

<<状元学习方案（上）>>

图书基本信息

书名：<<状元学习方案（上）>>

13位ISBN编号：9787530384350

10位ISBN编号：753038435X

出版时间：2012-5

出版单位：北京出版集团公司，北京教育出版社

作者：刘强 编

页数：266

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<状元学习方案（上）>>

内容概要

通过对状元的走访和研究发现，状元的学习和一般学生的学习有所不同。状元在学习和考试中能“正常”发挥甚至“超常”发挥，很少“失常”发挥，这与状元自身总结的一系列学习方案有着密切的关系。高效的学习和探究，源于对知识本质的领悟和对方法规律的掌握。

<<状元学习方案(上)>>

书籍目录

第五单元 生物圈中的其他生物第一章 各种环境中的动物第一节 水中生活的动物状元学法状元笔记状元思维状元实践状元心得状元素养答案专区第二节 陆地生活的动物状元学法状元笔记状元思维状元实践状元心得状元素养答案专区第三节 空中飞行的动物状元学法状元笔记状元思维状元实践状元心得状元素养答案专区章总结提高第三章 动物的运动和行为第一节 动物的运动状元学法状元笔记状元思维状元实践状元心得状元素养答案专区第二节 先天性行为和学习行为状元学法状元笔记状元思维状元实践状元心得状元素养答案专区第三节 社会行为状元学法状元笔记状元思维状元实践状元心得状元素养答案专区章总结提高第三章 动物在生物圈中的作用第一节 动物在自然界中的作用状元思维状元实践状元心得状元素养答案专区第二节 动物与人类生活的关系状元学法状元笔记状元思维状元实践状元心得状元素养答案专区章总结提高第四章 分布广泛的细菌和真菌第一节 细菌和真菌的分布状元学法状元笔记状元思维.....第六单元 生物的多样性及其保护附录：教材课后习题答案

<<状元学习方案(上)>>

章节摘录

要求观察者精确、真实、详尽、客观地反复观察，并作好观察记录。

也就是说要求观察者在观察某种动物时，将这种动物的所作所为不加渲染地如实记录，即见到什么就记下什么。

在研究动物行为的初期，这种观察、记录工作几乎全部由观察者去做。

如：19世纪著名的法国昆虫学家亨利·法布尔（1823年12月22日—1915年10月11日）是用观察法研究昆虫生活的第一位科学家，他被称为“昆虫世界的荷马”。

伟大的进化论创始人查理·达尔文说法布尔是一个“卓越的观察家”，他研究的是活着的动物，他是在“蓝色的天空下、蝉儿的歌声中”观察和研究它们本能的最高表现。

只要天气晴好，法布尔就带上一把洋伞、一个放大镜、一支笔、一个记录本、一块面包和一个苹果，一大早就出发去观察，天黑时才返回家。

他就是这样辛辛苦苦地工作着、探查着。

他观察每一种昆虫都花去大量的时间，如观察土蜂20年、探索昆虫变态25年、隧蜂30年、蜣螂（屎壳郎）40年，最后才写成一篇材料。

他是如此的认真负责，怕观察中出现漏洞。

对当时不理解他的科学家们的议论，他采用了一种很别致的方法加以答辩。

他对他的昆虫朋友们说：“来，你们一齐来，你，带刺的，还有你，长着鞘翅和甲冑的，你们都来帮我答解释。

告诉他们，我是怎样密切地和你们生活在一起，告诉他们我是用了怎样的耐心来观察的，以及怎样谨慎地记载你们的叙述，不任意增减；无论谁，他们愿意来研究你们的话，一定会得到同样的结果。

”在科技发达的今天，可以借助于摄影机、录音机、摄像机等现代化手段去记录观察对象的一切，必要时可以重放、再现当时的场景，以利进一步观察研究。

实验法 这是运用各种手段将行为的主体（动物）或行为的环境条件（各种有关刺激）加以改变，来分析研究动物行为的一种办法。

如：有一种泥蜂科昆虫在沙地上掘穴产卵后就将洞门封住，此后雌泥蜂会定期将幼虫所需要的食物——小毛虫，运到洞内供其食用，离开时泥蜂会将洞口再封好。

有位行为专家采用了一个很巧妙的实验法对泥蜂的这种抚幼行为进行研究：他在清晨当雌泥蜂“察看”每个洞穴之前，将一个洞穴中的泥蜂幼虫取出，放入另一个洞穴中，这样一来，有的洞穴中幼虫数量增加了，而另一个洞穴中却没有了幼虫。

雌泥蜂发现这种新情况后，会很快地加以适应，于是运到洞穴中的食物量也会随着改变。

由此可以看出雌泥蜂并不是盲目地单凭“记忆”来饲喂每个洞穴中的幼虫的，而是根据每次“察看”洞穴后，所收集到的信息来决定当天应该向每个洞穴中的幼虫提供多少小毛虫。

假如你在雌泥蜂清晨“察看”洞穴之后，移走它的幼虫，那么它仍会将小毛虫运入空洞穴，它的抚幼行为也不会改变。

动物行为学家们通常都是将上述两种方法结合起来进行研究的，这就是平常说的综合法。

……

<<状元学习方案（上）>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>