

精选100个最常见的数学问题·漫画分格详细讲解·附名词解释和问答小游戏

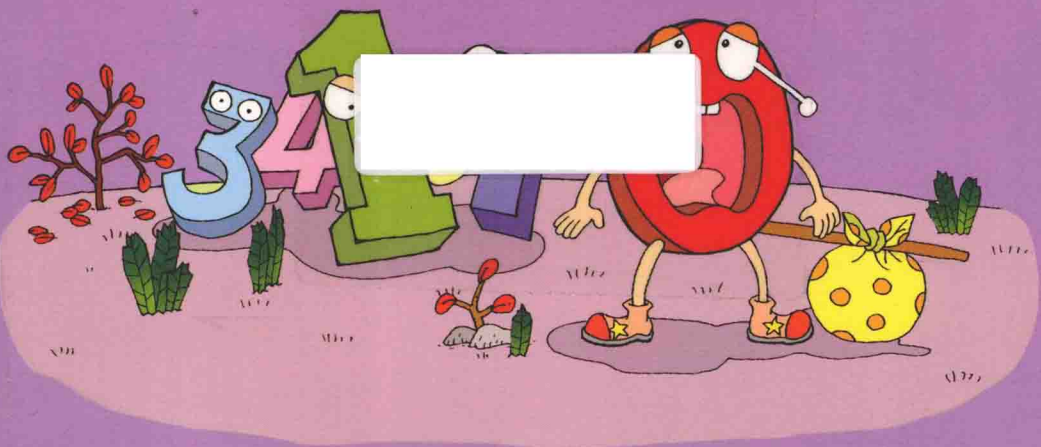
老师也问不倒我 

好奇心数学

问 问 问



[韩]金贤贞 著 [韩]朴基重 绘 李炳未 译



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>

老师也问不倒我 

好奇心数学

问 问 问



[韩]金贤贞 / 著 [韩]朴基重 / 绘 李炳未 / 译



电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

Original copyright © CHUNJAE EDUCATION, INC.
Copyright © Publishing House of Electronics Industry 2015

Publishing House of Electronics Industry published this book by transferring the copyright of Korean version under license from CHUNJAE Publishing in Korea through YYG Rights Agency, Beijing.

This edition is available for sale in China Mainland Only.

All rights reserved.

本书由CHUNJAE EDUCATION, INC.正式授权,由电子工业出版社出版中文简体字版本,非经书面同意,不得以任何形式任意重制、转载。

版权贸易合同登记号 图字:01-2011-4157

图书在版编目(CIP)数据

好奇心数学问问问 / (韩)金贤贞著; (韩)朴基重绘; 李炳未译. — 北京: 电子工业出版社, 2015.3

(老师也问不倒我)

ISBN 978-7-121-25255-6

I. ①好… II. ①金… ②朴… ③李… III. ①数学—少儿读物 IV. ①O1-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第303625号

策划编辑:朱思霖

责任编辑:徐艳丽

印刷:中国电影出版社印刷厂

装订:三河市皇庄路通装订厂

出版发行:电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编:100036

开本:720×1000 1/16 印张:13 字数:270.4千字

版次:2015年3月第1版

印次:2015年3月第1次印刷

定价:39.80元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题,请向购买书店调换。
若书店售缺,请与本社发行部联系,联系及邮购电话:(010) 88254888。
质量投诉请发邮件至 zltts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。
服务热线:(010) 88258888。

目录

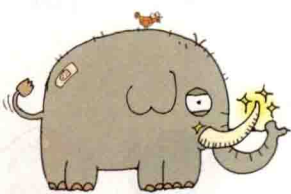


- 01 古埃及人如何表示数? /6
- 02 为什么阿拉伯数字采用十进制表示? /8
- 03 原始人如何计数? /10
- 04 为什么加法符号是+, 减法符号是-? /12
- 05 被称为“计算天才”的德国数学家是谁? /14
- 06 骰子为什么是正六面体形状? /16
- 07 蜜蜂的家为什么是六角形的? /18
- 08 在没有尺子和圆规的古代, 人们怎样画图形? /20
- 09 三脚架为什么不易晃动? /22
- 10 最早出现的数字是什么? /24



- 11 鸡蛋为什么是长椭圆形? /26
- 12 利用手指能进行乘法运算吗? /28
- 13 将荷鲁斯之眼表示的分数全部相加, 得多少? /30
- 14 古时候是利用国王的身体测量长度吗? /32
- 15 看到摇摆的吊灯, 伽利略发现了什么? /34
- 16 讨厌数字13的是哪个国家? /36
- 17 数字7真会给人带来好运吗? /38
- 18 古代中国和韩国使用的计算器是什么? /40
- 19 韩国人的祖先什么时候开始背九九乘法表? /42
- 20 最早的女数学家是谁? /44

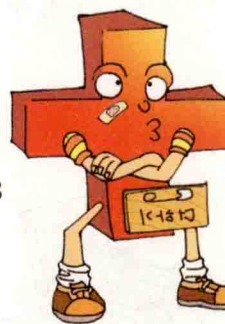




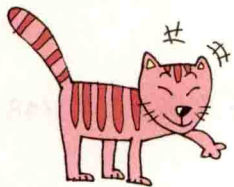
- 21 谁得到的大米更多? /46
- 22 代表光、秩序、幸福的数字,是奇数还是偶数? /48
- 23 为什么最大圆心角是 360° ? /50
- 24 豆鼠应该怎么将10升水平分为5升? /52
- 25 哪个国家最早书写小数? /54
- 26 每个国家的小数标记法都一样吗? /56
- 27 构成东方数学基础的数学书是什么? /58
- 28 怎么对付耍小聪明的驴? /60
- 29 世界上最大的数是多少? /62
- 30 将报纸折叠50次,厚度是多少? /64



- 31 古罗马人如何利用罗马数字进行计算? /66
- 32 炮弹能够飞得最远的发射角度是多少? /68
- 33 我们祖先解方程式的方法是什么? /70
- 34 一端开口的角是图形吗? /72
- 35 在四边形中,包含四边形种类最少的是哪个? /74
- 36 由两个正三角形组成的大卫之星,象征着什么? /76
- 37 在没有量角器的古时候,人们怎么画直角三角形? /78
- 38 一年365天中,有多少个星期天? /80
- 39 钟表的长指针和短指针,每天会相遇多少次? /82
- 40 将点排列成正三角形,表示的数叫做什么? /84



- 41 创造韩文的世宗大王也学习数学吗? /86
- 42 在四则混合运算中,首先计算什么? /88
- 43 由除数和被除数组成的数是什么数? /90
- 44 世界上最早的数学书是什么? /92
- 45 最小的数字单位是什么? /94
- 46 永远不会相遇的铁轨是平行线吗? /96
- 47 《圣经》中出现的诺亚方舟有多重? /98

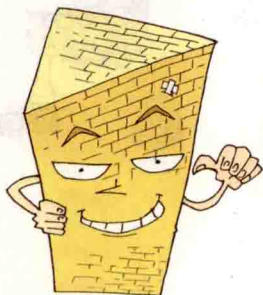


- 48 古埃及法老的数学老师是谁? /100
49 为什么没有三角形的窗户? /102
50 罐头筒是圆形,为什么装火腿的筒却是方形的? /104

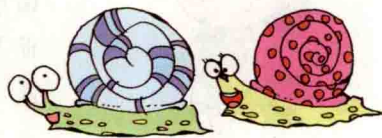
- 51 经过几个步骤,我们能认识世界上所有的人? /106
52 不大于4也不小于4的数是多少? /108
53 什么是亲和数? /110
54 飞机轮胎和汽车轮胎一样也有花纹吗? /112
55 动物能够识别圆、三角形、四边形这样的图形吗? /114
56 所有面都完全相同的正多面体,有多少种? /116
57 为了阻挡波浪,防波堤上应摆放什么形状的构筑物? /118
58 为什么窨(yìn)井盖是圆的? /120
59 为什么卷筒纸越用越快? /122
60 没有伞的时候,减少淋雨的方法是什么? /124



- 61 最早测量地球周长的人是谁? /126
62 比萨为什么要做成圆的? /128
63 棒球的外皮摊开,是什么形状的? /130
64 如果想越乘越小的话,应该与什么数相乘? /132
65 古希腊数学家丢番图到底活了多少岁? /134
66 11尺到底有多高? /136
67 三兄弟的17头骆驼,应该如何分配? /138
68 韩国古时候使用分数吗? /140
69 利用七块图形进行的传统游戏是什么? /142
70 测量63大厦的高度,最简单的方法是什么? /144



- 71 蜘蛛网是什么形状的? /146
72 0如果被0除的话,得多少? /148
73 英国国旗是上下对称还是左右对称? /150



- 74 人的身体是左右相同的左右对称吗? /152
- 75 哪个表情符号是左右对称的? /154
- 76 过山车中隐藏的数学秘密是什么? /156
- 77 如果人口增加,地球会变得更重吗? /158
- 78 想知道韩国国土面积的话,该怎么算呢? /160
- 79 沈清获得的300石供养米,是多少千克? /162
- 80 如果想迅速数出1亿韩元硬币,应该怎么办? /164



- 81 吃多少食物,体重是不是就会增加多少? /166
- 82 如果不数的话,如何知道一袋大米有多少粒? /168
- 83 最早获得诺贝尔数学奖的人是谁? /170
- 84 为什么保温瓶是圆柱形的? /172
- 85 古埃及金字塔都有什么形状的? /174
- 86 根据韩国的身份证号,如何辨别男性和女性? /176
- 87 外国贵宾来访时,为什么要鸣放21发礼炮? /178
- 88 横向、纵向、对角线数字之和相同,这样的游戏叫什么? /180
- 89 只根据书号,如何知道是韩国出版的图书? /182
- 90 万里长城到底有多长? /184



- 91 为什么我们的脚底是中间凹陷的拱形? /186
- 92 身高是小人国国民12倍的格列佛,食量是他们的多少倍? /188
- 93 如何计算身体的表面积? /190
- 94 最优美的黄金比例是多少? /192
- 95 蚂蚁的力气比人大吗? /194
- 96 怎样平安脱离迷宫? /196
- 97 为了圆形而失去性命的数学家是谁? /198
- 98 尼斯湖水怪存在的概率有多大? /200
- 99 乐透彩票中一等奖的概率是多少? /202
- 100 朝鲜教科书中的数学问题,你会解答吗? /204



老师也问不倒我 

好奇心数学

问 问 问



[韩]金贤贞 / 著 [韩]朴基重 / 绘 李炳未 / 译



电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

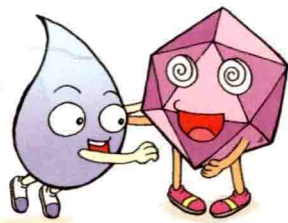
目录



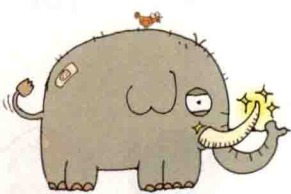
- 01 古埃及人如何表示数? /6
- 02 为什么阿拉伯数字采用十进制表示? /8
- 03 原始人如何计数? /10
- 04 为什么加法符号是+, 减法符号是-? /12
- 05 被称为“计算天才”的德国数学家是谁? /14
- 06 骰子为什么是正六面体形状? /16
- 07 蜜蜂的家为什么是六角形的? /18
- 08 在没有尺子和圆规的古代, 人们怎样画图形? /20
- 09 三脚架为什么不易晃动? /22
- 10 最早出现的数字是什么? /24



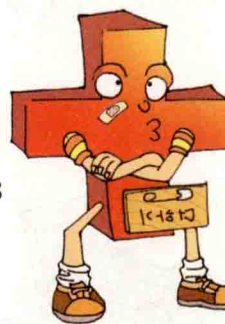
- 11 鸡蛋为什么是长椭圆形? /26
- 12 利用手指能进行乘法运算吗? /28
- 13 将荷鲁斯之眼表示的分数全部相加, 得多少? /30
- 14 古时候是利用国王的身体测量长度吗? /32
- 15 看到摇摆的吊灯, 伽利略发现了什么? /34
- 16 讨厌数字13的是哪个国家? /36
- 17 数字7真会给人带来好运吗? /38
- 18 古代中国和韩国使用的计算器是什么? /40
- 19 韩国人的祖先什么时候开始背九九乘法表? /42
- 20 最早的女数学家是谁? /44



- 21 谁得到的大米更多? /46
22 代表光、秩序、幸福的数字,是奇数还是偶数? /48
23 为什么最大圆心角是 360° ? /50
24 豆鼠应该怎么将10升水平分为5升? /52
25 哪个国家最早书写小数? /54
26 每个国家的小数标记法都一样吗? /56
27 构成东方数学基础的数学书是什么? /58
28 怎么对付耍小聪明的驴? /60
29 世界上最大的数是多少? /62
30 将报纸折叠50次,厚度是多少? /64

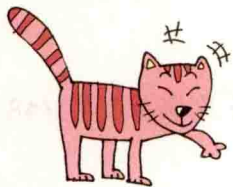


- 31 古罗马人如何利用罗马数字进行计算? /66
32 炮弹能够飞得最远的发射角度是多少? /68
33 我们祖先解方程式的方法是什么? /70
34 一端开口的角是图形吗? /72
35 在四边形中,包含四边形种类最少的是哪个? /74
36 由两个正三角形组成的大卫之星,象征着什么? /76
37 在没有量角器的古时候,人们怎么画直角三角形? /78
38 一年365天中,有多少个星期天? /80
39 钟表的长指针和短指针,每天会相遇多少次? /82
40 将点排列成正三角形,表示的数叫做什么? /84



- 41 创造韩文的世宗大王也学习数学吗? /86
42 在四则混合运算中,首先计算什么? /88
43 由除数和被除数组成的数是什么数? /90
44 世界上最早的数学书是什么? /92
45 最小的数字单位是什么? /94
46 永远不会相遇的铁轨是平行线吗? /96
47 《圣经》中出现的诺亚方舟有多重? /98



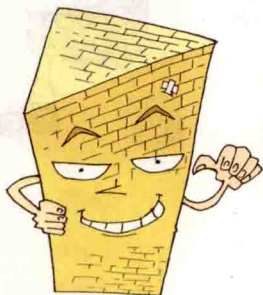


- 48 古埃及法老的数学老师是谁? /100
49 为什么没有三角形的窗户? /102
50 罐头筒是圆形,为什么装火腿的筒却是方形的? /104

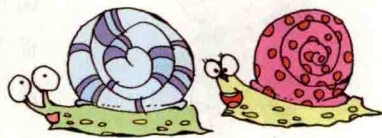
- 51 经过几个步骤,我们能认识世界上所有的人? /106
52 不大于4也不小于4的数是多少? /108
53 什么是亲和数? /110
54 飞机轮胎和汽车轮胎一样也有花纹吗? /112
55 动物能够识别圆、三角形、四边形这样的图形吗? /114
56 所有面都完全相同的正多面体,有多少种? /116
57 为了阻挡波浪,防波堤上应摆放什么形状的构筑物? /118
58 为什么窨(yìn)井盖是圆的? /120
59 为什么卷筒纸越用越快? /122
60 没有伞的时候,减少淋雨的方法是什么? /124



- 61 最早测量地球周长的人是谁? /126
62 比萨为什么要做成圆的? /128
63 棒球的外皮摊开,是什么形状的? /130
64 如果想越乘越小的话,应该与什么数相乘? /132
65 古希腊数学家丢番图到底活了多少岁? /134
66 11尺到底有多高? /136
67 三兄弟的17头骆驼,应该如何分配? /138
68 韩国古时候使用分数吗? /140
69 利用七块图形进行的传统游戏是什么? /142
70 测量63大厦的高度,最简单的方法是什么? /144



- 71 蜘蛛网是什么形状的? /146
72 0如果被0除的话,得多少? /148
73 英国国旗是上下对称还是左右对称? /150



- 74 人的身体是左右相同的左右对称吗? /152
- 75 哪个表情符号是左右对称的? /154
- 76 过山车中隐藏的数学秘密是什么? /156
- 77 如果人口增加,地球会变得更重吗? /158
- 78 想知道韩国国土面积的话,该怎么算呢? /160
- 79 沈清获得的300石供养米,是多少千克? /162
- 80 如果想迅速数出1亿韩元硬币,应该怎么办? /164



- 81 吃多少食物,体重是不是就会增加多少? /166
- 82 如果不数的话,如何知道一袋大米有多少粒? /168
- 83 最早获得诺贝尔数学奖的人是谁? /170
- 84 为什么保温瓶是圆柱形的? /172
- 85 古埃及金字塔都有什么形状的? /174
- 86 根据韩国的身份证号,如何辨别男性和女性? /176
- 87 外国贵宾来访时,为什么要鸣放21发礼炮? /178
- 88 横向、纵向、对角线数字之和相同,这样的游戏叫什么? /180
- 89 只根据书号,如何知道是韩国出版的图书? /182
- 90 万里长城到底有多长? /184



- 91 为什么我们的脚底是中间凹陷的拱形? /186
- 92 身高是小人国国民12倍的格列佛,食量是他们的多少倍? /188
- 93 如何计算身体的表面积? /190
- 94 最优美的黄金比例是多少? /192
- 95 蚂蚁的力气比人大吗? /194
- 96 怎样平安脱离迷宫? /196
- 97 为了圆形而失去性命的数学家是谁? /198
- 98 尼斯湖水怪存在的概率有多大? /200
- 99 乐透彩票中一等奖的概率是多少? /202
- 100 朝鲜教科书中的数学问题,你会解答吗? /204



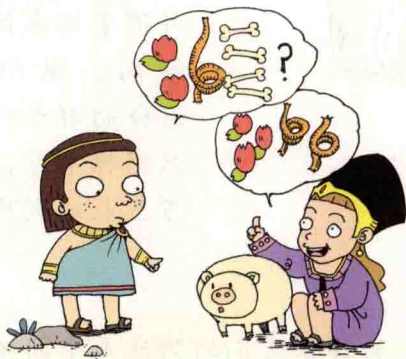
古埃及人如何表示数？

埃及这个国家，建立于公元前 3000 年左右。在各个文明古国中，人们都创造了自己特有的数字。那么，古埃及人是如何表示数的呢？

1. 在黏土制造的板上刻下楔形文字，以此表示数。



2. 每一个数位创造一个新的符号，以此表示数。



3. 创造了 0~9 十个数字，以此表示数。



4. 法老根据自己的喜好随意书写。



从公元前 3300 年左右开始，古代埃及人使用象形文字表示数。以十作为数位的单位，分别使用不同的记号表示。

表示一的是直木棒，表示十的是骨头，表示百的是绳结，表示千的是莲花[↓]，表示万的是食指[|]，表示十万的是青蛙[▲]；由于百万是很大的数，因此表示百万的是一个大人，他惊讶地张开双臂[▲]。表示千万的是太阳，代表着太阳神，因为这是当时人类智慧无法企及的数，也象征着无穷大。

书写数字、表示数的方法，就是计数法。计数法分为两种：使用数位符号的计数法，以及位值制计数法。

数位符号计数法，就是每当数位增加的时候，就创造新的符号，从而计数的方法。古代埃及人使用的就是这种方法。随着数不断增大，就必须不断创造新符号，也必须记住这些新符号，因此这种方法很不方便。

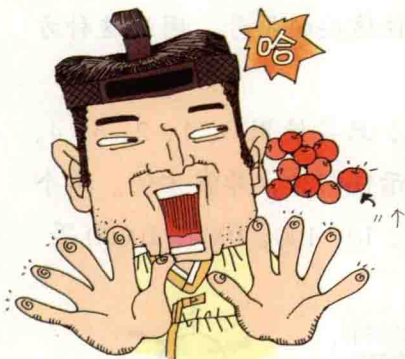
现在，全世界都使用位值制计数法，只要使用 0、1、2、3、4、5、6、7、8、9 这 10 个数字，就可以表示任何数，非常方便。举个例子来说，只使用 0 和 1，就能够表示 1、10、100、1000、10000 等。



为什么阿拉伯数字 采用十进制表示？

现在，全世界都使用阿拉伯数字0、1、2、3、4、5、6、7、8、9，通过位值来计数；最典型的计数法就是十进制计数法。十进制计数法是指相邻两个数位之间进率都是10的计数方法。那么，为什么一定要采用十进制计数法来计数呢？

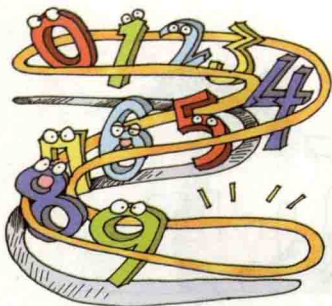
1. 因为人们有10个手指。



2. 因为人们有10个脚趾。



3. 因为阿拉伯数字有10个。



4. 因为人们喜欢10。



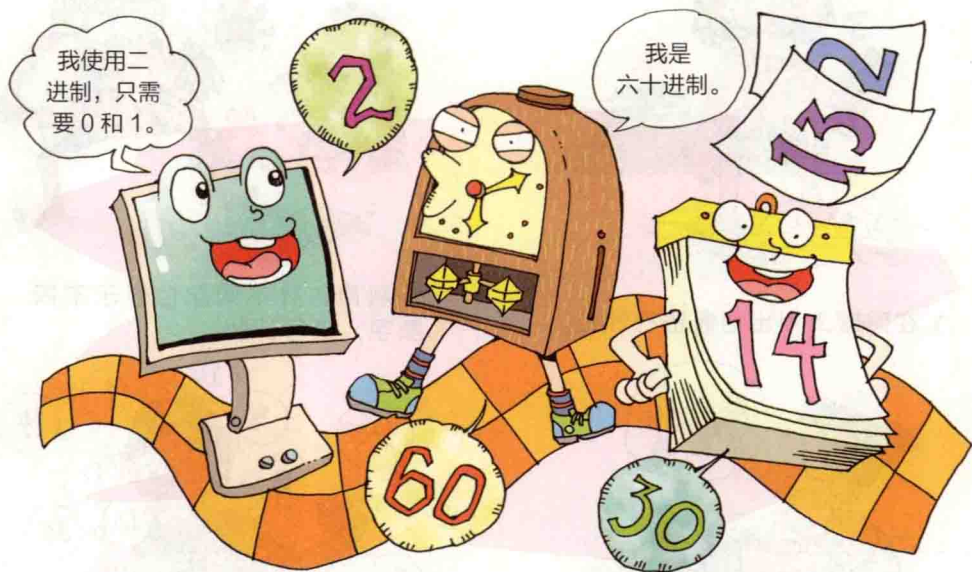
世界上最大的数是多少？100兆？1000兆？不管多大的数，在十进制计数法中，只要使用0~9这10个数字，全部都能搞定。

在十进制计数法中，如果想创造更大的计数单位，只要在后面添加0，就能够使数位增加。比10大一级的计数单位是100，这就是在10后面添加0，使数位增加。数位每增加一位，数值就增大10倍；这样表示数的方法，就叫做“十进制计数法”。

古时候的人们，通过数手指头进行计数。而手指总共有10个，也因此演变成十进制计数法。如果我们的左手和右手分别有3个手指，那么也许就会出现六进制计数法吧。

生活中使用的各种进制

除了十进制以外，生活中还存在其他各种进制。计算机使用二进制，就是通过0和1，区分“电路断开(0)”和“电路接合(1)”这两种状态。在计算时间的时候，采用六十进制，也就是60秒为1分钟、60分钟为1小时。



原始人如何计数？

据说，在很久很久以前，原始人在计算物品数量的时候，使用小石子、贝壳、植物的果实等，方法就是用这些小东西与物品一一对应；或者利用身体部位进行计数。那么，原始人如何利用身体进行计数呢？

1. 拔头发计数。



2. 拍打自己的肚子进行计数。



3. 在胳膊上划出疤痕进行计数。



4. 利用身体不同部位表示不同数字，进行计数。

