

植物大战僵尸2

武器秘密之你问我答 科学漫画

笑江南 编绘

数学卷



植物大战僵尸2

武器秘密之你问我答
科学漫画

数学卷

笑江南 编绘

中国少年儿童新闻出版总社
中国少年儿童出版社

北京



Plants vs. Zombies™ © 2017 Electronic Arts Inc. PopCap is a trademark of Electronic Arts Inc.

中国少年儿童新闻出版总社“植物大战僵尸”系列图书获美国EA Inc官方正式授权

图书在版编目 (CIP) 数据

植物大战僵尸2武器秘密之你问我答科学漫画. 数学卷 / 笑江南编绘. — 北京 : 中国少年儿童出版社, 2016.10 (2017.4重印)
ISBN 978-7-5148-3376-8

I. ①植… II. ①笑… III. ①科学知识—儿童读物②数学—儿童读物 IV. ①Z228.1②01-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第199533号

ZHIWU DAZHAN JIANGSHI 2 WUQI MIMI ZHI NIWEN WODA KEXUE MANHUA SHUXUE JUAN

出版发行: 中国少年儿童新闻出版总社
中国少年儿童出版社

出版人: 李学谦

执行出版人: 张晓楠

策 划: 张 楠	审 读: 薛晓哲 聂 冰
责任编辑: 李方晴 刘七平	特约审校: 宋春伟
美术编辑: 刘淑媛	封面设计: 许文会
责任印务: 任钦丽	责任校对: 华 清

社 址: 北京市朝阳区建国门外大街丙12号 邮政编码: 100022
总 编 室: 010-57526071 传 真: 010-57526075
发 行 部: 010-57526201 010-57526231
网 址: www.ccppg.cn
电子邮箱: zbs@ccppg.com.cn

印 刷: 北京缤索印刷有限公司

开本: 720mm×1000mm 1/16 印张: 10.5
版次: 2016年10月第1版 印次: 2017年4月北京第5次印刷
字数: 138千字 印数: 90001-110000册

ISBN 978-7-5148-3376-8

定价: 25.00元

图书若有印装问题, 请随时向本社印务部(010-57526183)退换。



专家推荐



数学被誉为“科学的皇后”，是现代大国国家实力的重要体现和根本推动力之一。在人类历史的各个阶段，数学始终是科学技术大发展的先导和支柱。今天的数学几乎影响到人类知识的一切部门，正如马克思所说：“一门科学只有当它能够成功地运用数学时，才算真正发展了。”数学已经渗透到科学、技术、工程、国民经济、国防建设乃至政治与社会等几乎一切领域之中，并且扮演着愈发重要的角色。

数学开阔人的视野，增添人的智慧。一个受过数学熏陶的人，在观察世界、思考问题和做出判断时，会和没有接触过数学的人有很大的差别。因此，数学不仅关系到国富，而且有助于民强。莱布尼兹曾有一个设想：把人类的一切推理、思想、辩论过程都用计算来代替，谁是谁非不用争吵，只需平心静气地坐下来，说一声：“让我们计算一下吧！”算完以后，问题就解决了。这个设想如今已部分成为现实。许多社会问题在过去可能争论不休，引入数学以后，则变得清楚多了。

数学是大自然的天籁之音，美是她的本质特征之一。不过，很多人不能体会到数学的美和纯净，也许是因为功课压力大、诱惑多、缺乏足够好的引导等原因，未能有机缘领略数学优雅的一面；不少小朋友甚至在数学学习中有畏难情绪，其实这是一个莫大的遗憾。美国国家研究会撰写的报告《人人关心数学教育的未来》中指出：“没有一个人能教数学，好的教师不是在教数学，而是激发学生自己去学数学。只有当学生通过思考建立起自己的数学理解力时，才能真正学好数学。”本书结合广受小朋友欢迎的“植物大战僵尸2”游戏中的形象，通过精美生动的漫画，介绍了许多数学概念、数学掌故，融知识、趣味于一体，有助于小读者对数学产生亲切感，助力今后的学习。

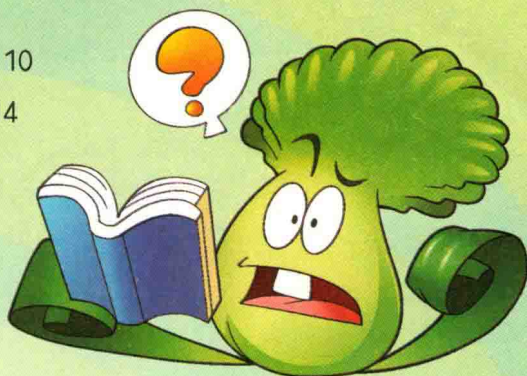
培养兴趣是打开数学大门的重要一步。加油！美丽数学欢迎你。

宋春伟

北京大学数学科学学院教授
中国数学会理事、全国青联委员



- ★ 数学为什么被誉为“科学的皇后”？ 4
- ★ 没有数字之前人们怎样计数？ 8
- ★ 阿拉伯数字是阿拉伯人发明的吗？ 10
- ★ 为什么说“0”这个数字很特殊？ 14
- ★ 整数是什么？ 16
- ★ 数字也能被“分”开吗？ 20
- ★ 分数的由来 22
- ★ 怎么判断偶数与奇数？ 24



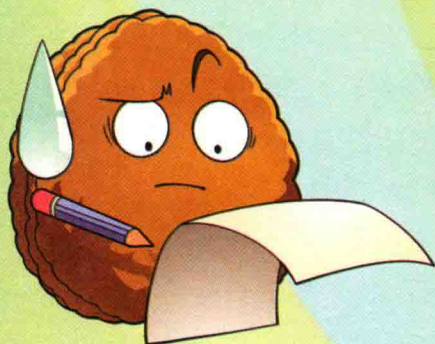
- ★ 什么叫进位制？ 28
- ★ 如今人们最常用的进位制是什么？ 32
- ★ 什么是李善兰恒等式？ 34
- ★ 学习数学方程式有什么意义？ 36
- ★ “ π ”是什么意思？ 38
- ★ 你知道几何学的由来吗？ 40
- ★ 谁被称为几何学之父？ 42
- ★ 什么被数学家视为“数学皇冠上的明珠”？ 44



- ★ 哪本书是中国最早的数学著作? 46
- ★ 什么被外国人称为“神奇口诀”? 50
- ★ 手指也能用来做速算题? 54
- ★ 中国古代也有计算器? 58
- ★ 点错小数点也能要人命? 62
- ★ 数学也能用来作诗? 66
- ★ 你知道七巧板的神奇之处吗? 70
- ★ 怎样才能将3个正方形变成5个正方形? 72



- ★ 什么是人体美学的黄金分割点? 76
- ★ 谁被称为“数学魔术师”? 78
- ★ 世界上有黄金螺线吗? 82
- ★ 如何在一张A4纸上剪出人能穿过的洞? 84
- ★ 为什么说蜜蜂是动物界的数学天才? 88
- ★ 为什么说猫是几何学“大师”? 92
- ★ 什么样的纸只有一个面? 96
- ★ 你知道数学和魔方玩具的不解之缘吗? 98





- ★ 你会测量球体的直径吗? 102
- ★ 1到100的所有数字相加等于几? 106
- ★ 数学也能解析宇宙? 108
- ★ 为什么一个小孩儿能称出大象的重量? 112
- ★ 棋盘里能放下多少薯片? 116
- ★ 什么叫作“诡辩”? 120
- ★ 中国古代也有“逻辑学者”吗? 124
- ★ 白马不是马吗? 128

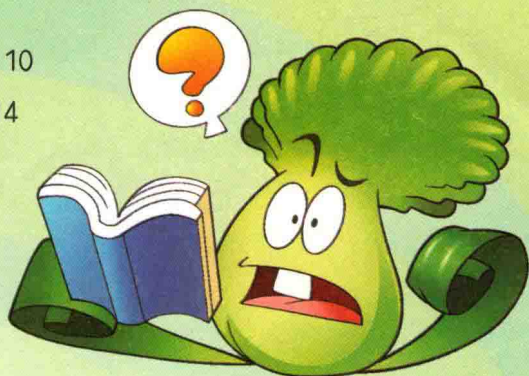


- ★ 跑得最快的阿基里斯为什么追不上乌龟? 132
- ★ 对联中也藏着数学题? 136
- ★ 算一算, 几个学生排队上校车? 140
- ★ 为什么猎人能打中猎物? 142
- ★ 什么情况下“ $4-1=5$ ”? 146
- ★ 多少个大人和多少个小孩儿刚好吃完包子? 148
- ★ 数学知识一览 150
- ★ 谁是找茬儿王 162





- ★ 数学为什么被誉为“科学的皇后”？ 4
- ★ 没有数字之前人们怎样计数？ 8
- ★ 阿拉伯数字是阿拉伯人发明的吗？ 10
- ★ 为什么说“0”这个数字很特殊？ 14
- ★ 整数是什么？ 16
- ★ 数字也能被“分”开吗？ 20
- ★ 分数的由来 22
- ★ 怎么判断偶数与奇数？ 24

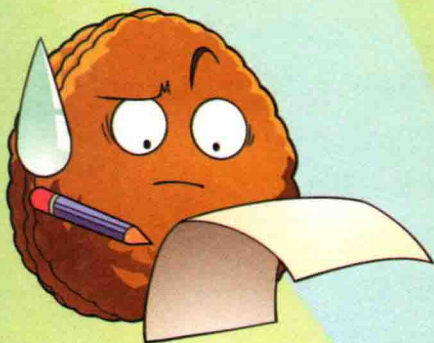


- ★ 什么叫进位制？ 28
- ★ 如今人们最常用的进位制是什么？ 32
- ★ 什么是李善兰恒等式？ 34
- ★ 学习数学方程式有什么意义？ 36
- ★ “ π ”是什么意思？ 38
- ★ 你知道几何学的由来吗？ 40
- ★ 谁被称为几何学之父？ 42
- ★ 什么被数学家视为“数学皇冠上的明珠”？ 44

- ★ 哪本书是中国最早的数学著作? 46
- ★ 什么被外国人称为“神奇口诀”? 50
- ★ 手指也能用来做速算题? 54
- ★ 中国古代也有计算器? 58
- ★ 点错小数点也能要人命? 62
- ★ 数学也能用来作诗? 66
- ★ 你知道七巧板的神奇之处吗? 70
- ★ 怎样才能将3个正方形变成5个正方形? 72



- ★ 什么是人体美学的黄金分割点? 76
- ★ 谁被称为“数学魔术师”? 78
- ★ 世界上有黄金螺线吗? 82
- ★ 如何在一张A4纸上剪出人能穿过的洞? 84
- ★ 为什么说蜜蜂是动物界的数学天才? 88
- ★ 为什么说猫是几何学“大师”? 92
- ★ 什么样的纸只有一个面? 96
- ★ 你知道数学和魔方玩具的不解之缘吗? 98





- ★ 你会测量球体的直径吗? 102
- ★ 1到100的所有数字相加等于几? 106
- ★ 数学也能解析宇宙? 108
- ★ 为什么一个小孩儿能称出大象的重量? 112
- ★ 棋盘里能放下多少薯片? 116
- ★ 什么叫作“诡辩”? 120
- ★ 中国古代也有“逻辑学者”吗? 124
- ★ 白马不是马吗? 128



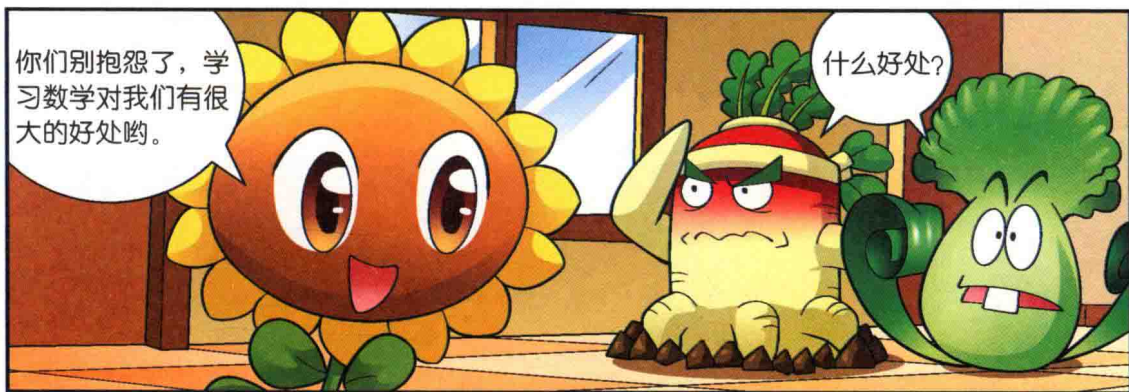
- ★ 跑得最快的阿基里斯为什么追不上乌龟? 132
- ★ 对联中也藏着数学题? 136
- ★ 算一算,几个学生排队上校车? 140
- ★ 为什么猎人能打中猎物? 142
- ★ 什么情况下“ $4-1=5$ ”? 146
- ★ 多少个大人和多少个小孩儿刚好吃完包子? 148
- ★ 数学知识一览 150
- ★ 谁是找茬儿王 162







数学为什么被誉为“科学的皇后”？









这或许跟国际象棋有关吧。




国际象棋?




国际象棋中最厉害的棋子是“皇后”，而不是“国王”。或许正是因为这样，人们才把数学比作“科学的皇后”吧。




就算数学重要，我还是觉得做数学卷子好无聊。




乐趣是要你自己去找的。



向日葵说得没错，要自己去发现数学卷子的乐趣。



经过不断钻研，我终于发现数学卷子的乐趣了!



太好了!

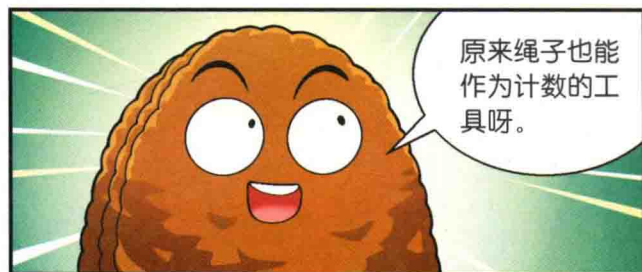
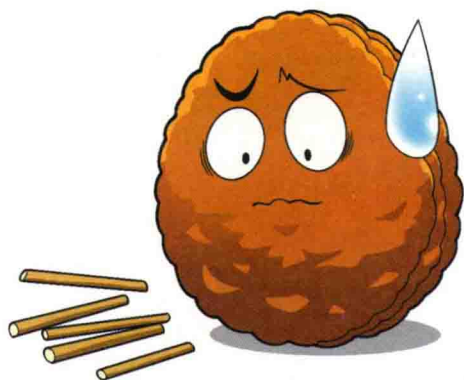


知识卡片

数学是利用符号语言研究数量、结构、变化以及空间模型等概念的一门学科。数学被认为是所有自然科学的基础，数学知识被应用于工程、医学和经济学等各个领域，这种应用有时甚至会产生全新的发现，进而推动全新学科的诞生与发展。

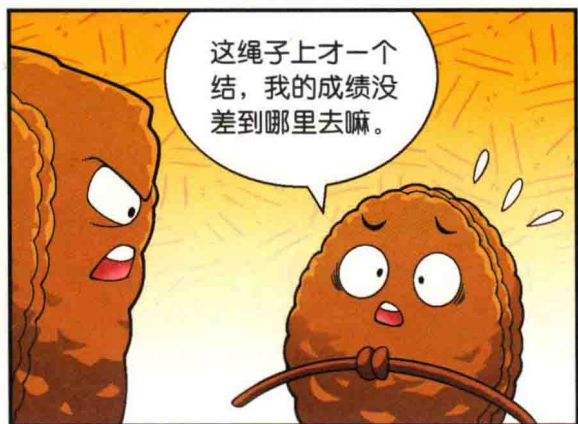


没有数字之前人们怎样计数？





看绳结更直观，我要用这种方法让你明白地感受到你的成绩有多糟糕！



这根绳子上才一个结，我的成绩没差到哪里去嘛。

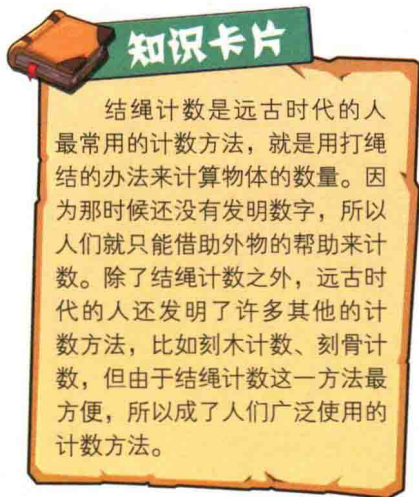


那根是新绳子，以前的绳子都在这里。



我有这么多次不及格吗？

还有好几次没算进去呢！



知识卡片

结绳计数是远古时代的人最常用的计数方法，就是用打绳结的办法来计算物体的数量。因为那时候还没有发明数字，所以人们就只能借助外物的帮助来计数。除了结绳计数之外，远古时代的人还发明了许多其他的计数方法，比如刻木计数、刻骨计数，但由于结绳计数这一方法最方便，所以成了人们广泛使用的计数方法。



阿拉伯数字是阿拉伯人发明的吗？

