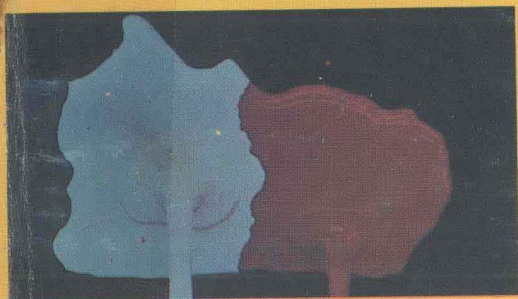


九年义务教育三年制初级中学

练习与测试



第一册（上）

# 生物

江苏科学技术出版社

九年义务教育三年制初级中学

# 练习与测试

## 生 物

第一册(上)

本书编写组

江苏科学技术出版社

初中练习与测试

生物学

本书编写组

---

出版：江苏科学技术出版社  
发行：江苏省新华书店  
印刷：徐州新华印刷厂

---

开本 787×1092 毫米 1/32 印张 3.75 字数 79,000  
1993 年 6 月第 1 版 1998 年 4 月第 6 次印刷

---

ISBN 7-5345-1567-X

---

G · 206

定价：3.40 元

我社图书如有印装质量问题，可随时向承印厂调换。

# 说 明

本书是根据国家教委 1992 年颁发的九年义务教育全日制初级中学《生物学教学大纲》和义务教育三年制初级中学生物课本第一册(上)编写的,旨在帮助初中学生更好地掌握植物学基础知识和基本技能,培养学习兴趣,发展智力和能力。

全书分为练习和检测两部分。练习以课堂教学内容的基础知识和基本技能为主。内容编排与章节顺序一致,便于教师配合教学进度,让学生在课堂练习使用。检测部分则按章或单元编写,题目难度较练习题略有提高,以帮助培养灵活运用知识和分析解决问题的能力。

在编写过程中,命题力求题型多样,内容丰富,重点突出,知识覆盖面大。为了方便教师的教学和学生的自学,本书还附有参考答案,供使用中参考。

本书中有疏漏和不妥之处,恳请广大师生予以批评指正,以便修订。

编 者

1993 年 7 月

# 目 录

## 探索生物的奥秘

### 第一部分 植 物

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 第一章 植物体的基本结构 .....    | 3  |
| 第一节 观察和实验的用具 .....    | 3  |
| 第二节 临时装片 .....        | 4  |
| 实 验 用显微镜观察植物细胞 .....  | 5  |
| 第三节 细 胞 .....         | 6  |
| 第四节 组织和器官 .....       | 8  |
| 第二章 种子的萌发 .....       | 10 |
| 第一节 种子的结构 .....       | 10 |
| 第二节 种子的成分 .....       | 11 |
| 第三节 种子的萌发、休眠和寿命 ..... | 13 |
| 检测一 .....             | 15 |
| 第三章 水分和无机盐的吸收 .....   | 20 |
| 第一节 根的形态 .....        | 20 |
| 实 验 观察根毛和根尖的结构 .....  | 21 |
| 第二节 根的结构 .....        | 22 |
| 第三节 根对水分的吸收 .....     | 23 |
| 第四节 根对无机盐的吸收 .....    | 25 |
| 第四章 有机物的制造 .....      | 27 |
| 第一节 叶的形态 .....        | 27 |
| 实 验 观察叶片的结构 .....     | 28 |
| 第二节 叶片的结构 .....       | 29 |
| 实 验 绿叶在光下制造淀粉 .....   | 31 |

|     |                      |    |
|-----|----------------------|----|
| 第三节 | 有机物的制造——光合作用 .....   | 32 |
| 检测二 | .....                | 34 |
| 第五章 | 有机物的分解利用和水分的散失 ..... | 38 |
| 第一节 | 有机物的分解利用——呼吸作用 ..... | 38 |
| 第二节 | 水分的散失——蒸腾作用 .....    | 40 |
| 第六章 | 营养物质的运输 .....        | 42 |
| 第一节 | 茎是由芽发育的 .....        | 42 |
| 实 验 | 观察茎的结构 .....         | 43 |
| 第二节 | 茎的结构 .....           | 44 |
| 第三节 | 茎的输导作用和贮藏作用 .....    | 46 |
| 检测三 | .....                | 48 |
| 第七章 | 开花结果和营养繁殖 .....      | 52 |
| 第一节 | 花的结构 .....           | 52 |
| 第二节 | 花的种类 .....           | 53 |
| 第三节 | 开花和传粉 .....          | 54 |
| 第四节 | 果实和种子的形成 .....       | 56 |
| 第五节 | 营养繁殖 .....           | 58 |
| 第八章 | 植物体是一个整体 .....       | 60 |
| 检测四 | .....                | 62 |
| 第九章 | 植物的主要类群 .....        | 65 |
| 第一节 | 藻类植物 .....           | 65 |
| 第二节 | 苔藓植物 .....           | 66 |
| 第三节 | 蕨类植物 .....           | 68 |
| 第四节 | 种子植物 .....           | 71 |
| 实 验 | 采集和制作植物标本 .....      | 74 |
| 检测五 | .....                | 77 |

## 第二部分 细菌,真菌,病毒

|     |              |    |
|-----|--------------|----|
| 第一章 | 细 菌 .....    | 81 |
| 第二章 | 真 菌 .....    | 83 |
| 第一节 | 酵母菌和霉菌 ..... | 83 |

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 第二节 蘑 菇 .....      | 85  |
| 第三章 病 毒 .....      | 86  |
| <u>检测六</u> .....   | 87  |
| <u>综合检测一</u> ..... | 88  |
| <u>综合检测二</u> ..... | 95  |
| <u>参考答案</u> .....  | 100 |

# 探索生物的奥秘

## 填充题

1. 自然界中,凡是有 生命 的物体都叫生物。例如 树、鸟 和 鱼 等。
2. 在人们的日常生活中,人的 衣、食、住、行 都离不开生物。
3. 在国家建设中,生物知识更重要。例如在物质文明建设方面的 农林牧渔、医疗卫生、自然环境,在精神文明建设方面的 陶冶情操 都不能缺少生物知识。环境保护
4. 我国明代的李时珍用他毕生精力写成一部药学巨著 《本草纲目》,对祖国的医学事业作出了杰出的贡献。

## 第一部分 植 物

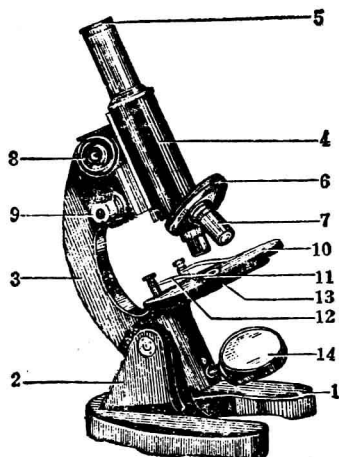
# 第一章 植物体的基本结构

## 第一节 观察和实验的用具

### 一、识图填充题

在显微镜的结构图中注明各部分名称：

1. 镜座； 2. 镜柱； 3. 镜臂；
4. 镜筒； 5. 目镜； 6. 转换器；
7. 物镜； 8. 粗准焦螺旋； 9. 细准焦螺旋；
10. 载物台； 11. 通光孔； 12. 压片夹；
13. 遮光器； 14. 反光镜。



## 二、填充题

在使用显微镜过程中：

1. 对光时，转动转换器，使 低 倍 物 镜正对通光孔，再转动遮光器，选择一个 较大 的光圈对准通光孔，用 左 眼朝目镜里注视，右 眼也要睁开，接着用手把 反光镜 转向光源，光强时用 平面 镜，光弱时用 凹面 镜。只要视野的 光亮 程度适合，光就对好了。

2. 对好光以后，把装片放在载物台上，装片的标本要正对 通光孔 的中心，两端用 压片夹 压住。转动准粗焦螺旋，使镜筒慢慢 下降 接近玻片。再用 左 眼向目镜注视，同时 反向 转动粗准焦螺旋，使镜筒慢慢上升，当看到物像时，再用手轻微来回转动 细准焦螺旋，直到看清物像为止。

3. 目镜是  $5\times$ ，物镜是  $8\times$ ，放大的物像是原物的 40 倍。

4. 在显微镜下观察到的物像是倒像。因此要使物像向左移动，就要向 右 移动装片或切片。

5. 放大镜主要有三种式样，即 三足式、折叠式 和 手柄式。你使用的是 手柄式 的放大镜，它可以将物体放大 3-5 倍。

## 第二节 临时装片

### 一、填充题

1. 制作蒜瓣薄膜的临时装片时，先把载玻片和盖玻片擦干净。用吸管在 载玻片 中央滴一滴清水。用 镊子 从蒜瓣上撕取透明薄膜一小块，放在 载玻片 的水滴中展平。用镊子夹起 盖玻片，使它的一边先接触载玻片上的水滴轻轻地放平，盖在

薄膜上,这样可以避免盖玻片下面出现气泡。

2. 临时装片染色时,用吸管吸一滴稀释的碘酒或红墨水,滴在盖玻片的一侧,用吸水纸从盖玻片的另一侧吸引,使染液很快弥漫到整个盖玻片下面。

3. 我们经常使用的临时玻片标本,包括临时切片,临时涂片,临时装片。

**二、选择题**(每小题有四个供选答案,选择其中一个正确的答案填在题后的括号内。)

1. 观察临时装片时,不能将显微镜向后倾斜的原因是( D )。

- A. 便于对光
  - B. 便于调节粗细准焦螺旋
  - C. 便于画生物图
  - D. 容易使装片里的水溢出,从而影响观察并损坏显微镜
2. 当发现镜头不清洁时,除去污物的正确方法是( B )。
- A. 用手擦
  - B. 用擦镜纸擦
  - C. 用纱布擦
  - D. 以上方法均可

## 实验 用显微镜观察植物细胞

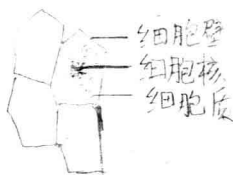
### 一、填空题

1. 本实验的目的是观察洋葱鳞片叶表皮细胞和黄瓜果肉细胞;练习使用显微镜和制作临时装片。
2. 本实验所用的材料是显微镜和临时装片。
3. 用显微镜观察植物细胞要用左眼向目镜注视,右

眼也要张开,以便画图。绘图一般用 3H 的铅笔。如要注字应尽量注在图的 左侧, 先用尺引出水平 指引 线, 然后注字。

## 二、画图

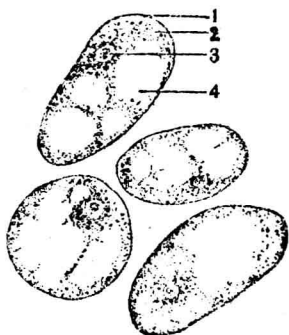
画一幅在显微镜下观察到的洋葱表皮细胞图, 并注明细胞结构各部分的名称。



## 第三节 细 胞

### 一、识图填空题

下图所示为番茄果肉细胞。试将其各部分的名称填在相应的横线上。



1. 细胞壁;

2. 细胞质;

3. 细胞核;

4. 液泡。

## 二、填充题

1. 植物体结构和功能的基本单位是细胞。
2. 植物体内的各个细胞通过胞间连丝互相联系着,交流营养物质。

## 三、选择题

1. 在一个成熟的植物细胞中,控制物质进出细胞的是 ( B ); 含有遗传物质的是 ( D ); 它存在于 ( C ); 对细胞起保护和支持作用的是 ( A ); 溶解着多种物质(如西瓜的糖分)的部分是 ( F ), 它存在于 ( E ) 中。

- A. 细胞壁      B. 细胞膜      C. 细胞质  
D. 细胞核      E. 液 泡      F. 细胞液

2. 植物细胞数目增多是由于 ( B ); 植物体能够由小长大的原因主要是 ( D )。

- A. 养料水分充足  
B. 细胞分裂  
C. 重量增加  
D. 细胞数目的增多和体积的增大

3. 在生命活动旺盛的细胞中,细胞质是 ( D )。

- A. 静止的  
B. 几乎不流动的  
C. 活动的  
D. 不断地流动着的

4. 切割西瓜时,流出的汁液是 ( B )。

- A. 水      B. 细胞液      C. 细胞质      D. 糖水

## 第四节 组织和器官

### 一、填充题

1. 绿色开花植物的植物体都是由 根、茎、叶、花、果实、种子 六种器官构成的。

2. 细胞在生长过程中，逐渐发生变化，从而形成了各种不同 形态、结构和功能 的细胞群，这一变化过程叫做 细胞分化。

3. 不同的 组织 按照一定的次序连合起来，具有一定的 功能，就叫做器官。

### 二、判断题

1. 洋葱表皮因为具有保护的功能，所以是保护组织。

(✓)

2. 番茄果肉因为具有储藏养料的功能，所以是营养组织。

(✓)

3. 一株绿色开花植物只具备根、叶、茎等营养器官。

(×)

三、配伍题 (将下列名称序号与相应图的代码连起来)

①细胞

②组织

③器官

④植物体



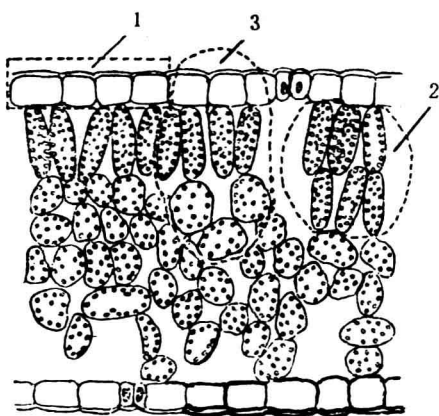
A

B

C

D

#### 四、识图回答



左图为叶的横切面示意图。在图中的(1)、(2)、(3)部分，属于组织的是(1)(2)。

## 第二章 种子的萌发

### 第一节 种子的结构

#### 一、识图填充题

下面是菜豆种子和玉米种子纵切面结构图。试将种子结构各部分的名称填在相应的横线上。

1. (1) 种皮;

(2) 胚根;

(3) 胚轴;

(4) 胚芽;

(5) 子叶。

2. (1) 果皮和种皮

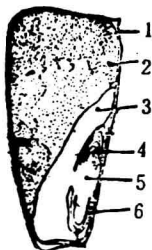
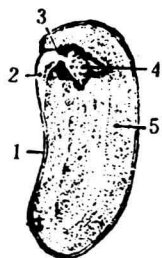
(2) 胚乳;

(3) 子叶;

(4) 胚芽;

(5) 胚轴;

(6) 胚根。



菜豆种子里有两片子叶,是双子叶植物。属于这类植物的还有蚕豆、花生和大豆等。玉米种子里有一片子叶,是单子叶植物。属于这类植物的还有水稻、小麦和高粱等。

#### 二、填充题

1. 种子的胚由 子叶、胚芽、胚根 和 胚轴 四部分构成。胚是 新植物 的幼体,因此,它是种子的主要部