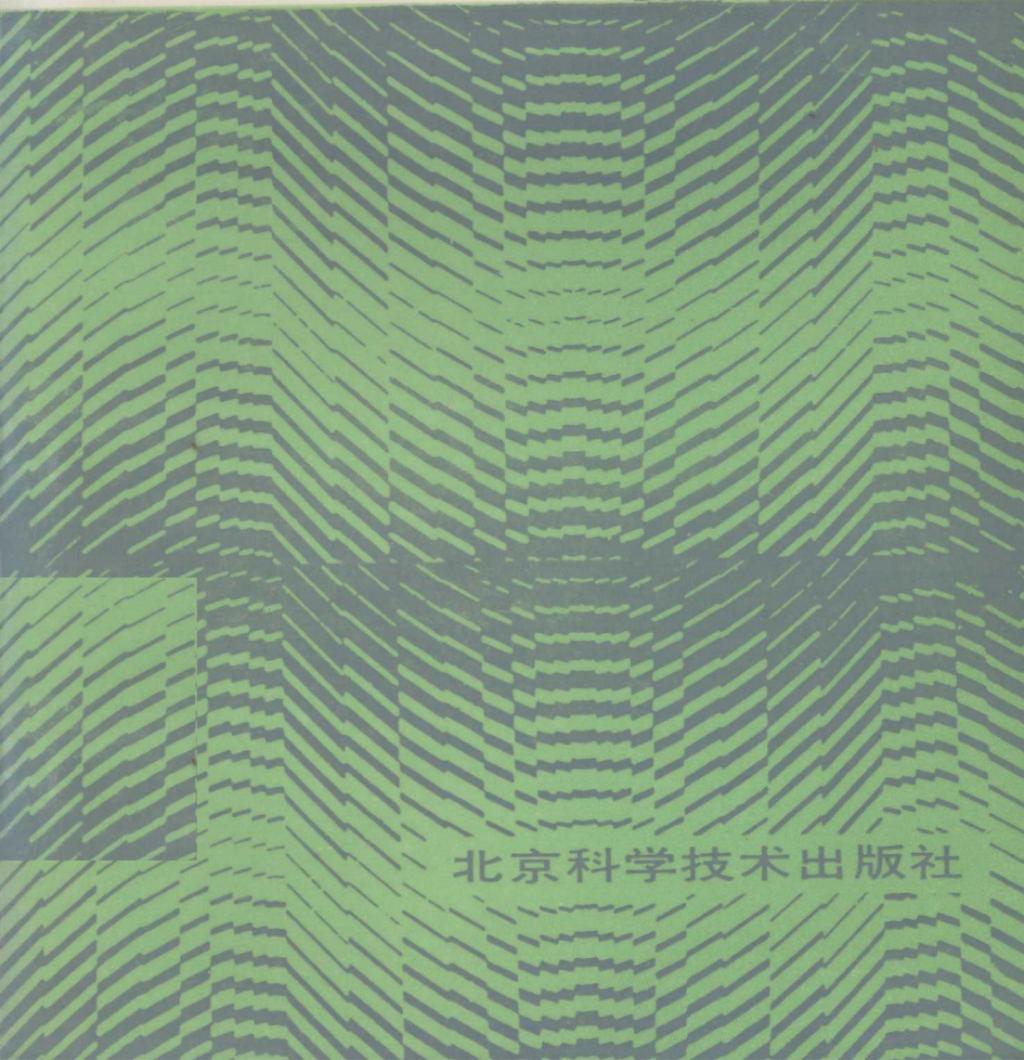


初中强化训练题精选

# 生物

虞献玲 主编



北京科学技术出版社

初中强化训练题精选

# 生 物

虞献玲 主编

郭妹珠 虞献玲 赵方禹 编著

北京科学技术出版社

(京)新登字207号

初中强化训练题精选

生 物

虞献玲 主编

\*

北京科学技术出版社出版

(北京西直门南大街16号)

邮政编码：100035

---

新华书店发行 各地新华书店经售

北京华昌印刷厂印刷

\*

787×1092毫米 32开本 8.75印张 196千字

1992年1月第一版 1992年12月第二次印刷

印数16351—23450册

---

ISBN 7-5304-1041-5/Z·465 定价：4.10元

## 内 容 介 绍

本书是根据全日制《中学生物学教学大纲》编写的，包括植物学、动物学和人体生理卫生三部分。

本书内容紧扣教材，与教学同步，对课本上的练习做了进一步拓展和扩张。练习题面广量大，题型多样化，具有一定 的综合性、灵活性和典型性，书后附有练习答案。通过练习，可使学生掌握生物学的基础知识和解题的技能技巧，从而提高他们思考问题和解决问题的能力，以期达到教学目标。

本书可作为一般中学和重点中学学生平时练习及考试复习时用书，也可供中学生物教师教学参考。

## 前　　言

---

为满足当前教学的需要，帮助广大初中学生巩固各科基础知识，通过科学训练逐步形成较强的自学能力，我们编写了这套《初中强化训练题精选》。

这套丛书具有以下特点：

1. 以国家教委颁布的中学各科教学大纲为指导，以初中现行统编教材为依据，努力体现大纲精神，体现教材的编写意图。

2. 从中等以上的初中学生的水平出发，既能帮助学生克服自学中的实际困难，又有利于发挥学生独立钻研的积极性和创造性。

3. 习题皆精选，准确、精炼、重点突出、富于变化。

4. 吸收了考试改革的最新成果，题型更适应中考的新趋势。

鉴于以上特点，该书不仅适用于广大的初中在校生自我训练与自我检测，而且也利于社会青年自学之用。

本套丛书密切配合教材，涉及中学语文、代数、几何、物理、化学、政治、英语、生物、历史、地理等十科课程，每科编为一册，计十册，参加本书编写的老师来自八个单位：北京四中、北京八中、师大实验中学、师大二附中、清华二附中、地质附中、西城教育学院分院、西城教研中心。全套丛书由许庆桐、张雪梅同志组织编写。

在本丛书出版过程中得到赵明辉、葛渭海两同志和北京  
科技出版社领导及广大同志的协助，特表示感谢。

由于编写时间仓促，或有疏漏之处，恳请读者指正。

张雪梅

1991年10月

# 目 录

## 第一部分 植物学

绪论 .....	( 1 )
第一编 绿色开花植物 .....	( 2 )
第一章 植物体的基本结构 .....	( 2 )
第二章 种子 .....	( 8 )
第三章 根 .....	( 11 )
第四章 叶 .....	( 16 )
第五章 茎 .....	( 25 )
第六章 花和果实 .....	( 31 )
综合练习题一 .....	( 40 )
第七章 绿色开花植物的分类 .....	( 45 )
第二编 植物的类群 .....	( 51 )
第一章 藻类植物 .....	( 51 )
第二章 菌类植物 .....	( 55 )
第三章 地衣植物 .....	( 60 )
第四章 苔藓植物 .....	( 61 )
第五章 蕨 .....	( 63 )
第六章 种子植物 .....	( 65 )
第七章 植物的进化 .....	( 67 )
第三编 植物的群落 .....	( 69 )
第一章 植物群落的组成和结构 .....	( 69 )
第二章 我国植物群落的地理分布 .....	( 71 )

第三章 我国珍贵的植物资源 .....	(71)
综合练习题二 .....	(73)
练习题答案 .....	(77)

## 第二部分 动物学

绪论 .....	(99)
第一章 原生动物门 .....	(100)
第二章 腔肠动物门 .....	(103)
第三章 扁形动物门 .....	(107)
第四章 线形动物门 .....	(111)
第五章 环节动物门 .....	(114)
第六章 软体动物门 .....	(119)
第七章 节肢动物门 .....	(121)
第八章 棘皮动物门 .....	(130)
综合练习题一 .....	(131)
第九章 脊索动物门 .....	(134)
第一节 低等脊索动物——文昌鱼 .....	(134)
第二节 鱼纲 .....	(135)
第三节 两栖纲 .....	(141)
第四节 爬行纲 .....	(145)
第五节 鸟纲 .....	(147)
第六节 哺乳纲 .....	(152)
综合练习题二 .....	(162)
第十章 动物的进化 .....	(163)
第十一章 我国动物的地理分布 .....	(165)
练习题答案 .....	(166)

### 第三部分 人体生理卫生

第一章 概述	(198)
第二章 皮肤	(201)
第三章 运动系统	(202)
第四章 循环系统	(205)
第五章 呼吸系统	(213)
第六章 消化系统	(216)
第七章 新陈代谢	(222)
第八章 泌尿系统	(225)
综合练习题一	(228)
第九章 内分泌系统	(229)
第十章 神经系统	(233)
第十一章 生殖与发育	(240)
第十二章 传染病	(242)
综合练习题二	(245)
练习题答案及提示	(250)

# 第一部分 植物学

---

## 绪 论

**教学目标：**使学生了解植物与人类的关系、祖国古代研究植物的成就、植物学的研究内容；学习植物学对社会主义建设的意义以及学习植物学的正确方法。培养学生爱国主义热情和民族自豪感，激发其学习植物学的兴趣。

### 练习题

一、植物最常见。树木和杂草，庄稼、蔬菜和果树以及各种花卉，都是植物。此外，肉眼不可见的\_\_\_\_\_，身体微小、不引人注目的\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_等也都属于植物。

二、植物与人类的关系最密切，人类\_\_\_\_\_，\_\_\_\_\_，\_\_\_\_\_，\_\_\_\_\_，\_\_\_\_\_，都离不开植物，植物是人类最好的朋友。

三、明代的\_\_\_\_\_是我国杰出的植物学家和药学家。他经过\_\_\_\_\_年的努力，编著了《\_\_\_\_\_》一书。

四、我们将要学习植物学的内容，共分三个部分：第一部分学习\_\_\_\_\_，包括各个器官的\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_，以及\_\_\_\_\_；第二部分学习\_\_\_\_\_，包括各类植物的\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和经济意义，以及各类植物\_\_\_\_\_的道路；第三部分学习\_\_\_\_\_，包括它的\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_，我国主要植物群落的\_\_\_\_\_，我国珍贵的\_\_\_\_\_，

等等。这些丰富的知识，生动有趣，值得探求。

五、学好植物学关系到伟大的社会主义建设事业的三件事是：1\_\_\_\_\_；2\_\_\_\_\_；3\_\_\_\_\_。

## 第一编 绿色开花植物

### 第一章 植物体的基本结构

教学目标：使学生重点了解植物体的结构概况——由细胞构成组织，由组织构成器官，由器官构成植物体。了解显微镜的结构和用法，并练习使用。学习制作临时装片。学画生物图。

#### 练习题

一、\_\_\_\_\_植物是人们最常见、与人类关系最密切的植物。在认识这类植物时，要了解它们的\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_，以及它们的某些常见\_\_\_\_\_。

二、\_\_\_\_\_年，\_\_\_\_\_人\_\_\_\_\_用自制的显微镜发现了\_\_\_\_\_，它是构成植物体的\_\_\_\_\_。

三、填表说明植物细胞的结构在以下几方面的特点：

表 1

		位 置	形态结构	生理功能
细 胞 的 结 构	细胞壁			
	细胞膜			
	细胞质			
	细胞核			
	液 泡			

四、观察柿种子的胚乳切片，可见细胞之间有很多细丝相连。它们是由\_\_\_\_\_形成的，叫做\_\_\_\_\_。它通过细胞壁上极小的\_\_\_\_\_，使细胞之间彼此连通，交流\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_由此可见，一个植物体的各个细胞不是\_\_\_\_\_的，而是彼此\_\_\_\_\_的。

五、植物体能够由小长大的原因是：依靠细胞的\_\_\_\_，使细胞数目增多；依靠细胞的\_\_\_\_，使细胞体积增大。

六、简单地说，细胞的分裂，就是\_\_\_\_\_。

七、细胞的生长是这样的：新生的子细胞体积很小，不断地从周围环境中\_\_\_\_\_各种养料，并把它们\_\_\_\_\_成本身的物质，从而逐渐长大。

八、长成的细胞有一个大的\_\_\_\_\_，细胞质只剩下\_\_\_\_\_，连同细胞膜紧贴细胞壁；细胞核受了\_\_\_\_\_的挤压，移到细胞的\_\_\_\_\_。

九、细胞在继续生长的过程中，由于它们的\_\_\_\_\_有了不同，因而它们的\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_也逐渐发生了变化，从而就逐渐形成各种不同\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_的细胞群。细胞的这个发展变化过程，就是\_\_\_\_\_。其结果就形成了\_\_\_\_\_。

十、填表比较洋葱表皮和番茄果肉的细胞特点以及组织类型，并总结组织的概念：

表 2

	细胞				属于哪种组织	组织的概念
	数目	排列	形态结构	功能		
洋葱表皮						
番茄果肉						

十一、不同的\_\_\_\_\_按照一定的\_\_\_\_\_连合起来，具有一定的\_\_\_\_\_，就叫做器官。

十二、任何一株绿色开花植物都有\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_六种器官。其中营养器官是\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_，生殖器官是\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。

十三、什么叫做装片？切片？涂片？

十四、填显微镜结构图：

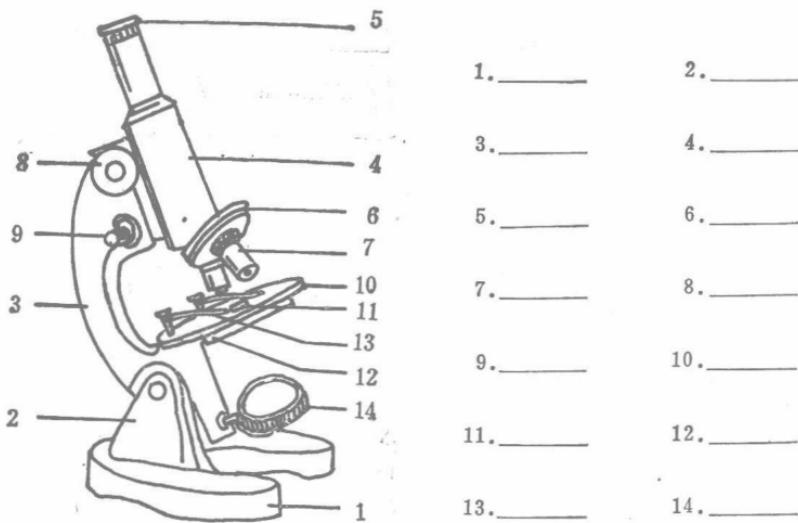


图1 显微镜的结构

十五、取送显微镜时，要一只手握住\_\_\_\_\_，另一只手托住\_\_\_\_\_。

十六、放镜动作要\_\_\_\_\_，应把它摆在自己面前的实验台\_\_\_\_\_的位置上。

十七、转动转换器时，要用\_\_\_\_\_指和\_\_\_\_\_指转动转换器的\_\_\_\_\_，不要用手指勾着\_\_\_\_\_转动转换器。

十八、对光时，要使\_\_\_\_\_物镜正对通光孔。转动载物台下面的遮光器，让一个\_\_\_\_\_的光圈对准通光孔。用\_\_\_\_\_眼朝目镜里注视，\_\_\_\_\_眼也要睁开。用手把反光镜转向\_\_\_\_\_，光线强时，让\_\_\_\_\_镜对着光源；光线弱时，用\_\_\_\_\_镜对着光源。当从目镜里看到一个\_\_\_\_\_，光就对好了。

十九、进行观察时，要把玻片标本放在载物台上，其上的标本要正对着通光孔的\_\_\_\_\_，并用\_\_\_\_\_将其两端压住。然后，\_\_\_\_\_时针方向转动粗准焦螺旋，使镜筒慢慢下降，这时，两眼要看着\_\_\_\_\_，直到它接近玻片为止，以防止它们相互接触。再用\_\_\_\_\_眼向目镜内注视，同时\_\_\_\_\_方向转动粗准焦螺旋，使镜筒\_\_\_\_\_上升，当看到物象时，再用手轻微地\_\_\_\_\_转动细准焦螺旋，直到看清楚物象为止。

二十、换用高倍物镜时，首先在低倍镜下把要进一步放大的部分转移到视野的\_\_\_\_\_，然后转动\_\_\_\_\_，使高倍物镜对准\_\_\_\_\_，再稍微调节\_\_\_\_\_，就可以观察清楚。

二十一、如果显微镜的功能不够好，应该怎样操作，才可以在高倍物镜下看清物象呢？在实验中请注意，高倍物镜的顶端离下面的玻片非常近，稍不小心，会打碎玻片、损伤镜头。

二十二、填表比较使用低倍物镜和高倍物镜时在以下方面的不同点：

表 3

	视野的范围	视野的明暗	视野中细胞的数目	视野中细胞的大小
低倍物镜				
高倍物镜				

二十三、目镜是 $16\times$ ，物镜是 $10\times$ ，放大的物象是原物的\_\_\_\_\_倍。如果放大的物象是原物的 $640\times$ ，所用的目镜是 $16\times$ ，那么，物镜应为\_\_\_\_\_。第二次物象是第一次物象的\_\_\_\_\_倍。

二十四、在显微镜下观察到的物象是\_\_\_\_\_象。因此要使视野中的物象向下移动，就要用双手向\_\_\_\_\_移动玻片，要使物象向右移动，就要向\_\_\_\_\_移动玻片。

#### 二十五、选择填空：

在视野中左上方有一个完整的细胞物象，要使该细胞移到视野中央，必须朝\_\_\_\_\_推动装片。

供选择的答案：①左下方 ②左上方 ③右下方 ④右上方

二十六、保护好镜头要注意：1\_\_\_\_\_；2\_\_\_\_\_；3\_\_\_\_\_。

二十七、当你用显微镜观察某一装片时，如果在视野中有不洁之物，你怎样判断它存在于装片上、物镜上、还是目镜上？

二十八、使用显微镜观察装片以后，先转动粗准焦螺旋使镜筒\_\_\_\_\_，从载物台上取下\_\_\_\_\_。接着用准备好的布把\_\_\_\_\_擦拭干净。再转动转换器把两个物镜\_\_\_\_\_并转动粗准焦螺旋使镜筒降到\_\_\_\_\_位置。最后，用和取镜相同的方式，把显微镜放回镜箱并锁好。

二十九、什么叫载玻片？盖玻片？永久装片及永久切片？临时装片及临时切片？

三十、制作洋葱表皮临时装片的步骤是：1\_\_\_\_\_；2\_\_\_\_\_；3\_\_\_\_\_；4\_\_\_\_\_。

三十一、盖盖玻片时应注意什么？

### 三十二、怎样给临时装片染色?

三十三、观察永久装片或切片时，可利用镜柱和镜臂间的活动关节使显微镜略微向后倾斜，便于观察。观察临时装片或切片，能否这样做？为什么？

三十四、制作番茄果肉细胞的临时装片时，一定要用\_\_\_\_\_的番茄，用解剖针挑取番茄果肉的量一定要\_\_\_\_\_，以便看清分散开的细胞的特征。



图2 黑藻

### 三十五、课外小实验：观察细胞质的流动。

黑藻是单子叶植物纲，水鳖科，黑藻属的植物。在池塘或流水缓慢的小溪中可以找到。实验前一二天将放有黑藻的玻璃缸置于向光处。实验时，取下一片顶端的幼嫩叶片，制成装片，可观察到细胞质的流动现象。

### 三十六、画生物图时，图的大小、位置要注意什么？

三十七、画图时，一般用\_\_\_\_\_H铅笔。铅笔要削尖，先轻轻画出\_\_\_\_\_，经修改再画出\_\_\_\_\_的结构图。要注意所画构造的各部分的\_\_\_\_、\_\_\_\_\_，务必使图形正确。

### 三十八、结构中较暗的地方，怎样在图中表示出来？

### 三十九、图注应注意什么？

## 第二章 种子

教学目标：使学生掌握种子的结构和成分，种子萌发的条件及过程，种子的休眠及寿命，以及这些知识在农业生产上的应用。

### 练习题

#### 一、填图：

##### 1. 菜豆种子的结构图：

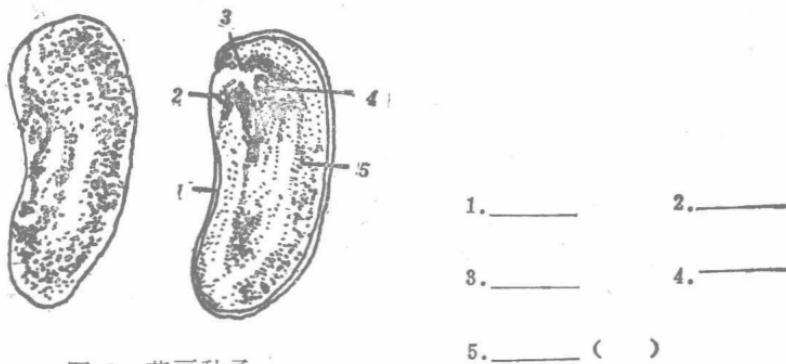


图3 菜豆种子

##### 2. 玉米种子的结构图：

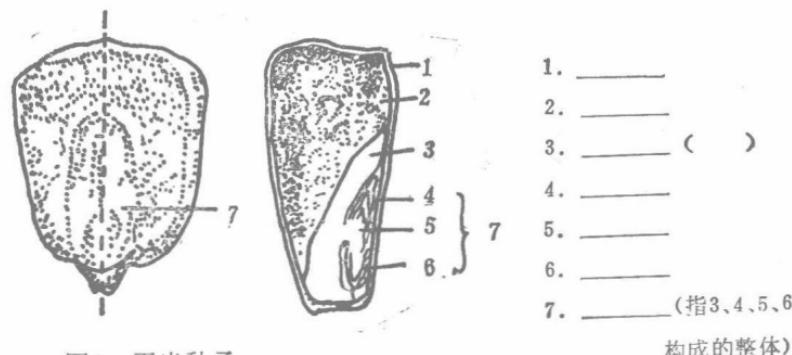


图4 玉米种子