

<<我的第一堂有趣的物理常識課>>

图书基本信息

书名：<<我的第一堂有趣的物理常識課>>

13位ISBN编号：9789868458253

10位ISBN编号：9868458250

出版时间：美藝學苑社

作者：國小科學促進會 著
韓春香

页数：176

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>

<<我的第一堂有趣的物理常識課>>

前言

作者序 親愛的讀者們，有沒有看過魔術師變魔術呢？

我們想像不到或完全不敢相信的事情在魔術師手裡很自然就顯現出來，是不是覺得很神奇，是不是想知道怎麼做出來的呢！

若你仔細觀察，會發現我們周圍也有很多像魔術一樣的事情：磁鐵沒有手就可以抓住鐵；電可以照明，還可以供我們取暖，更可以讓我們看電視、用電腦；利用放大鏡和陽光就能夠穿透紙張……。

到底是受了什麼魔力影響，讓我們的生活竟然就像變魔術一樣？

這個問題的答案，就在大家將要看的這本書裡。

例如電和磁、聲音和光、力和運動、熱和能量等，像魔術一樣的各種物理知識。

看這本書時，回想在課堂上曾所學過的內容，就會覺得更加有趣。

舉例來說，如果知道公園裡的蹺蹺板運用了「槓桿」的科學原理，就會對其產生濃厚的興趣。

這本書可以按順序看，也可以在看完目錄後，再有選擇性地看。

看這本書時不要去死記硬背，而是要去理解它。

那麼從現在開始，我們就走出教室，去外面的物理世界看看吧！

<<我的第一堂有趣的物理常識課>>

內容概要

聯合推薦 國立交通大學物理所所長 / 林俊源 國立台灣大學物理學系教授 / 傅昭銘

韓國最大連鎖書店KYOBO BOOK評鑑五顆星 好球！

王建民用一顆漂亮的速球三振了打者！

可是棒球的速度是怎麼測出來的呢？

好奇怪唷！

為什麼麻雀站在電線上卻不會觸電？

仔細觀察，原來生活中處處都應用了物理的觀念 想打好物理基礎，就從這裡開始！

本書把大家都認為十分困難的物理知識，以最輕鬆易懂的問答形式呈現給孩子，強調物理概念應該從生活中學習，並以易讀好記為目標，蒐羅與生活息息相關的物理概念。

不僅滿足孩子的求知慾，也讓孩子在趣味的問答中，自然學會重要的物理概念，為日後的學習紮下良好的根基。

如何測量棒球的速度？

為什麼在水中的物體會變得比較輕？

在「力和運動」的單元裡，從認識什麼是平衡開始，再學習了力矩、重量、質量、移動速度與槓桿原理等基礎物理常識，自力學開始進入物理的世界。

溫度計的原理是什麼？

熱是物質還是能量？

「熱和能量」用肉眼是無法看見的，這個單元藉由生活化的例子帶領我們發現生活中的物理觀念。

錄音和實際的聲音為什麼會不太一樣？

雷射光線用肉眼看得見嗎？

「聲音和光」單元提出生活中可能會遇到的問題，為我們解答了怎麼才會發出聲音，以及光有什麼樣的性質等，關於聲音和光的所有疑問。

所有的金屬都會被磁鐵吸住嗎？

在「電和磁」單元，透過各種有趣的例子，一一說明關於電壓、電磁鐵以及磁力等物理常識，讓我們發現：「原來，學物理可以這麼簡單！

」。

全書分為4大主題，循序漸進地從「力和運動」、「熱和能量」、「聲音和光」，以及「電和磁」，將生活周遭的物理常識一一介紹。

網羅92篇大人、小孩都應該知道的物理常識。

內容既豐富又有趣，簡潔扼要的說明也讓讀者能輕鬆掌握重點，無負擔地享受學習新知的快樂。

附有大量可愛的插圖，具有圖像記憶的功能，讓讀者能透過圖片學到重要的物理觀念，提前打好理科的基礎。

趣味的問答，也使讀者萌生對科學的喜好，培養出科學邏輯的思維。

因喜好而投入，正是日後學習無往不利的關鍵。

由對科學教育充滿熱情，志趣相投的國小老師們一同編寫，是專為親子量身設計的物理常識入門書。

經由學有專精的專家審訂，使讀者能透過輕鬆的筆調學習正確的物理常識。

<<我的第一堂有趣的物理常識課>>

作者簡介

國小科學促進會 寫這本書的老師們有著很特別的緣分。他們在美國印第安那大學科學教師研習時相識，於是決定組成全國教師科學小組來交流訊息，將韓國各個地區有特色的科學教育資訊透過網頁匯聚在一起。

現在這些老師們分別在韓國的釜山、忠北、慶南、慶北、濟州島等地為了科學教育而全力以赴。

夏才穆 任教於韓國釜山的文獻國小，同時也是釜山國小英才教育學院講師，以及釜山科學技術協會諮詢委員。

徐東旭 任職於韓國忠北教育廳，是忠北科學教育的企劃和領導者。

吳英玉 在韓國昌原的永護國小任教，是科學教育的領導者。

許鴻烈 韓國慶北的錦湖國小任教，創辦了發明教室，數年來辦學成效顯著。

金錫賈 任教於韓國濟州島的咸德國小，也是現任濟州國小科學教師組織的副會長。

繪者簡介 金明進 在大學裡主修東洋畫，目前是出版美術學會與插畫俱樂部的成員。曾參與製作《對爸爸的報告書》、《奇思怪想的想像主義們》、《培養國語實力的junior漢字》、《美好的人生在您那裡學習》，《媽媽，我們也一起生活吧》等書（以上暫譯）。

審定者簡介 尹尚學 畢業於首爾師範大學，主修物理教育，韓國科學技術學院理化碩士。在首爾大學取得科學專業教育學博士學位。

目前在高中擔任物理老師。

譯者簡介 韓春香 畢業於西南民族大學電氣工程暨自動化系，遼寧朝鮮族人，精通韓語，酷愛翻譯。

譯有《潘及與峰峰俱樂部》、《挑戰新多益》、《我的第一堂有趣的化學常識課》等。

<<我的第一堂有趣的物理常識課>>

書籍目錄

物理常識1 力和運動1 所有物體都可以保持平衡嗎？

- 2 走鋼絲的人是怎樣保持平衡的？
- 3 門把為什麼不設計在中間？
- 4 玩跳板運用了什麼科學原理？
- 5 彈簧的用途有哪些？
- 6 為什麼彈簧可以反彈回去？
- 7 為什麼彈簧可以秤重？
- 8 重量和質量有什麼不同？
- 9 重量就是重力嗎？
- 10 誰比較快呢？
- 11 要跑到什麼時候才會停？
- 12 如何測量棒球的速度？
- 13 在水中為什麼會感到胸悶？
- 14 人類潛水深度的最高紀錄是多少？
- 15 魚如何對抗水的壓力？
- 16 深海中的魚突然浮上來會出現什麼情況？
- 17 為什麼在水中的物體會變得比較輕？
- 18 潛水艇是怎樣沉下去又浮上來的？
- 19 站在紙杯上紙杯會變成什麼樣子？
- 20 是運動鞋還是高跟鞋？
- 21 用槓桿真的可以舉起地球嗎？
- 22 槓桿的原理是什麼？
- 23 槓桿有哪些種類？
- 24 我們身體中暗藏的槓桿在哪裡？
- 25 蓋房子時建築工人如何搬重物？
- 26 輪軸的原理是什麼？
- 27 摩擦力是什麼？
- 28 古人是如何搬運大石頭的？
- 29 我們如何利用生活中的斜面？

物理常識2 熱和能量30 今天用的溫度計是怎麼來的？

- 31 溫度計的原理是什麼？
- 32 溫度計有哪些種類？
- 33 什麼樣的溫度會讓我們感到舒適？
- 34 在大太陽底下該穿什麼顏色的衣服呢？
- 35 冰箱為什麼總是那麼涼快？
- 36 熱是怎麼傳導的？
- 37 炸食物時用哪種筷子才安全？
- 38 能量指的是什麼？
- 39 熱是物質還是能量？
- 40 比熱是什麼？
- 41 為什麼要節約能量？
- 42 能量可以轉換成其他能量嗎？
- 43 物體的位能跟什麼有關？
- 44 物體的動能跟什麼有關？
- 45 雲霄飛車的能量會怎麼變化？

<<我的第一堂有趣的物理常識課>>

物理常識3 聲音和光46 聲音是怎麼形成和傳播的？

- 47 槍聲和子彈哪個更快？
- 48 表示聲音大小的單位是什麼？
- 49 鐘聲為什麼會忽大忽小？
- 50 超音波指的是什麼？
- 51 聲音的音色指的是什麼？
- 52 錄音和實際的聲音為什麼會不太一樣？
- 53 隔音牆運用了什麼原理？
- 54 若光不直射會發生什麼事？
- 55 光有多快？
- 56 陽光是如何照射的？
- 57 光的直射、折射和反射是什麼？
- 58 影子是怎麼產生的？
- 59 影子可以形成巨人嗎？
- 60 光信號是怎麼被運用的？
- 61 光通信指的是什麼？
- 62 雷射光線用肉眼看得見嗎？
- 63 雷射光線的用處有哪些？
- 64 鏡子裡的我會是什麼樣子？
- 65 汽車上用了那些種類的鏡子？
- 66 透過透鏡的光如何前進？
- 67 眼睛不好時得用什麼樣的眼鏡？
- 68 隱形眼鏡有哪些種類？
- 69 彩虹是如何產生的？
- 70 有肉眼看不見的光嗎？
- 71 有可以感知紫外線和紅外線的動物嗎？

物理常識4 電和磁72 是什麼引起帶電現象？

- 73 電是怎麼流動的？
- 74 物體是怎麼有電的性質的？
- 75 導電的物質和不導電的物質有什麼不同？
- 76 電壓指的是什麼？
- 77 麻雀和電鰻為什麼不會觸電？
- 78 為什麼會有閃電呢？
- 79 表示電路的符號有哪些？
- 80 電動馬達是以什麼原理運轉的？
- 81 電流能產生熱的原理是什麼？
- 82 自動販賣機怎樣分辨硬幣的真偽？
- 83 所有的金屬都會被磁鐵吸住嗎？
- 84 把磁鐵分成兩半會怎樣？
- 85 磁極的名稱為什麼叫N極和S極？
- 86 世界上最大的磁鐵是什麼？
- 87 磁力指的是什麼？
- 88 磁鐵周圍的磁力線是怎麼形成的？
- 89 橡膠磁鐵也會生鏽嗎？
- 90 用電線也可以讓指針移動嗎？
- 91 電磁鐵和磁鐵是近親？
- 92 磁鐵的磁極可以交換嗎？

<<我的第一堂有趣的物理常識課>>

媒体关注与评论

國立交通大學物理所所長

林俊源

國立台灣大學物理學系教授

傅昭銘

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>