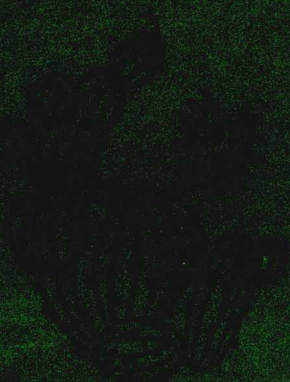


# 初中植物

（附植物学实验）



重 庆 出 版 社

# 初中植物 课堂巩固练习 解答

北京市海淀区  
教师进修学校主编

重 庆 出 版 社

一九八三年·重庆

### **初中植物课堂巩固练习解答**

---

重庆出版社出版(重庆李子坝正街102号)  
四川省新华书店重庆发行所发行  
重庆新华印刷厂印刷

开本787×1092 1/32 印张0.75 字数13千  
1983年2月第一版 1983年2月第一次印刷  
印数: 1—79,000

---

书号: 7114·64

定价: 0.09元

# 前 言

随着科学技术的不断发展，生物科学越将占有重要位置。因此，给青年学生奠定稳固的生物学基础知识越感迫切。但是，当前学生学习负担重、时间紧，教师如何教好、学生如何学好生物课，是急待研究解决的一项重要课题。我们近年来在这方面作过一些探讨。我们根据学生记忆中的遗忘率有先快后慢的规律，编了一套当堂巩固练习。这一套“课堂巩固练习”在我区各中学试用，取得了一定的效果。现将练习和解答汇编成册，供中学生物课教学时参考。

全套书共分初中植物、中学生理卫生、高中生物三个分册，加上各自的解答(三个分册)，共六个分册。这些练习都是根据全日制十年制学校统编课本，按章节次序编写的。题型简明、提问扼要、答法简便，并附有必要的插图，利于学生及时思考，巩固新学的知识。

本书对生物教师的教学，对在校学生和知识青年的学习、复习，都有一定的辅导作用。

本书由北京市海淀区教师进修学校生物组主编，本区部分有经验的生物教师也参加了编写工作。由于时间及水平所限，错误之处一定不少，敬请读者批评指正。

北京市海淀区教师进修学校

一九八二年十一月

## 使 用 说 明

本练习是课堂内使用的，而不作课外布置作业用。全部练习均按教材顺序编写，但未按课时分段。使用时，教师可采用讲到哪，就练到哪的方法。

### 一、为什么要强调当堂练习

教育心理学的研究表明，遗忘是先快后慢的。因此，复习必须及时进行。教师必须想办法组织学生、帮助学生与遗忘作斗争。因此要强调当堂练习、当堂巩固。

### 二、课堂巩固练习的内容

以课本为基础，根据大纲要求，按章节次序，把基础知识编排成填空、填图和选择等练习题。问题力求明确扼要，解答时简便省时，让学生及时思考、及时解答、及时巩固。

### 三、使用课堂巩固练习的办法

教师讲完新课后，擦去黑板上的板书，要求学生不看书，不看笔记，独立地用铅笔在本练习上作练习。教师当堂（或下堂）课订正后，学生再用有色笔将错误改正。（只改错误，学生复习时可侧重有色笔迹处。）

### 四、使用课堂巩固练习的长处

有利于学生加深理解当堂讲授内容，巩固记忆。使用实践业已证明了这一点。

有助于减轻师生负担。学生课外作业可得以减少；教师备课可节省出题、刻印等时间。

有助于教师及时发现学生存在的问题。

### 五、怎样答题

1. 填空题将答案填在横线上(或括号内)。
2. 判断题在题后“( )”内打“√”或打“×”。
3. 选择填空题将所选答案的号码写在“( )”内。
4. “( )”内若有两项或两项以上内容者，将错误内容涂掉。

# 目 录

|                   |      |
|-------------------|------|
| 绪论                | (1)  |
| <b>第一编 绿色开花植物</b> | (1)  |
| 第一章 植物体的基本结构      | (1)  |
| 第二章 种子            | (2)  |
| 第三章 根             | (3)  |
| 第四章 叶             | (4)  |
| 第五章 茎             | (5)  |
| 第六章 花和果实          | (7)  |
| 第七章 绿色开花植物的分类     | (9)  |
| <b>第二编 植物的类群</b>  | (11) |
| 第一章 藻类植物          | (11) |
| 第二章 菌类植物          | (12) |
| 第三章 地衣植物          | (13) |
| 第四章 苔藓植物          | (13) |
| 第五章 蕨类植物          | (13) |
| 第六章 种子植物          | (14) |
| 第七章 植物的进化         | (14) |
| <b>第三篇 植物群落</b>   | (15) |
| 实验                | (16) |

## 绪 论

吃饭穿衣 住房行路 服药治病 绿化环境 净化空气

### 第三章 根 茎 叶 花 果 实

## 第一编 绿色开花植物

1. ① 绿色植物体固定在土壤里 ② 土壤里吸收水分和无机盐

### 第一章 植物体的基本结构

1. 细胞 组织 器官 细胞

2. 虎克

3. 细胞壁 细胞膜 细胞质 细胞核 液泡

4. 1. 细胞壁 2. 细胞核 3. 细胞质 4. 液泡

5. ④ ① ③ ⑥ ②

6. 植物体的各个细胞不是孤立的，而是通过胞间连丝相互联系，交流水分和养料。

7. 分裂 生长 一个 两个 养料 本身的物质

8. 形态 结构 功能 细胞的分化

9. 组织是由形态、结构、功能相同的细胞，连合在一起而形成的细胞群。如保护组织和营养组织。

10. 由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。如绿色开花植物的根、茎、叶、花、果实和种子。



11. 根 茎 叶 花 果实 种子 由小长大 产生后代

## 第二章 种 子

1.    1. 种皮  
      2. 胚根  
      3. 胚轴  
      4. 胚芽  
      5. 子叶

} 胚

2.    1. 果皮和种皮  
      2. 胚乳  
      3. 子叶  
      4. 胚芽  
      5. 胚轴  
      6. 胚根

} 胚

3. (子叶 胚芽 胚根 胚轴)新植物体的幼体

4. 种子的胚具有两片子叶的植物 大豆 花生 种子  
的胚具有一片子叶的植物, 小麦 玉米

5. 种皮 胚 营养物质 一 两 胚乳 子叶

6. 水 矿物质 脂肪 淀粉 蛋白质

7. 营养物质 溶解在水

8. ③⑤⑦ ②④⑥ ①

9. 胚 水 空气 适宜的温度

10. ④①③⑤②

11. ②③⑤⑥⑦ ①④

12. 浅 深
13. 茎 叶 根
14. 休眠
15. ② ⑤ ① ⑥ ③ ④

### 第三章 根

1. ①把植物体固定在土壤里 ②从土壤里吸收水分和无机盐
2. 主根 侧根 不定根
3. 根系 直根系 须根系
4. 主根 侧根 双子叶
5. 主根 不定根 单子叶
6. ②③④⑥⑦⑩ ①⑤⑧⑨
7. 变态根 贮藏根 支持根 菟丝子
8. 一、根冠 具有保护根尖的作用。  
二、生长点 分裂能力强，产生新细胞。  
三、伸长区  
四、根毛区 吸收水分和无机盐。  
1. 表皮  
2. 根毛  
3. 导管
9. 不断地分裂 不断地伸长
10. 细胞质 细胞核 横壁 根 茎 叶脉 水 无机盐
11. 根毛区表皮细胞一部分向外 吸收水分和无机盐

## 根毛

12. 大 大
13. ①数量多 ② 很薄 很少 液泡 导管
14. 土壤溶液浓度 土壤温度 土壤通气状况
15. 磷 氮 钾
16. 氮 磷 钾
17. 氮 磷 钾

## 第四章 叶

1. 制造有机物 蒸腾水分
2. 1、叶片 2、叶柄 3、托叶 叶片
3. ①、带 ②、披针 ③、卵 ④、心脏
4. 平行 小麦 玉米 网状 棉花 桑
5. 单叶 羽状复叶 掌状复叶
6. 叶序  
互生 对生 轮生
7. 叶镶嵌 阳光
8. 形态 功能 变态 叶刺 叶卷须 鳞片叶
9. ③ ① ②
10. 1. 上表皮 4. 下表皮  
2. 栅栏组织 } 叶肉 5. 叶脉  
3. 海绵组织 } 6. 气孔
11. 气体 保卫细胞
12. 阴 阳

13. 叶绿体 光能 二氧化碳 水 有机物 氧气
14. 水 + 二氧化碳  $\xrightarrow[\text{叶绿体}]{\text{光}}$  有机物 + 氧气
15. 水 二氧化碳 光 叶绿体 有机物 氧气
16. 物质 (无机物 有机物 氧气) 能量 (光能 有机物里的能量)
17. 有机物 能量 氧气 二氧化碳
18. 合理密植 间作、套种
19. 光照 二氧化碳
20. 氧气 二氧化碳 水 能量
21. 淀粉 + 氧气  $\longrightarrow$  二氧化碳 + 水 + 能量  
分解 合成
22. 温度 水分 氧气 二氧化碳
23. 低温 晒干 充加二氧化碳气
24. 呼吸 能量 水分 无机盐 氧气 呼吸
25. 分解 产物 有机物 原料 产物 释放 相互依存
26. 气体 叶
27. 保卫 张开 闭合
28. 叶片的温度 水分和无机盐向上运输
29. 阴天 傍晚 枝叶 覆盖遮阴
30. 湿度 温度 干旱

## 第五章 茎

1. 顶芽 侧芽 叶芽 花芽 混合芽

2. 1. 叶原基 幼叶  
2. 生长点  
3. 幼叶 叶  
4. 芽轴 茎  
5. 芽原基 侧芽
3. 顶芽 侧芽 顶芽 侧芽
4. 向光性 阳光
5. 较多 快 较少 慢
6. 直立 缠绕 攀援 匍匐
7. 形态 结构 功能 变态茎 枝刺 茎卷须 肉质茎
8. 根状 球 块 鳞
9. ③⑤⑧ ①⑥ ④⑦ ②
10. 节 节间 鳞片 侧芽 顶芽
11. 表皮  

|            |   |    |
|------------|---|----|
| 木栓层        | } | 树皮 |
| 皮层         |   |    |
| 韧皮部 { 韧皮纤维 |   |    |
| 筛管         |   |    |
| 形成层        |   |    |
| 木质部 { 木纤维  |   |    |
| 导管         |   |    |
| 髓和髓射线      |   |    |
12. 上下 细胞核 筛孔 根 茎 叶脉 有机养料
13. 韧皮部 木质部 韧皮部 木质部
14. 韧皮部 形成层 木质部 韧皮部 木质部 形成层
15. 1. 表皮  
2. 机械组织

- 3 薄壁细胞
- 4 木质部
- 5 韧皮部
- 16. 导管 筛管
- 17. 根状茎 块茎
- 18. 扦插 葡萄 杨
- 19. 压条 桑 夹竹桃
- 20. 嫁接 接穗 砧木 形成层

## 第六章 花 和 果 实

- 1. 1. 花药(花粉粒)
- 2. 花丝
- 3. 花瓣(花冠)
- 4. 萼片(花萼)
- 5. 花托
- 6. 花柄
- 7. 柱头
- 8. 花柱
- 9. 子房(胚珠)
- 2. 1. 芒的一部分
- 2. 外稃
- 3. 内稃
- 4. 花药(花粉粒)
- 5. 花丝

} 雄蕊

} 花被

} 雌蕊

} 雄蕊

6. 柱头 } 雌蕊  
7. 子房(胚珠) }  
8. 浆片
3. 雌蕊 雄蕊
4. 雌蕊 雄蕊 雌蕊 雄蕊
5. ②③④ ①⑤⑥⑦⑧
6. 雌雄同株 黄瓜 玉米 雌雄异株 杨 柳
7. 单生花 花序
8. 总状 穗状 伞形 头状 复总状 复穗状
9. 雄蕊的花药 雌蕊的柱头 自花传粉 异花传粉
10. 自花传粉 异花传粉  
豌豆花 桃花 玉米花
- 11.

|     |          |
|-----|----------|
| 鲜 艳 | 无或不鲜艳    |
| 芳 香 | 无        |
| 甜 美 | 多而轻      |
| 甜 美 | 无        |
| —   | 大都有分枝带粘液 |

12. 1. 珠孔 2. 卵细胞 3. 极核 4. 珠被 5. 子房
1. 花粉 2. 花粉管 3. 一个精子与卵细胞融合 4. 一个精子与极核融合
13. 胚 胚乳 种皮 果实 种子
14. 果皮 种子

15. { 核果  
      浆果  
      梨果 { 角果  
      裂果 { 荚果  
              坚果  
              瘦果  
      闭果 { 颖果  
              翅果

16. ①核果 ②角果 ③颖果 ④瘦果 ⑤荚果 ⑥梨

果

17. 营养 根 茎 叶 生殖 花 果实 种子

18. 物质基础 能量基础 营养 相互影响 相互制约

19. 施肥 灌溉 摘心 整枝 去叶 疏花 疏果

## 第七章 绿色开花植物的分类

1. 门 纲 目 科 属 种

2. 种子植物门 种子植物门

单子叶植物纲 双子叶植物纲

禾本目

锦葵目

禾本科

锦葵科

小麦属

棉属

3. 花 果实

4. 1 花瓣 2 萼片 3 花柄 4 雄蕊 5 雌蕊

5. 白菜 油菜 芥菜 萝卜 十字形(花瓣4瓣, 两两



相对) 四强雄蕊(雄蕊6枚四长两短) 1枚 角果

6. 1. 花瓣 2. 雄蕊 3. 萼片 4. 花托 5. 花柄  
6. 花柱 7. 子房

7. 通常都是5片 多数 1枚或多枚 花托的边缘 桃  
梅 櫻桃 山楂

8. 1. 柱头 2. 花瓣 3. 雄蕊管 4. 雄蕊 5. 子房  
6. 花柱 7. 苞叶 8. 花柄

9. 苞片 连合 有5个裂片 5瓣 雄蕊 1枚 蒴  
果 棉花 锦葵

10. 1. 花瓣 2. 花萼 3. 旗瓣 4. 翼瓣 5. 龙骨瓣  
6. 二体雄蕊 7. 雌蕊

11. 荚果 蝶形花冠(由1片旗瓣、2片翼瓣, 2片龙骨  
瓣组成) 二体雄蕊(雄蕊10枚, 9枚合生, 1枚分离) 1枚  
包在雄蕊中间 豌豆 黄芪 洋槐 苜蓿

12. 根瘤 根瘤菌 氮 氮

13. 1. 子房 2. 鳞片状的花萼 3. 花冠 4. 雄蕊  
5. 柱头 6. 舌状花 7. 管状花

14. 头状 总苞 5瓣 5枚 花药 1枚 瘦果

15. 莴苣 菊芋 红花 苍术 菊花 大丽花 雪莲

16. 1. 花柄 2. 花萼 3. 花冠 4. 花药 5. 柱头  
6. 花柱 7. 子房

17. 5裂 合瓣 5个 5枚 1枚 浆果

18. 茄子 辣椒 马铃薯 烟草 枸杞 龙葵 曼陀罗

19. 单性 同株 异株 管状 5裂 5裂 5枚 5  
裂 1枚 瓠果

20. 南瓜 西瓜 冬瓜 甜瓜 葫芦 瓜蒌 罗汉果