

<<聪明学生都爱在游戏中学科学>>

图书基本信息

书名：<<聪明学生都爱在游戏中学科学>>

13位ISBN编号：9787511324498

10位ISBN编号：7511324495

出版时间：2012-8

出版时间：明心 中国华侨出版社 (2012-08出版)

作者：明心

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>

<<聪明学生都爱在游戏中学科学>>

内容概要

《聪明学生都爱在游戏中学科学》精选400多个简单易做、妙趣横生的经典科学小游戏，引导青少年用自己的双手化平凡为神奇，亲手揭开自然科学的神秘面纱，探索自然世界的奥秘，在玩中学，越玩越聪明，用科学实验的通用程序讲解科学游戏，让青少年养成正确的科学思维方式。

<<聪明学生都爱在游戏中学科学>>

书籍目录

第一章力与运动的博弈 给水打个结 书本堆高不会倒 不会洒出来的水 水面漂浮的针 如何把纸拿出来 筷子提米瓶 叉子硬币平衡杆 怎样开罐更省力 硬币“金鸡独立” 奇特的水动力 摔不碎的灯泡 牙签小船 自制回旋镖 神奇泡泡 蜡烛跷跷板 自制不倒翁 筷子大力士 谁是第一 纸桥游戏 变重了的砝码 巧定重心 打不翻的碗 甩干衣服 向后跑的网球 摇摇欲坠的骰子 被压出的气泡 向高处滚动的盒子 给香烟打个结 在空中旋转的纸盒 熊猫踩滚筒 不能吹泡泡的肥皂水 稳如泰山的父亲 拉不开的毛巾 拉不开的书本 压不破的鸡蛋 等分不等重 失重的物体 自制转盘 水不会溢出 切不坏的纸 用牛奶盒做“直升机” 如何运送“巨石” 轻重不一样的东西会同时落地吗 被切开的苹果 拉不直的绳子 旋转的玻璃弹球 巧分生蛋和熟蛋 一张纸的威力 纸筒电梯 神奇的反作用力 捅不破的纸巾 有弹性的冲击 变形的金属 小拇指撬起重物 劳动时的困惑 蛋壳的稳定性 钉鞋和塑胶跑道 第二章奇妙的电与磁 互不靠近的气球 地球也有磁力 60.用醋做电池 制作水罗盘 金属发电 自制迷你麦克风 巧分胡椒粉和糖 制作磁力串珠 磁鸭子 屏蔽磁场 有吸附力的墙壁 拥抱墙壁的气球 磁力线图像 会转弯的水流 会转圈的筷子 散步的易拉罐 梳子牵球 会放电的手指 利用高级木炭发电 日光灯为什么会发光 磁场与电流 有味道电流 跳舞的小纸人 磁力船 被腐蚀的薄铝片 神奇的电跳蚤 没有声音的收音机 冒火花的易拉罐 电球游戏 发光的方糖 电视机上的字 自制指南针 飘浮在空中的针 排队的曲别针 隔空取物 跳舞的爆米花 让你汗毛竖立的电视机 人造“氢气球” 第三章无处不在的声音与振动 会跳舞的茶叶 自制简易风琴 共振的小球 吸管做笛子 简易电话机 桌上的回音壁 空气大炮 能弹奏音乐的弦乐器 鸣叫的水杯 做个音乐杯 橡皮筋吉他 声音的特殊功能 模仿鸟儿的叫声 简易留声机 会唱歌的瓶子 声音的高低 谁重复了我的话 物体长短与声音的高低关系 鼓发声的原理 纸鞭炮的威力 声音在固体里的传播 会跳舞的盐粒 摆的等时性 魔法风车 声音在液体里的传播 地震与建筑物 谁的发音盒最响 看得见的声音 声音的传递 气球扩音器 能发声的牛奶杯 杯子里的声音 水瓶演奏器 第四章搞怪的空气 蜡烛抽水机 跳舞的鸡蛋 手指的感觉 空瓶“吞”鸡蛋 可乐“火山爆发” 扎不破的气球 沉入水底的蜡烛 空瓶的魔力 取不出来的橡皮手套 硬币活塞 巧妙吹翻硬币 结实的肥皂泡 自动剥皮的香蕉 热胀冷缩的空气 坚硬的空气吸管 忽冷忽热的气球 不会漏水的瓶子 神秘熄灭的火焰 画框的痕迹 吹不大的气球 不分离的杯子 保温箱 浸水不湿的纸玩偶 空中飞舞的乒乓球 浸不湿的手帕 对流的空气 吸火漏斗 飞机上的话梅袋子 苍蝇拍上的孔 虹吸现象 不一样大的气球 小小降落伞 会拐弯的风 向上爬行的试管 快速倒出水 吸星大法 纹丝不动的名片 虹吸喷泉 魔掌吸碗 自制孔明灯 不会溢出的啤酒 鼓泡泡的水瓶 自制热气球 人造水雾 旅途中的氢气球 第五章水中的魔法 水中取硬币 啤酒瓶枪 弥漫的水迹 入水手不会湿 变苦的橙汁 神奇的气泡 不同位置的鸡蛋 会游泳的纸鱼 “火山”爆发 不会漏水的纱布 拳头有多大 洗衣粉的去污能力 自制冰花 水中的蛋壳 水中掷硬币 弯曲的火柴 神奇的杯子 变小的体积 变重的石头 积水的流动 水枪…… 第六章色彩斑斓的光 第七章冷与热的精彩表演 第八章生活中的科学 第九章数学的魅力体验 第十章漫游植物天地 第十一章和动物一起游戏

<<聪明学生都爱在游戏中学科学>>

章节摘录

版权页： 1.将两根细绳固定在支架上，然后取出小球，固定在细绳上。

2.塑料球向下摆动，调整好细绳的距离，用手摇动其中一个塑料球。

3.当摇动的那个塑料球停止运动以后，另一个原来不动的塑料球却开始运动了。

游戏中的科学“摆的共振”原理导致这一现象的发生。

当塑料球停止运动后，绳子把振动传递给另外一个塑料球，所以另外一个塑料球开始振动。

你知道吗 共振是指一个物理系统在特定频率下，以最大振幅做振动的情形。

这一特定频率称为共振频率。

共振不仅在物理学上运用频率非常高，而且，也可以说是宇宙间最普遍和最频繁的自然现象之一，所以在某种程度上甚至可以这么说，是共振产生了宇宙和世间万物，没有共振就没有世界。

共振不仅创造出了宏观的宇宙，而且，微观物质世界的产生，也与共振有着密不可分的关系。

从电磁波谱看，微观世界中的原子核、电子、光子等物质运动的能量都是以波动的形式传递的。

宇宙诞生初期的化学元素，也可以说是通过共振产生和合成的。

有一些粒子微小到简直无法想象，但它们可以在共振的作用之下，在100万亿分之一秒的瞬间，互相结合起来，新的化学元素就这样产生了。

因为宇宙中这些粒子的生成与共振有着如此密切的关系，所以粒子物理学家经常把粒子称为“共振体”。

既然共振是宇宙间一切物质运动的普遍规律，人及其它的生物也是宇宙间的物质，共振也就普遍存在于这些生命中。

<<聪明学生都爱在游戏中学科学>>

编辑推荐

《聪明学生都爱在游戏中学科学》的小游戏可操作性强，挑战性和趣味性兼具。它分类细致、全面，游戏精彩、好玩，而且操作简便，知识丰富，能让青少年在不知不觉中增长知识，提高能力，开发智力，图文并茂，引人入胜，可读性强，可操作性强，能使青少年在游戏中学习科学，在试验中收获乐趣。

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>