

苏教版生物七年级上册

# 探索生命方法



假如是你，应该怎样正确操作？

## 想一想

- 1、若显微镜视野中出现了一个污点，怎样判断这个污点是在目镜上还是在玻片标本上？
- 2、试验中，当换用高倍物镜后，视野中细胞数量和视野亮度有什么改变？怎样调整亮度？

## 想一想

- 3、制作玻片标本所用材料必须是 \_\_\_\_\_，使光线轻易经过。
- 4、在制作暂时玻片标本时为了防止气泡产生，在加盖玻片时，应先让\_\_\_\_\_接触载玻片上水滴，再慢慢放下另一边。

## 第二节 探索生命方法

我们身边有各种各样生物，它们与人类朝夕相处，有些是我们所熟悉，有些却没有引发我们注意。这就需要我们去认识它们。

# 调查法

- 调查时首先要明确调查目标和调查对象，制订合理调查方案。
- 调查过程中要有如实统计，对调查结果要进行整理和分析，有时要用数学方法进行统计。

# 观察法

- 观察是人们对自然现象在自然发生条件下进行考查一个方法，人们经过观察去描述自然界发生各种各样现象。
- 科学观察标准是要坚持观察客观性，就是要采取实事求是科学态度，对事物进行周密、系统、全方面观察和分析。
- 科学观察要有目标性。
- 观察不是消极地注视，而是主动地探索未知领域过程。

# 科学探究(试验法)

- 科学探究是探索生命主要方法，是人们主动获取科学知识、认识世界主要路径之一。
- 步骤：
  - (1) 提出问题
  - (2) 作出假设
  - (3) 试验
  - (4) 得出结论
  - (5) 表示、交流



# 一、提出问题

假如你留心观察，就会在生活和生产中发觉许多令人迷惑不解问题。

蛆是从哪儿来？



## 二、作出假设

- 假设是对问题一个可能解释。假设虽不是事实，但也不是毫无依据猜测。

假设蛆是由腐烂肉变来。

假设蛆是由蝇产生。

假设蛆不是由腐烂肉变来。



## 三、试验

试验是验证假设基本路径。

包含（1）制订计划

（2）实施计划

（试验、观察、调查及搜集证据）

全部试验都有变量（改变原因）。水、光、温度、时间、体积等。科学探究经常需要进行对照试验。在对照试验中，除了试验变量不一样外，其它原因都相同。（单一变量标准）

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：  
<https://d.book118.com/977106166141006113>