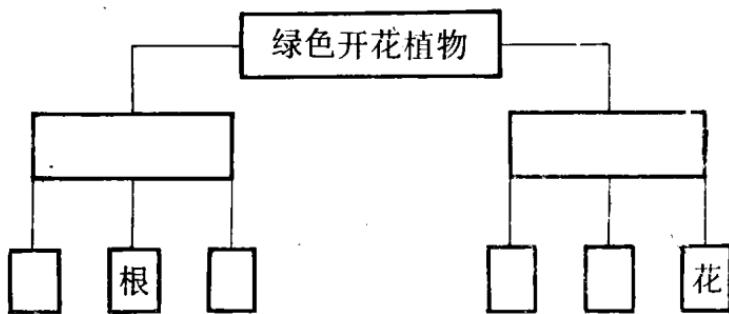
组织

器官

植物体



三、 填图解:

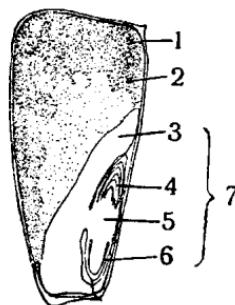
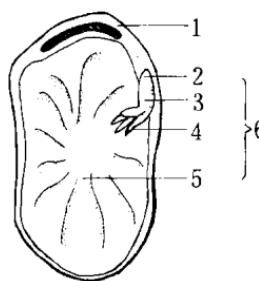


第二章 种子

第一节 种子的结构

一、识图填空：

下面左图是蚕豆种子，右图是玉米种子，将种子结构各部分的名称填写在图下面的横线上。



- 1—_____
2—_____
3—_____
4—_____
5—_____
6—_____

- 1—_____
2—_____
3—_____
4—_____
5—_____
6—_____
7—_____

二、填充题：

1. 在植物种子中，_____是新植物体的幼体；

对胚起保护作用。

2. 大豆种子中的子叶有_____片；营养物质贮藏在_____里。
3. 小麦种子中的子叶有_____片，营养物质贮藏在_____里。
4. 人吃的面粉、玉米粉主要来自种子的_____部分；人吃的花生、大豆主要是种子的_____部分。

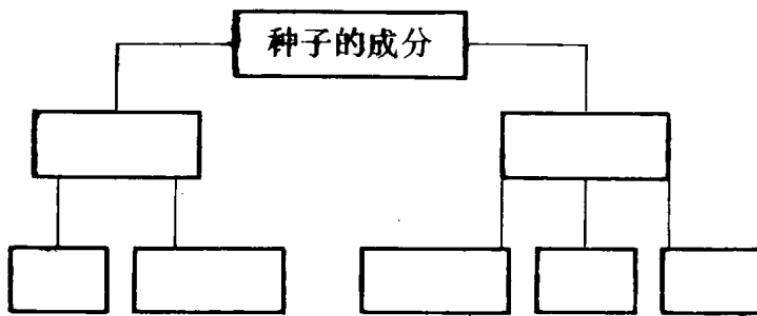
三、判断题：

正确的画√，错误的画×，填在括号内。

1. 切去一半胚的玉米种子就不能萌发了。 ()
2. 如果把大豆种子的子叶全部去掉，它还是可以萌发成长为幼苗的。 ()
3. 种子中主要的结构是胚。 ()

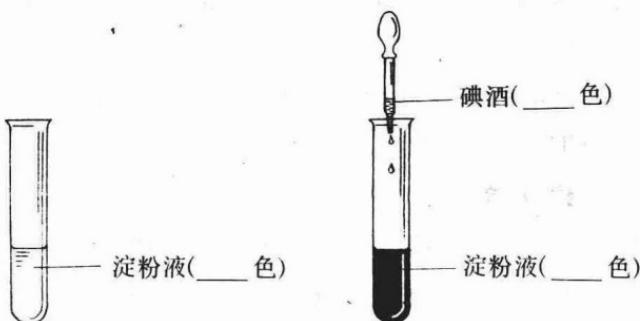
第二节 种子的成分

一、填图解：



二、填图：

下图是证明试管里的液体内是否含有淀粉的实验。请将碘酒的颜色和实验前后淀粉液的颜色填在图中的横线上。



三、填充题：

- 种子里面的淀粉、脂肪、蛋白质必须经过转化，成为_____的物质，才能被胚_____。
- 种子里面的有机物对于胚发育成_____有很大的意义，因此，播种时必须选用_____的种子。
- 面粉主要是小麦种子有机物里的_____和_____，豆油主要是大豆种子有机物里的_____。

第三节 种子的萌发

一、填充题：

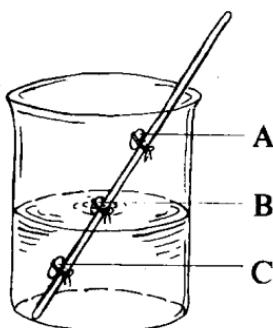
- 种子萌发所需要的外界条件是_____、_____和_____。这三个条件对于种子内有机物的

起着重要的作用。

2. 大豆种子在萌发过程中，子叶 土；蚕豆种子在萌发过程中，子叶 土。因此，大豆种子应当种得 些；蚕豆种子可以种得 些。

二、分析说明题：

将三粒具有萌发能力的玉米种子，分别放在烧杯内的不同位置上（A 粒暴露在空气中，C 粒完全浸没在水里，B 粒只有一半浸没在水里），并将这一装置放在温暖的地方。分析几天以后这三粒种子将有什么变化，并简单说明原因。



三、识图填空：

观看下面两图，识别菜豆幼苗的各部分是由菜豆种子的哪一部分发育来的。