

<<提高小学生思维能力的120个科学>>

图书基本信息

书名：<<提高小学生思维能力的120个科学名题和故事>>

13位ISBN编号：9787535869302

10位ISBN编号：7535869300

出版时间：2011-12

出版时间：湖南少年儿童出版社

作者：卿卫平

页数：262

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>

<<提高小学生思维能力的120个科学>>

内容概要

恩格斯说：“科学就是用理性的方法去整理感性的材料。”这种“理性的方法”，就是指思维方法。

思维，就是人的大脑在认识世界的过程中进行比较、分析、综合的一种技能，是智力结构的核心。

新课程标准指出，小学科学课程是以发展学生理性思维为主的一门课程，要求学生“学会用科学的思维方式解决自身学习、日常生活中遇到的问题”。

可见，关注学生思维的发展成为了小学科学课程的重要目标。

《小故事大学问：提高小学生思维能力的120个科学名题和故事》精选了120个最有趣的科学名题和故事，寓学于乐，寓教于学，以培养小学生的科学观察、判断、推理等各方面的思维能力，全面提高小学生的科学成绩和综合素养。

书籍目录

第一章 生物大世界第1节 动物惊奇大象为什么不长毛？

小海马真的是爸爸生的吗？

老鹰跟狮子决斗，谁会赢？

“美人鱼”竟是海底怪兽？

为什么一唤“小黑”它就会流口水？

吸血蝙蝠凭什么吸血那么猛？

屎壳郎为何喜欢滚粪球？

第2节 植物也疯狂植物竟然要吃阳光？

植物竟然反吃动物？

水杉真的能活上1亿年？

古莲子能一“睡”千年？

为什么葵花“恋上”了太阳？

谁来给花儿“做媒”？

第3节 看不见的小生命牙缝里到底有多少“小虫子”？

肉汤自己能生出微生物吗？

结核病是遗传病吗？

如何征服狂犬病毒？

沙眼是沙子引起的吗？

青霉素跟青霉菌到底什么关系？

第4节 人体的秘密你的身体里有多少“小房子”？

为啥输血一定要先验血型？

嗅觉到底是怎么回事？

脚气病是细菌引起的吗？

人体内到底有些什么东西？

人为什么会放屁？

器官移植真的能重组人体吗？

人的大脑如何左右分工？

第5节 遗传进化之谜先有鸡还是先有蛋？

鹅的祖先是天鹅吗？

人真的能复制吗？

试管婴儿到底是怎么回事？

人类还能回到猿猴时代吗？

色盲是怎么回事？

为什么骡子不能生小骡子？

第二章 化学也疯狂第1节 揭开物质的秘密糖到底是怎样溶于水的呢？

氢气球为啥能飞？

“屠狗洞”到底有什么秘密？

什么情况下，铝比黄金还贵？

“鬼火”到底是怎么回事？

加碘盐可以防辐射吗？

第2节 物质在变化锰中毒如何“制造”了一个疯子村？

无机物怎么能变成有机物？

钻石竟能人工造？

炸药是怎样发明的？

铅中毒毁了古罗马帝国？

<<提高小学生思维能力的120个科学>>

鲜花也是“变色龙”？

第3节 化学就在咱身边雪糕为什么能燃烧？

为什么手帕会变色？

还有比糖更甜的东西吗？

人能让天自觉下雨？

为何虾蟹熟了就变成了红色？

第三章 物理总动员第1节 光和声音赛跑筷子能被看弯？

望远镜的发明源自眼镜？

太阳光不止一种颜色？

光和声音，哪个速度更快？

声音到底是怎么传播的？

蝙蝠怎样在黑暗中找猎物？

声音也能破案？

第2节 力与运动怎样才能知道王冠是不是纯金的？

飞机是怎样飞上天的？

两个铁球，谁先着地？

摩擦的力量究竟有多“牛”？

什么是惯性？

地球到底有多重？

什么是杠杆？

第3节 “热”是一只怪物温度，岂能凭感觉判断？

空气对流是怎么回事？

液体对流是什么情况？

水蒸气的力量究竟有多大？

锅已离火，为何还能涮肉？

火箭为什么能飞出地球？

第4节 电磁有魔法电到底是什么？

鸽子为什么不迷路？

如何知道铁丝导电，丝线不导电？

避雷针到底是如何避雷的？

电最早是如何储存起来的？

电池是怎么发明的？

磁铁如何能发电？

最早的电灯是如何发明的？

电是怎么传播声音的呢？

电是怎么传输图像的呢？

第5节 破译量子物理和相对论原子到底长啥样？

光能够穿过铁板？

放射线来自于哪里？

我们真的能穿越时空吗？

第四章 地理大发现第1节 宇宙奇观什么是宇宙大爆炸？

到底有没有外星人？

天上真的会掉“馅饼”？

什么是北极星？

“牛郎”“织女”能相会吗？

太阳为什么会变大变小？

太阳与地球，谁围着谁转？

<<提高小学生思维能力的120个科学>>

太阳公公怎么“黑脸”了？

真的有天狗食月吗？

第2节 地球万象地球的周长是多少？

一昼夜是一年？

日子也能“丢”？

妹妹比姐姐还大？

溶洞里有妖怪吗？

“魔海”真的有妖魔吗？

南极探险有多难？

冰川会移动吗？

到底谁在漂洋过海送“横财”？

第3节 天有不测风云诸葛亮真能借东风？

你知道水循环吗？

天气为何会骤然变冷？

“黄雨”是蜜蜂的大便？

台风是怎么回事？

第4节 人与自然情未了我们能躲过地震吗？

海底也有火山？

噪声污染能杀人？

大气污染将危害地球？

第五章 揭秘计算机第1节 让机器像人一样思考机器怎样让计算更简单？

什么是计算机的二进制？

计算机如何进行大规模数据处理？

电子计算机是怎么产生的？

电脑到底是怎么运行的？

第2节 神奇的互联网计算机网络是怎么建立起来的？

“黑客”到底是怎么回事？

聋哑人也能打电话？

飞机上能不能玩手机？

<<提高小学生思维能力的120个科学>>

章节摘录

为什么-唤“小黑”它就会流口水？

星期天，作业都写完了，小问号觉得有点儿无聊，就叫他的小狗过来陪他。

“小黑，小黑……”小问号一边唤一边摇着铃铛，不一会儿，小黑就来到他的身边。

小问号正伸手抱起小黑时，小黑却说：“干吗啊？

好吃的呢？

”小问号有点儿惊讶：“无聊了，抱抱你不行吗？

”“你每次叫我的时候都会给我吃的，为什么今天没有呢？

害得我流了一地的口水。

”“呃……”小问号不知道说啥好了。

“哼，看来你真的是很无聊。

你还是继续无聊吧，我去趟洗手间。

”小黑说完就头也不回地走了。

小黑为什么会流一地的口水呢？

这个问题其实很简单。

首先我问你：你是不是每次看见好吃的东西就会流口水？

一闻到诱人的肉香也会流口水呢？

这其实就是一种“心理性分泌”现象。

现在，假设你就是小问号，我们再一起来看看，为什么你一叫小狗它就会流口水。

当你每次唤小狗的时候，你都会给它吃的，它就会一边吃一边分泌唾液（即通常所说的“流口水”）；当你唤它后，不给它吃的，它也会分泌唾液。

这是小狗的条件反射在作怪！

动物和人都具有反射活动。

如婴儿生下来就会吃奶，手指碰到烫的东西会马上缩回去，食物进口会分泌唾液等。

这些都是人和动物的本能，不需要任何训练就可以一直保持下去。

俄国生理学家巴甫洛夫将此称为“非条件反射”。

此外，巴甫洛夫还发现了另一类情况。

如只要让狗看到肉，虽然还没有吃到嘴里，狗也会分泌唾液。

这是因为狗以前多次吃肉，看到肉的形状，嗅到了肉的气味，然后吃到嘴里时，味觉器官尝到了肉味，便引起了条件反射而分泌唾液。

对于狗而言，视觉、嗅觉、味觉器官所受到的刺激传入大脑，会在它的大脑皮层的不同区域，形成三个“兴奋灶”。

久而久之，三个“兴奋灶”之间的联系渐渐加强，得以巩固。

过段时间以后，肉的气味、形状一旦出现在狗面前时，就如同肉已进入嘴中一样，立刻引起唾液分泌的反射。

这种反射，是后天形成的，通过不断训练、强化而巩固下来。

巴甫洛夫称之为“条件反射”，也就是所谓的“心理性分泌”的过程。

……

编辑推荐

发散科学思维，激发无限潜能！

你有没有发现，图中的黑点在忽隐忽视？

太奇妙了！

这是一种怎样的科学现象呢？

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>