

经国家教委中小学教材
审定委员会审查试用

九年义务教育六年制小学教科书

自 然

zì

RÁN

第 五 册



人民教育出版社

(京)新登字113号

顾问	胡克英	刘默耕				
主编	李培实					
副主编	靳爱香	赵连增				
编写人员	王岳	殷志杰	蔡矛	王大光	应飞	
	苏效民	徐栋	朱长德	刘宗起	路培琦	
责任编辑	蔡矛					
审订者	安名勋	汤世雄	赵陆一			
绘图	孙全洁	李惠乔	王晓婷	倪晓雁	王伟	
封面设计	刘承汉					

九年义务教育六年制小学教科书

自然

第五册

人民教育出版社生物自然室

北京市教育局教学研究部 编著

天津市教育教研室



G·4093(课)定价 2.80元

如发现印装质量问题影响阅读请与北京出版社联系

电话: 62012334

九年义务教育六年制小学教科书

自 然

Zì Rán

第 五 册

人民教育出版社生物自然室
北京市教育局教学研究部 编著
天津市教育教研室



____ 年级 ____ 班 姓名 ____

目 录

1 找共同特征4



2 果实的共同特征7



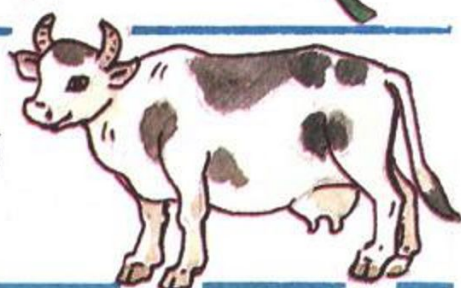
3 茎的共同特征10



4 制作植物标本13



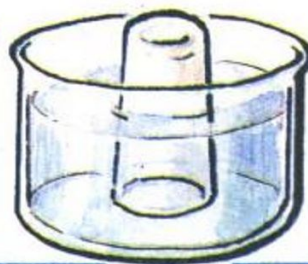
5 哺乳动物16



6 鸟20



7 空气占据空间24



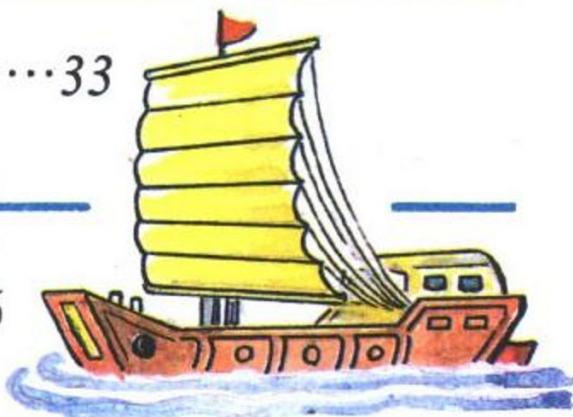
8 压缩空气27



9 大气压力30



10 水的浮力33



*11 沉浮的秘密36

12 地球引力39

13 牛顿的故事42



*14 壶嘴高度的秘密46

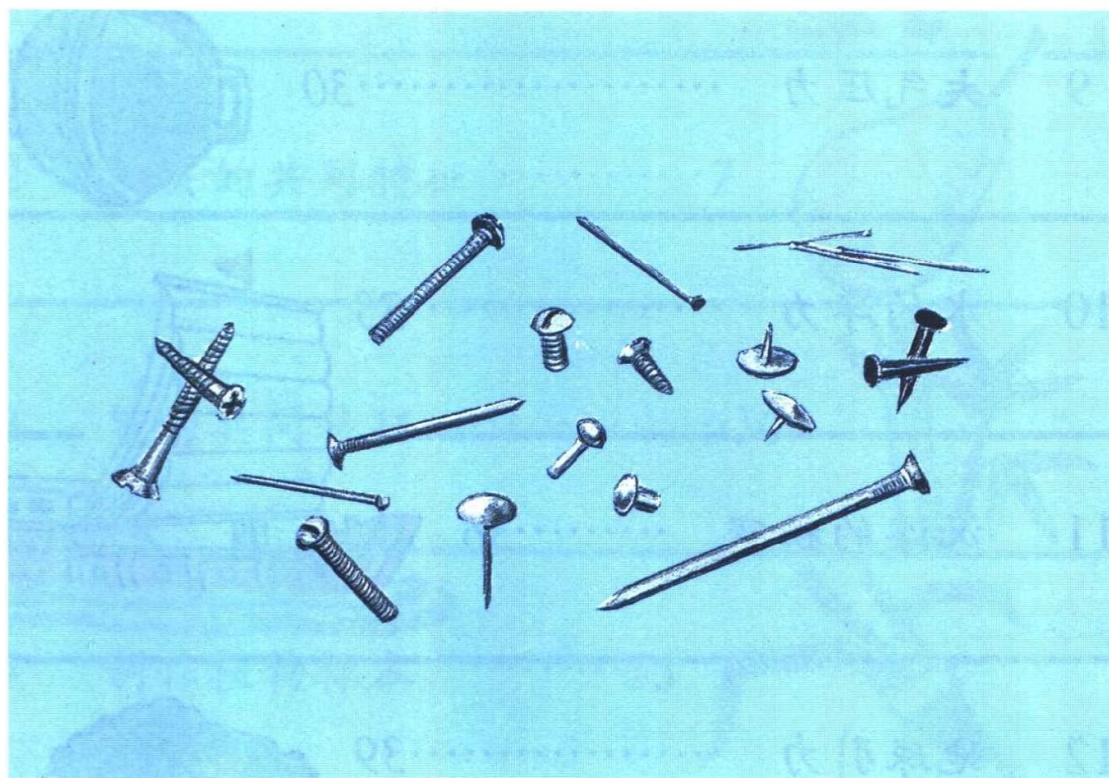




找 共 同 特 征

观 察

从各种钉子中把螺丝钉挑出来。



你是根据什么特征来识别螺丝钉的？

所有的螺丝钉都有这样的特征吗？

其他的钉子有这样的特征吗？

所有的螺丝钉都有、其他的钉子没有的特征，叫做螺丝钉的共同特征。

圆珠笔有什么共同特征？



这个问题应该这样解决：

1 把各种圆珠笔拿来观察，比较它们有哪些相同点。

2 想一想，在这些相同点中，哪个是圆珠笔特有、其他种类的笔不具有的。

3 根据这几支圆珠笔的共同特征，推想出所有的圆珠笔有什么共同特征。这样想：

因为竹杆圆珠笔_____，

塑料杆圆珠笔_____，

金属杆圆珠笔_____，

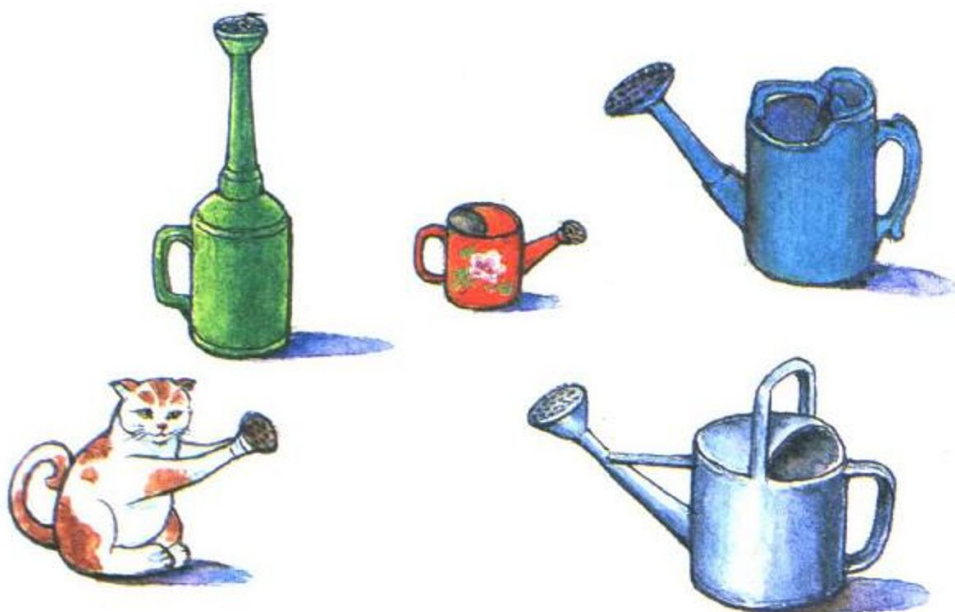
.....

由此可以推想：所有的圆珠笔_____

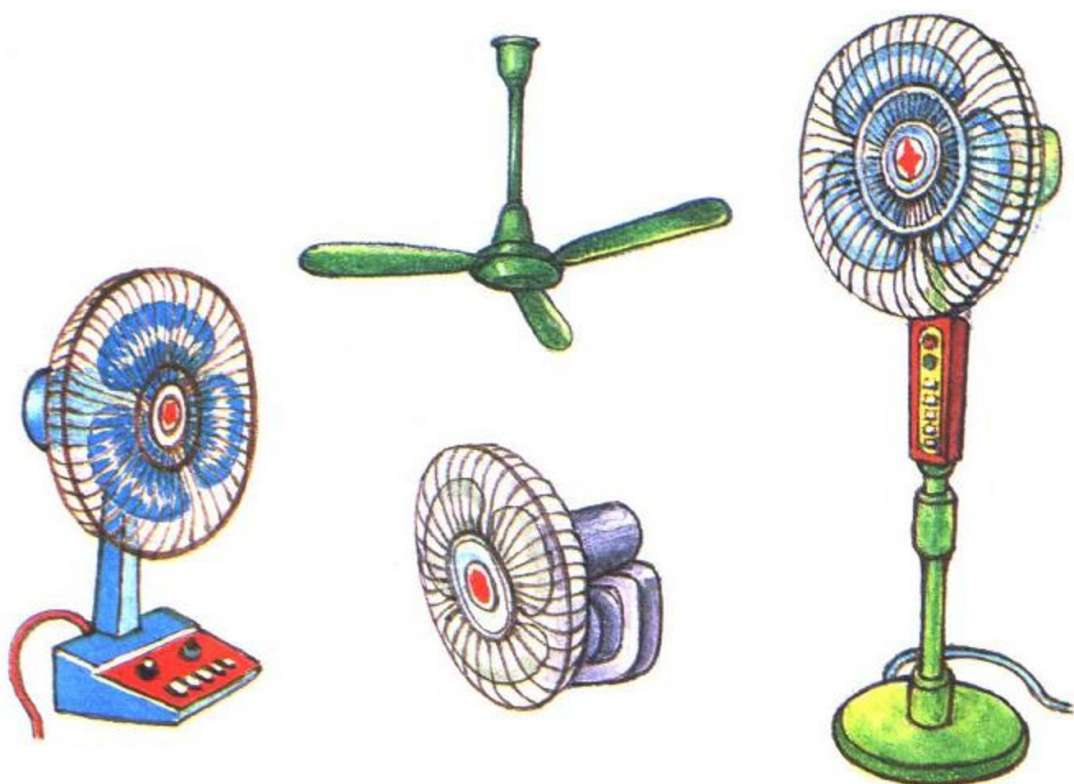
_____。

用以上方法研究：

1. 浇花用的喷壶有什么共同特征。



*2. 电扇有什么共同特征。



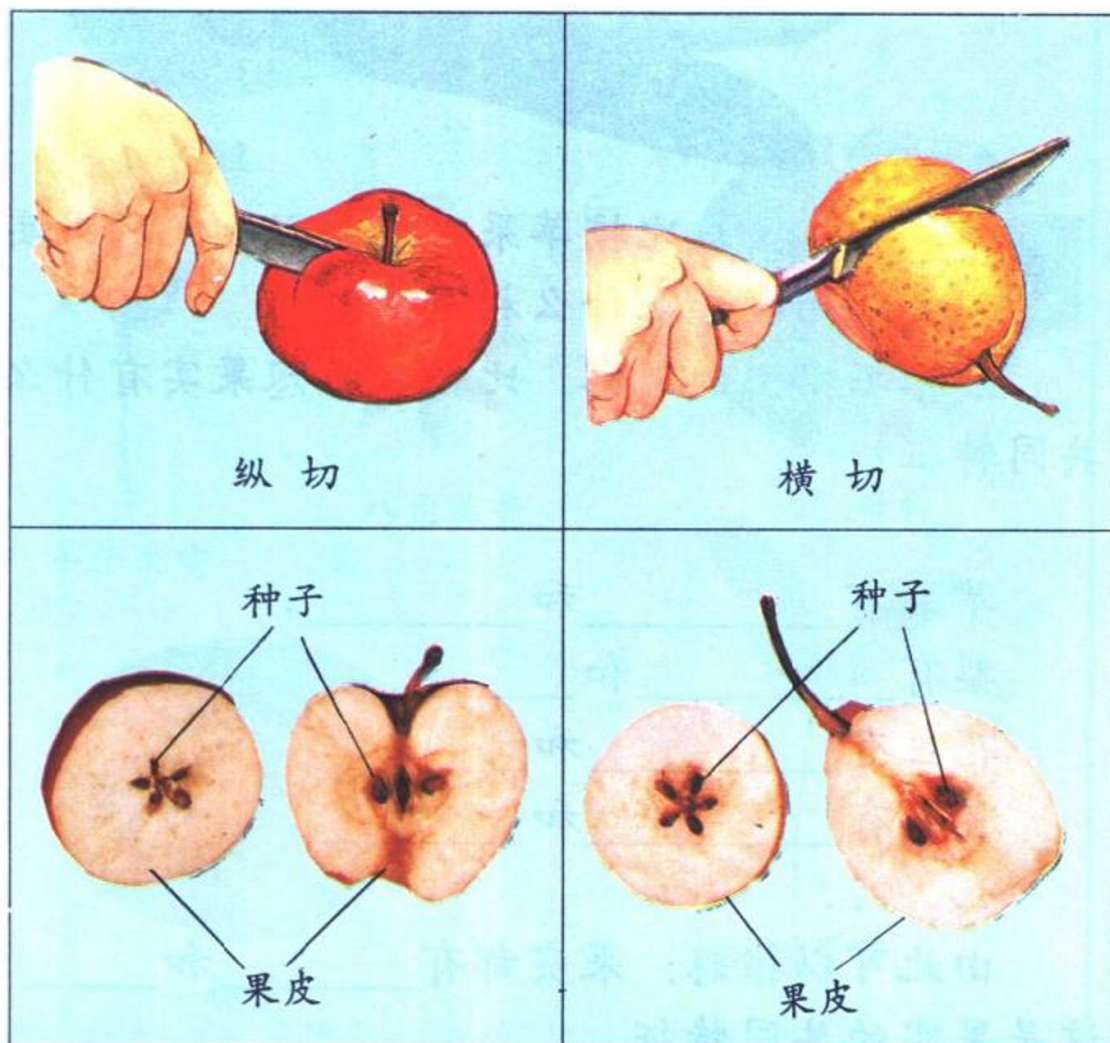


果实的共同特征

果实有什么共同特征？如果只是从外形上去寻找是不行的，让我们从果实的构造方面来寻找答案吧！

观察 1

把苹果和梨横切或纵切，观察它们由哪几部分构成。



观察2

再解剖一些其他果实，看它们的构造是怎样的。



思考

1 比较苹果、梨和以上几种果实的构造有什么相同点？

2 根据以上的观察、比较，推想果实有什么共同特征？

苹果有_____和_____，

梨有_____和_____，

花生有_____和_____，

黄瓜有_____和_____，

.... .

由此可以推想：果实都有_____和_____。

这是果实的共同特征。

果实可以分为两类：成熟后，果皮肥厚多汁的，叫做肉果；果皮干燥少汁的，叫做干果。

下面这些果实，哪些是肉果？哪些是干果？



桃



花生



牵牛果实



八角茴香



番茄



柿子



槭树果实



茎的共同特征

你已经知道茎是各种各样的。它们有什么共同特征呢？

观察 1

1 观察竹，哪个部分是茎？它是什么样的？

2 茎上长有什么？它们生长的部位外形有什么特点？



观察 2

1 观察柳树，哪个部分是茎？在茎上长有什么？



2 把柳枝上的叶去掉，观察柳枝是什么样的？

(从上到下是光溜溜的，还是一节一节的？)

3 如果你认为柳枝是一节一节的，那么它是从哪个部位分节的？这个部位的外形有什么特点？

4 柳树的茎与竹的茎有什么相同点？

通过以上观察、比较可以知道，竹和柳树的茎都是_____的。

观察 3

其他植物的茎有节吗？分别指出哪里是它们的节。



思考

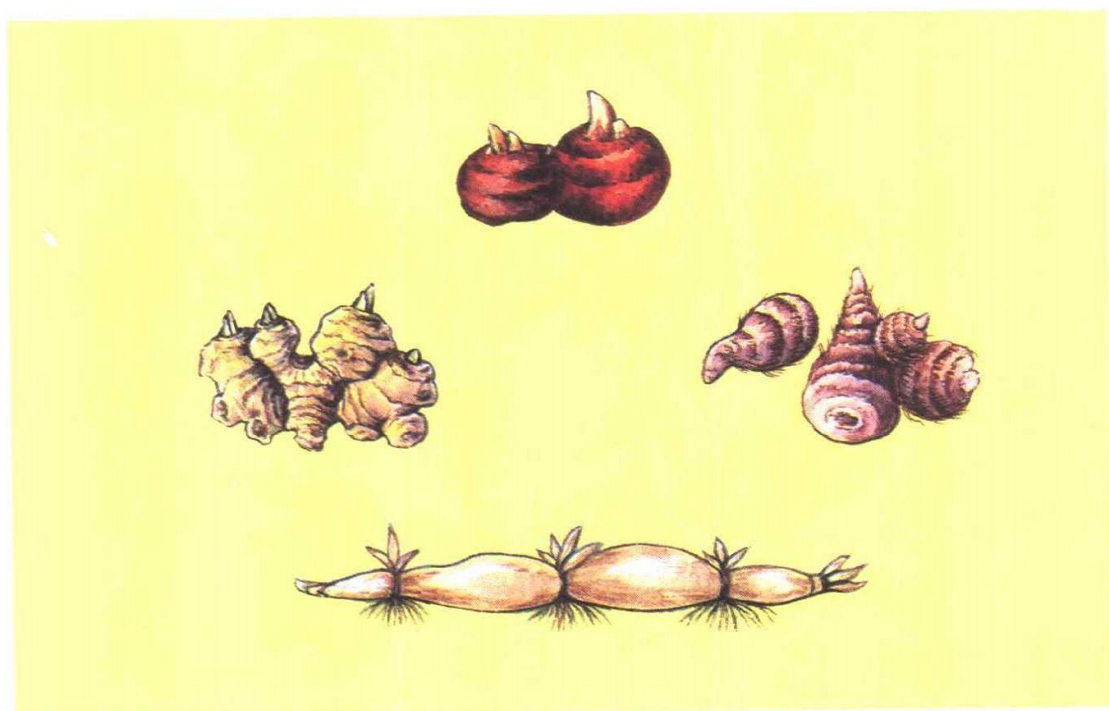
根据以上事实，请你推想茎有什么共同特征？

竹的茎有____，
柳的茎有____，
玉米的茎有____，
南瓜的茎有____，
.....

由此可以推想，各种植物的茎都有____。这是茎的共同特征。

有些植物的茎生长在地下。

图中是哪些植物的地下茎？为什么说它们是茎？





制作植物标本

将植物制成标本，可以长期保存，供学习或研究用。



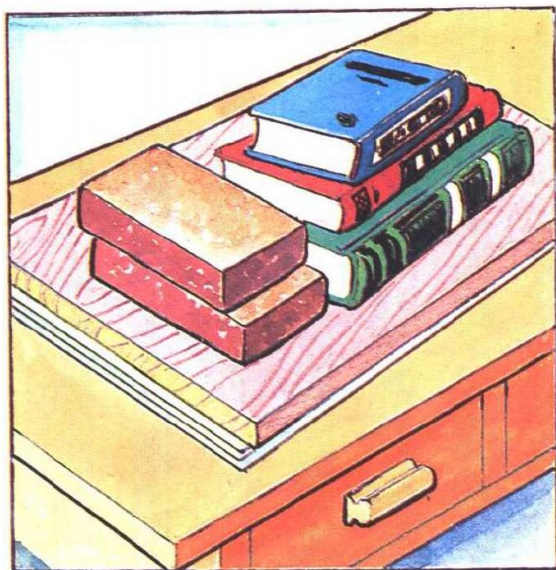
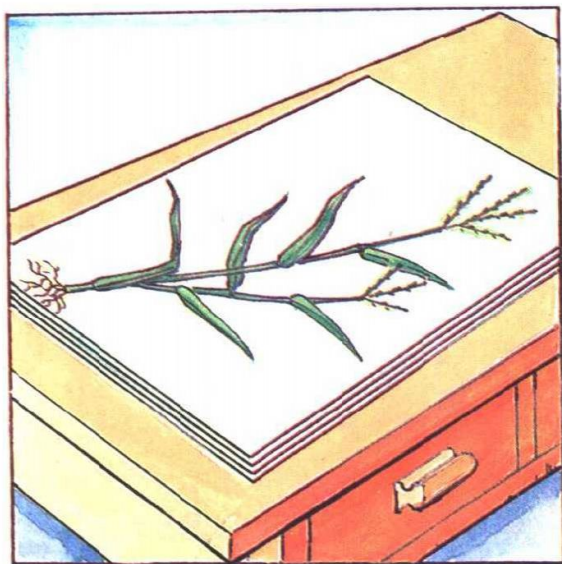
制 作

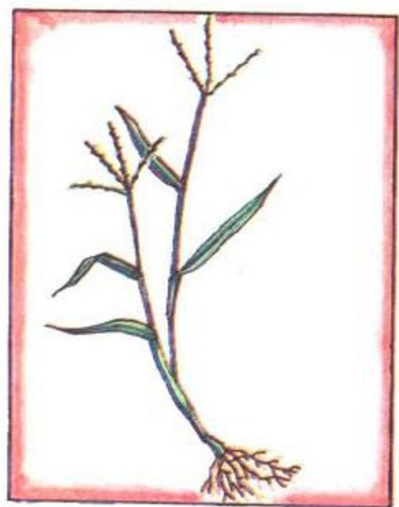
学习用压制方法制作植物标本。

1 采集 选择植株完整的植物。比较小的植物，用小铲连根掘起，洗去根上的泥；高大的植物，可以剪取枝条。



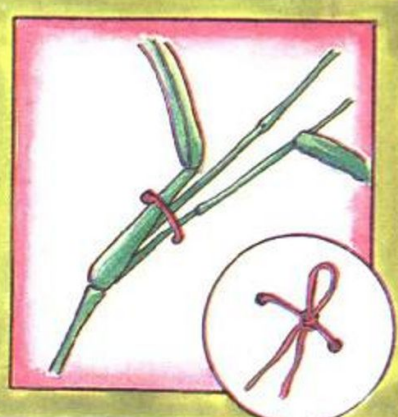
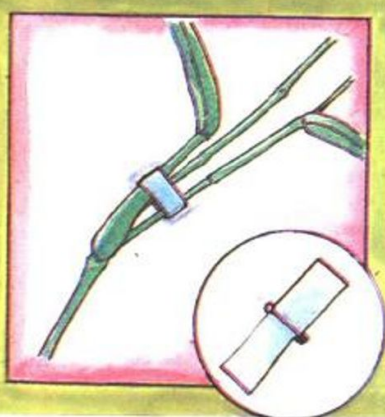
2 压制 在桌上铺几层纸，把采集来的植物放在纸上，将枝叶展开，盖上几层纸，在纸上压一块木板，再把砖或其他重物压在木板上。每天换一次纸，使植物里的水分尽快被纸吸收。





3 上台纸 选择厚一些的纸作台纸。把压干的植物放在台纸的合适位置，整形，使其美观。

4 固定 用胶带、纸条或线把植物固定在台纸上。



5 贴标签 在标签上填写植物的名称、采集日期、采集地点、采集人，把标签贴在台纸上。

