

<<趣味物理实验与练习>>

图书基本信息

书名：<<趣味物理实验与练习>>

13位ISBN编号：9787543955349

10位ISBN编号：7543955342

出版时间：2013-1

出版时间：上海科学技术文献出版社

作者：亚·别列里曼

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>

## <<趣味物理实验与练习>>

### 内容概要

你能从一张小小的明信片中间穿过去吗？

你能让生鸡蛋在桌子上竖立起来吗？

你能让小纸人翩翩起舞吗？

报纸能带电吗？

毛皮大衣能保暖吗？

……

所有这些问题你都可以在本书中找到答案。

俄罗斯著名的科普作家、教育家和科学家亚·别列里曼为我们奉献了一本知识丰富、趣味盎然的科普作品《趣味物理实验与练习》。

他选取最普通的生活现象，运用科学知识，深入浅出地为我们解析这些现象，让我们透过寻常现象知晓不寻常的科学道理。

深入浅出，轻松幽默，寻常现象，不寻常的道理，正因为如此，《趣味物理实验与练习》才数次再版，经久不衰。

<<趣味物理实验与练习>>

作者简介

作者:(俄)亚·别列里曼

<<趣味物理实验与练习>>

书籍目录

1. 闲情小趣
2. 为少年物理学家而备
3. 报纸小实验
4. 72个物理问题与实验
5. 视力错觉
6. 巧妙摆放与排列
7. 精巧分割与组合
8. 正方形之谜
9. 劳动趣题
10. 买卖与价格
11. 重量与称重
12. 钟表趣题
13. 交通小问题
14. 出人意料的计算译者感言

## <<趣味物理实验与练习>>

### 章节摘录

一剪剪出3段。

纸条侧立。

魔幻纸环。

出人意料的剪裁。

纸链。

在明信片上钻过去。

你们或许和我以前想的一样，认为世界上有些东西毫无用处。

如果你们这么想，那就错了：世界上根本不存在毫无用处的东西。

一件东西在某些地方可能派不上用场，但是换个地方它却弥足珍贵。

即使真的用途寥寥，它还可以用来消遣、娱乐。

在一个正在装修的房子里，我偶然发现一些废弃的明信片和从贴墙纸上剪下来的纸边。

“这些东西只能用来烧火。

”我心里这样想。

但是事实很快证明，我的想法并不正确，这些看似无用的东西在哥哥手下立即变成精巧的小物件，立体逼真，情趣盎然。

首先从剪纸条开始。

哥哥递给我一个纸条，并说：“把剪刀拿来，将纸条剪成3部分。

”我正准备动手，哥哥却拦住了我，“等一下，我还没说完呢。

要一剪剪成3部分。

”这真把我难住了。

我尝试用各种方法都没有成功。

于是我确信，哥哥是在跟我开玩笑。

“你在跟我开玩笑吧？”

”我说，“这根本不可能做到呀。

”“好好想一想，你一定能想出来。

”“所有的办法都想到了，就是想不出嘛！”

”“你想的方向不对，我来给你示范一下。

”哥哥接过我手中的剪刀和纸条。

只见他把纸条对折(见图1)，在上面一剪，纸条立即分成3份。

“看到了吗？”

”哥哥问。

“嗯，看到了，但是你把纸条折叠了呀。

”我说。

“那你为什么不折呢？”

”“你也没说可以折叠呀！”

”“但是我也没说不能折叠呀。

干脆认输吧。

”哥哥笑着说。

“再给我出道题吧，这次保证不会让你失望。

”“好吧，还是纸条题，请把纸条侧立在桌子上。

”哥哥说出要求。

“是立起来还是平着放？”

”我怀疑哥哥这次又在给我设圈套。

“当然是立着了，如果平着放，就不用出题考你啦。

”“立在桌子上……侧立……”，我认真思考着，突然我想到纸条是可以折叠的。

## <<趣味物理实验与练习>>

于是我把纸条折了一下，并把它侧立在桌子上。

“你瞧，立上了吧！”

你不是没说纸条不能折叠吗？

”我得意洋洋地说道。

“没错，是这样的。”

” “你再出道题。”

”我有些意犹未尽。

“好吧。”

你看，我把几个纸条的尾部粘起来，粘成几个这样的纸环。

你用红蓝两色笔在纸环上画线，纸环的外侧画蓝线，内侧画红线。

” “然后呢？”

” “没有了，就这些。”

”这道题看似简单，但我做得却很不顺手。

当我画完蓝线，准备画红线的时候，突然发现，该画红线的地方被我画上了蓝线。

“再给我一个纸环吧，”我不好意思地说。

但是第二次又出现了同样的情况：还是把该画红线的地方画上了蓝线。

“真是莫名其妙！”

我又画错了，再给我一个纸环吧。

” “给你，都拿去画吧。”

”哥哥倒显得不慌不忙。

你们猜到这次的结果了吗？

我又画错了。

我有些沮丧了。

“这么简单的事你都做不成？”

！

”哥哥小小嘲笑了我一番，说：“你仔细看看我是怎样做的。”

”哥哥拿过一个纸环，很快在外侧和内侧分别画上了蓝线和红线。

我又拿了一个纸环，开始小心翼翼地画着，尽量争取不出错。

但是，我又失败了：两面还是画成了一样颜色！

我真是绝望了。

我茫然地看了哥哥一眼，他诡秘朝我笑着，这更让我疑惑不解。

“你真是的……难道这是魔术？”

”我问道。

“纸环是有魔力的，它们并不寻常。”

”哥哥回答说。

“有什么不寻常的？”

纸环就是纸环，都是你暗中搞的鬼。

” “你来用这些圆环做一些其他东西吧。”

比如说，你能顺着纸环剪成两个小纸环吗？

” “这有什么难的。”

”我充满自信地说。

过了一会，我准备把剪出的两个小纸环拿给哥哥看，结果我吃惊地发现，手中出现的是一个

大纸环。

哥哥讥讽道：“你的两个小纸环在哪呢？”

” “再给我一个纸环，我再试一次。”

” “用你手中的就行。”

”我又做了一次，这一次我确信能够成功，我的手中毫无疑问应当出现两个纸环。

<<趣味物理实验与练习>>

但当我试图分开它们的时候，却发现根本没法分开。

哥哥说得对，纸环确实是有魔力的。

“纸环游戏的奥秘其实很简单。

”哥哥解释说：“你自己能够做出这样神奇的纸环关键是，首先，在粘好纸条两端之前，要将其中的一端卷一下，就像这样……” “这样就能做成？”

” “是啊。

你回忆一下用铅笔在神奇的纸环上画线。

同时你想象一下，如果纸条的一端不是卷起一次，而是两次，那结果会是怎样呢？

”哥哥将卷了两次的纸环交给我。

“顺着剪，”哥哥说道，“现在你剪出了什么？”

”我剪出了两个相互交错的纸环。

太神奇了，两个纸环无法分开了。

P1-3

<<趣味物理实验与练习>>

编辑推荐

视力错觉；巧妙摆放与排列；精巧分割与组合；正方形之谜；劳动趣题；买卖与价格……俄罗斯著名的科普作家、教育家和科学家亚·别列里曼为我们奉献了一本知识丰富、趣味盎然的科普作品《趣味物理实验与练习》。

他选取最普通的生活现象，运用科学知识，深入浅出地为我们解析这些现象，让我们透过寻常现象知晓不寻常的科学道理。

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>