



南师基教

小学生 数学阅读

《小学生数学阅读》编写组 组编

一年级

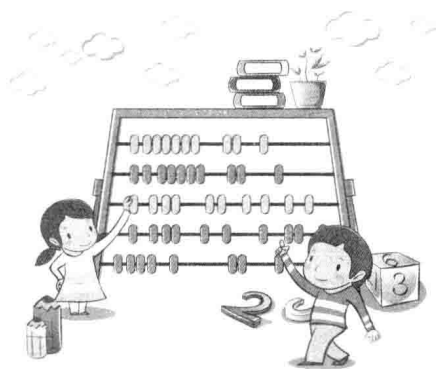


南京师范大学出版社
NANJING NORMAL UNIVERSITY PRESS

小学生 数学阅读

一年级

《小学生数学阅读》编写组 组编



图书在版编目(CIP)数据

小学生数学阅读. 一年级 / 《小学生数学阅读》编写组
组编. — 南京 : 南京师范大学出版社, 2016. 6
ISBN 978 - 7 - 5651 - 2587 - 4

I. ①小… II. ①小… III. ①小学数学课—教学参考
资料 IV. ①G624.503

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 069122 号

书 名	小学生数学阅读·一年级
策 划	姜爱萍 孙 涛
组 编	《小学生数学阅读》编写组
责任编辑	孙 涛
出版发行	南京师范大学出版社
地 址	江苏省南京市宁海路 122 号(邮编:210097)
电 话	(025)83598919(总编办) 83598412(营销部) 83598297(邮购部)
网 址	http://www.njnup.com
电子信箱	nspzbb@163.com
印 刷	镇江中山印务有限公司
开 本	787 毫米×1092 毫米 1/16
印 张	6.5
字 数	65 千
版 次	2016 年 6 月第 1 版 2016 年 6 月第 1 次印刷
书 号	ISBN 978 - 7 - 5651 - 2587 - 4
定 价	18.00 元
出 版 人	彭志斌

南京师大版图书若有印装问题请与销售商调换

版权所有 侵犯必究

出版说明

苏霍姆林斯基说过“学会学习,首先要学会阅读”。阅读,是人类摄取知识的主要手段和认识世界的重要途径。但长期以来,人们往往习惯性地认为数学只是繁难的思维、枯燥的解题,数学是不需要阅读的,只要记住公式、法则就行了。其实,数学它是一种文化,还是一种语言。它是可以用来交流的,也是可以用来阅读的。

几千年的数学发展,是什么力量在背后推动着它前进的呢?数学从古到今,经历了怎样的曲折历程呢?在数学家们的身上,都发生过哪些有趣的故事呢?人们又是如何用谜语、成语、对联、魔术、游戏、歇后语、幽默等不同的形式来把玩数学的呢?数学对我们的生活有着怎样的影响呢?如此等等,这些关于数学、研究数学、运用数学的史料,组成了丰富厚重、色彩斑斓的数学文化。

数学的语言是通过文字、符号、公式、图表等形式来表现的，数学阅读是对这些材料感知、理解和记忆的一个完整的心理过程。

《小学生数学阅读》丛书由南京师范大学出版社基教分社着力打造，并邀请江苏省小学数学教学与研究领域的知名特级教师组织编写。本丛书依据小学数学最新课程标准的要求，按照不同年级学生的认知水平，由易到难，层层深入，分年级编写，共6册。

这套《小学生数学阅读》丛书是献给孩子们的礼物。阅读它，会让孩子们感觉到数学不是陌生的，而是亲切的；不是生硬冰冷的，而是活泼有趣的；不是烦与难的，而是很“好玩”的……阅读它，会给孩子们留下这样的印象：数学是与生活紧密相连的、是有血有肉的、是丰富多彩的……阅读它，会给孩子们带来这样的惊喜：在不知不觉中喜欢上数学。

书海茫茫，发现本书，是你与南师大出版社基教分社结缘的第一步；选择本书，意味着你选择了我们的服务，并通过我们和名师结缘。相信你的慧眼，感谢你的信任！

南师大出版社基教分社



目录



huǒ jiàn fā shè yǔ dào jì shí
火箭发射与“倒计时” 001

jì shù de jǐ zhǒng fāng shì
记数的几种方式 002

shí jìn zhì de qǐ yuán
十进制的起源 006

ā lā bó shù zì
阿拉伯数字 008

shù zì de lì shǐ
数字“0”的历史 010

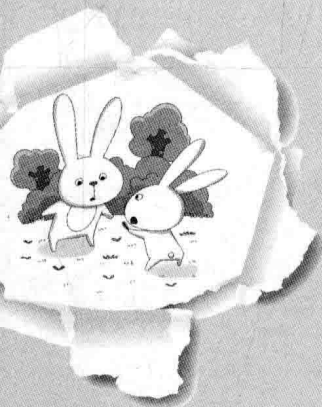
yī de jià zhí
“一”的价值 012

wú chù bú zài de shù zì
无处不在的数字“2” 014

jí xiáng de shù zì
吉祥的数字“12” 016

shén qí de shù zì
神奇的数字“13” 018

fú hào de chǎn shēng
“+”、“-”符号的产生 020



hé de běn lǐng
“<”、“>”和“=”的本领 022

shèng dàn lǐ wù
| 圣 诞 礼 物 024

zhì guò mí gōng
智 过 迷 宫 026

jiā jiǎn fǎ shì yí duì hǎo péng you
加、减 法 是 一 对 好 朋 友 028

shēng huó zhōng de jiǎn
生 活 中 的 10 减 1 030

lòu xiàn de hú li
露 馅 的 狐 狸 032



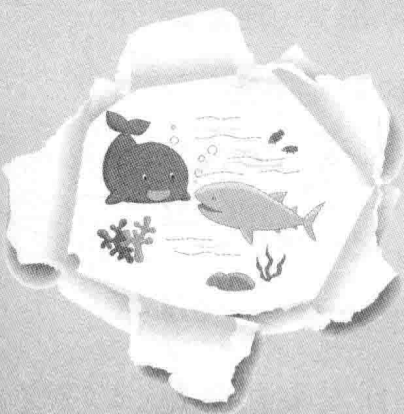
chén jǐng rùn lǐ fà
陈 景 润 理 发 034

bú zài gū dú de
不 再 孤 独 的 “0” 036

yào wǎng nǎ lǐ zǒu ne
要 往 哪 里 走 呢 038

jiē chuān cí shàn jiā de huǎng yán
揭 穿 “慈 善 家” 的 谎 言 040

chéng shí de hēi xióng
诚 实 的 黑 熊 042



shāng kǒu chǔ lǐ guò chéng zhōng de shù
伤口处理过程中的数 044

shù zì yóu xì
数字游戏 045

niú dùn qǐng kè
牛顿请客 050

rén mǐn bì de miàn zhí wèi shén me zhǐ yǒu
人民币的面值为什只有1、2、5
..... 052

cāi tú xíng
猜图形 054

shù dú yóu xì
数独游戏 056



dōng fāng mó bǎn
东方魔板 058

shù xué ér gē bǐ sài
数学儿歌比赛 060

fù zá wèn tí jiǎn dān jiě
复杂问题简单解 062

cōng míng de tài zǐ
聪明的太子 064

yí gòng yǒu duō shǎo ge jiǎo yìn
一共有多少个脚印 065

zì wǒ zhěng jiù
自我拯救 066



chú shī lào bǐng
厨 师 烙 饼 068

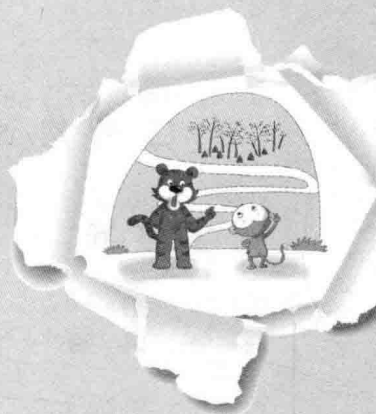
bái tù hé huī tù de zhēng chǎo
白 兔 和 灰 兔 的 争 吵 070

yí chuàn zhū zi
一 串 珠 子 072

xiāng zi li zhuāng le shén me
箱 子 里 装 了 什 么 074

hào xué de huà luó gēng
好 学 的 华 罗 庚 076

pū kè pái yóu xì diào yú
扑 克 牌 游 戏 —— 钓 鱼 078



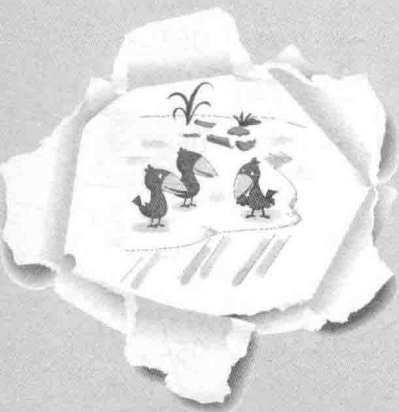
ài dòng nǎo jīn de pà sī kǎ
爱 动 脑 筋 的 帕 斯 卡 082

dòng wù yǔ shù xué
动 物 与 数 学 084

zhí wù yǔ shù xué
植 物 与 数 学 090

niú dùn hé píng guǒ
牛 顿 和 苹 果 092

liǎng zhī bèn xiǎo zhū
两 只 笨 小 猪 094



huǒ jiàn fā shè yǔ dào jì shí 火箭发射与“倒计时”

nián yuè rì shí fēn shén zhōu jiǔ hào zài rén fēi
2013年6月11日17时38分，“神舟九号”载人飞
chuán fā shè qián bèi chēng wéi dú miǎo rén de líng hào zhǐ huī yuán kāi
船发射前，被称为“读秒人”的零号指挥员开
shǐ dào shǔ jì shí diǎn huǒ fā shè
始倒数计时：“10、9、8、7、6、5、4、3、2、1，点火，发射！”

dào jì shí zuì zǎo chū xiàn zài nián dé guó de kē huàn gù
“倒计时”最早出现在1927年德国的科幻故
shì piàn yuè qiú shào nǚ zhōng dǎo yǎn wèi le zēng jiā yì shù xiào guǒ
事片《月球少女》中。导演为了增加艺术效果
hé kòu rén xīn xián de jǐn zhāng fēn wéi zài huǒ jiàn fā shè de jìng tóu li
和扣人心弦的紧张氛围，在火箭发射的镜头里
jiā rù le dào jì shí zhè yǐn qǐ le huǒ jiàn fā shè zhuān jiā de xìng
加入了倒计时。这引起了火箭发射专家的兴
qù zhuān jiā men yí zhì rèn wéi dào jì shí tū chū biǎo xiàn le shí jiān
趣，专家们一致认为，“倒计时”突出表现了时间
zhú jiàn jiǎn shǎo de guò chéng néng shǐ rén men chǎn shēng zhǔn bèi shí
逐渐减少的过程，能使人们产生准备时
jiān jí jiāng jié shù diǎn huǒ fā shè jiù yào kāi shǐ de jǐn pò gǎn cóng
间即将结束，点火发射就要开始的紧迫感。从
cǐ dào jì shí fā shè chéng xù bèi pǔ biàn cǎi yòng yì zhí yán yòng zhì
此，倒计时发射程序被普遍采用，一直沿用至
jīn
今。

jì shù de jǐ zhǒng fāng shì 记数的几种方式

shǒu zhǐ jì shù wǒ men shēng lái jiù yǒu 10 ge shǒu zhǐ wǒ guó
手指记数:我们生来就有10个手指,我国
yòng shǒu zhǐ biǎo shì shù de fāng shì yuán yú gǔ dài de shāng yè huó
用手指表示数的方式源于古代的商业活
dòng qǐ chū rén men shì wèi le jiāo yì de shí hou bì miǎn fán duō de
动,起初人们是为了交易的时候,避免繁多的
fāng yán biǎo dá shù shí dài lái wù huì xià miàn de shǒu shì fēn bié biǎo
方言表达数时带来误会。下面的手势,分别表
shì 1, 2, 3 děng shù zì nǐ xué huì le ma
示1、2、3等数字,你学会了吗?



1



2



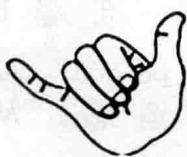
3



4



5



6



7

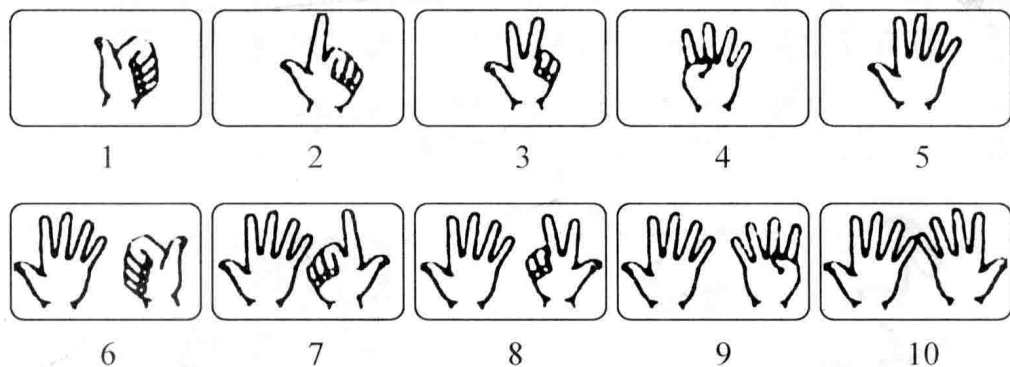


8

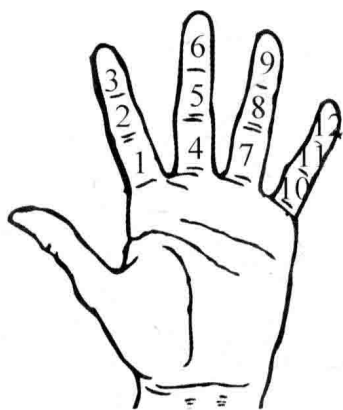


9

中国部分地区记数方式



法国人记数方式

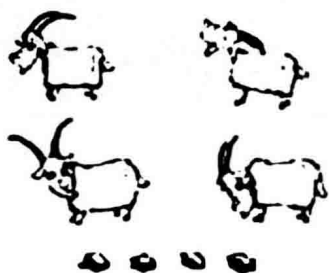


印度人记数方式

shí zǐ jì shù zài dì shàng bǎi xiǎo shí zǐ lì rú zhī yáng jiù
石子记数:在地上摆小石子,例如4只羊就
 yòng kuài xiǎo shí zǐ biǎo shì dàn jì shù de shí zǐ duī hěn nán cháng
 用4块小石子表示,但记数的石子堆很难长
 jiǔ bǎo cún
 久保存。

jié shéng jì shù zài yì gēn shéng zi shàng dǎ jié lái biǎo shì dōng
结绳记数:在一根绳子上打结来表示东
 xi de duō shǎo bǐ rú jīn tiān liè dào zhī yáng jiù yǐ zài shéng zi
 西的多少,比如今天猎到5只羊,就以在绳子

shàng dǎ ge jié lái biǎo shì yuē dìng tiān hòu zài jiàn miàn jiù zài
上打5个结来表示;约定3天后再见,就在
shéng zi shàng dǎ ge jié guò yì tiān jiě yí ge jié
绳子上打3个结,过一天解一个结。



石子记数



结绳记数

kè hén jì shù nián zài wéi sī tuō
刻痕记数:1937年,在维斯托

ní sī mó lā wéi yà fā xiàn le yì gēn
尼斯(摩拉维亚)发现了一根40
wàn nián qián de yòu láng qiánzhī gǔ yīng
万年前的幼狼前肢骨,7英
cùn cháng shàng miàn yǒu dào hěn shēn de
寸长,上面有55道很深的



刻痕记数

kè hén zhè shì yǐ fā xiàn de yòng kè hén fāng fǎ jì shù de zuì zǎo
刻痕。这是已发现的用刻痕方法记数的最早
zī liào zhí dào jīn tiān zài ōu yà fēi dà lù de mǒu xiē dì fāng réng
资料。直到今天,在欧、亚、非大陆的某些地方,仍
rán yǒu yì xiē mù rén yòng zài mù bàng shàng kè hén de fāng fǎ lái jì
然有一些牧人用在木棒上刻痕的方法来计
suàn tā men de shēng chù shù liàng
算他们的牲畜数量。

jiǎ gǔ wén jì shù zài shāng dài de jiǎ gǔ wén zhōng yǐ jīng yǒu
甲骨文记数:在商代的甲骨文中,已经有
 le yī èr sān sì wǔ liù qī bā jiǔ shí bǎi qiān wàn zhè ge jì
 了一、二、三、四、五、六、七、八、九、十、百、千、万这13个记
 shù wén zì ér yǒu le zhè ge jì shù wén zì jiù kě yǐ biǎo shì shí
 数文字,而有了这13个记数文字,就可以表示十
 wàn yǐ nèi de cháng yòng shù le
 万以内的常用数了。

— = ≡ ≡ ㄨ 人 十 卍 九 |
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

百 千 万
 100 1000 10000

甲骨文记数

suàn chóu jì shù gǔ dài de shù xué jiā men chuàng zào le zòng shì
算筹记数:古代的数学家们创造了纵式
 hé héng shì liǎng zhǒng bǎi fǎ zhè liǎng zhǒng bǎi fǎ dōu kě yǐ biǎo shì
 和横式两种摆法,这两种摆法都可以表示
 zhè jiǔ ge shù mǎ
 1、2、3、4、5、6、7、8、9 这九个数码。

纵式: | || ||| |||| ||||| 丁 卍 卍 卍
 横式: — = ≡ ≡ ≡ 上 上 上 上
 1 2 3 4 5 6 7 8 9

算筹记数

shí jìn zhì de qǐ yuán 十进制的起源

rén lèi zuì zǎo rèn shi de shù zì shì 1、2、3 děng yì xiē zuì jiǎn dān
人类最早认识的数字是1、2、3等一些最简单的
de zì rán shù suí zhe shí jiān de tuī yí rén men néng zhǎng wò de zì
的自然数。随着时间的推移,人们能掌握的自然
rán shù yuè lái yuè duō yú shì jiù chǎn shēng le rú hé shū xiě zhè xiē shù
然数越来越多,于是就产生了如何书写这些数
zì de wèn tí
字的问题。

sū rán fēn bù zài shì jiè shàng bù tóng dì qū de bù tóng mín zú
虽然分布在世界上不同地区的不同民族,
dōu xuǎn zé gè zì bù tóng de fú hào lái jì shù dàn shì zuì chū jī hū
都选择各自不同的符号来记数,但是最初几乎
dōu shì yòng yī héng gàng huò yī shù gàng huò biǎo shì
都是用一横杠或一竖杠(“—”或“|”)表示1,
yòng liǎng héng gàng huò liǎng shù gàng huò biǎo shì yě
用两横杠或两竖杠(“=”或“||”)表示2。也
jiù shì shuō yào biǎo shì jǐ jiù huà jǐ gàng kě shì duì yú jiào dà de
就是说,要表示几,就画几杠。可是,对于较大的
shù yào biǎo shì tā jiù yào huà hěn duō gàng zhè yàng jì fèi shí jiān yòu
数,要表示它就要画很多杠,这样既费时间,又
bù róng yì shù qīng
不容易数清。

wèi le jiǎn huà jì shù fǎ rén men jiù xū yào chuàng zào yì zhǒng
为了简化记数法,人们就需要创造一种

xīn de fú hào lái biǎo shì yí ge tè dìng de shù hěn duō dì qū dōu bǎ
 新的符号来表示一个特定的数。很多地区都把
 zhè ge tè dìng de shù xuǎn zuò yīn wèi yí ge rén yǒu ge shǒu zhǐ
 这个特定的数选作10,因为一个人有10个手指,
 ér shǒu zhǐ shì rén lèi zuì zǎo yě shì zuì fāng biàn de jì shù gōng jù yú
 而手指是人类最早也是最方便的记数工具,于
 shì shí jìn zhì jiù chǎn shēng le suí hòu rén men gěi yì bǎi yì qiān yì
 是十进制就产生了。随后,人们给一百、一千、一
 wàn děng tè shū de shù què dìng zhuān mén de fú hào shǐ shí jìn zhì biǎo
 万等特殊数确定专门的符号,使十进制表
 shì jiào dà shù mù shí gèng fāng biàn le
 示较大数目时更方便了。

zài rén lèi shǐ yòng shù zì de lì shǐ shàng hái shǐ yòng guo qí tā
 在人类使用数字的历史上,还使用过其他
 de yì xiē jìn zhì bǐ rú rén de yì zhī shǒu yǒu ge shǒu zhǐ jiù yǒu
 的一些进制。比如,人的一只手有5个手指,就有
 kěn ní yà hé ní rì lì yà de yuē lǚ bā rén réng zài shǐ yòng zhè zhǒng
 肯尼亚和尼日利亚的约鲁巴人仍在使
 wǔ jìn zhì zài bǐ rú yīng chǐ yīng cùn xiān lìng biàn shì
 用这种五进制。再比如,1英尺=12英寸、1先令=12便士,
 zhè xiē dōu shì cǎi yòng de shí èr jìn zhì lìng wài hái yǒu shí liù jìn
 这些都是采用的十二进制。另外,还有十六进
 zhì èr shí jìn zhì liù shí jìn zhì děng chū le jì shí hé jì jiǎo dù zhōng
 制、二十进制、六十进制等,除了计时和计角度中
 de fēn miǎo dān wèi réng bǎo liú zhe liù shí jìn zhì de hén jì wài qí tā
 的分、秒单位仍保留着六十进制的痕迹外,其他
 jìn zhì zhú jiàn dōu bèi shí jìn zhì qǔ dài le
 进制逐渐都被十进制取代了。

ā lā bó shù zì 阿 拉 伯 数 字

wǒ men dōu zhī dao shù xué jì suàn de jī chǔ shì ā lā bó shù
我 们 都 知 道 , 数 学 计 算 的 基 础 是 阿 拉 伯 数
zì
字 : 1、2、3、4、5、6、7、8、9、0, 离 开 这 些 数 字 , 我 们 就 无 法
jìn xíng jì suàn
进 行 计 算 。

gǔ dài yìn dù rén chuàng zào le ā lā bó shù zì dà yuē zài
古 代 印 度 人 创 造 了 阿 拉 伯 数 字 。 大 约 在
nián qián yìn dù rén jiù yǐ jīng yòng yì zhǒng tè shū de zì lái
1500 年 前 , 印 度 人 就 已 经 用 一 种 特 殊 的 字 来
biǎo shì shù zhè xiē shù yǒu ge zhǐ yào yì liǎng bǐ jiù kě yǐ
表 示 数 , 这 些 数 有 10 个 , 只 要 一 两 笔 就 可 以
xiě chéng
写 成 。

dà yuē dào le gōng yuán shì jì de shí hou zhè xiē shù zì chuán
大 约 到 了 公 元 7 世 纪 的 时 候 , 这 些 数 字 传
dào le ā lā bó dì qū ā lā bó rén jué de tā men hěn jiǎn dān yú
到 了 阿 拉 伯 地 区 , 阿 拉 伯 人 觉 得 它 们 很 简 单 , 于
shì zài zì jǐ de guó jiā kāi shǐ guǎng fàn shǐ yòng
是 在 自 己 的 国 家 开 始 广 泛 使 用 。

hòu lái zhè xiē shù zì yòu cóng ā lā bó dì qū chuán dào le ōu
后 来 , 这 些 数 字 又 从 阿 拉 伯 地 区 传 到 了 欧
zhōu ōu zhōu rén zhǐ zhī dao zhè xiē shù zì shì cóng ā lā bó dì qū
洲 , 欧 洲 人 只 知 道 这 些 数 字 是 从 阿 拉 伯 地 区