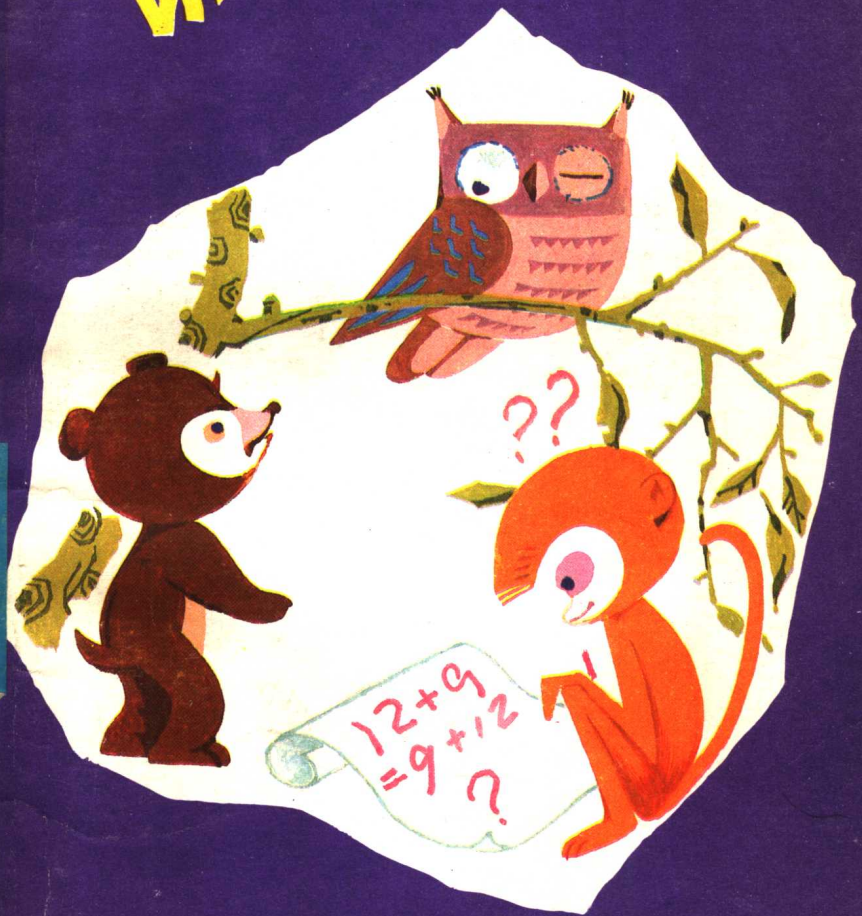
小学生文库

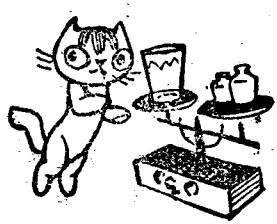
讲故事 学数学



小学生文库

讲故事学数学

李继学



黑龙江人民出版社

讲故事　学数学

李继学

黑龙江人民出版社出版
（哈尔滨市道里森林街42号）
哈尔滨印刷二厂印刷　　黑龙江省新华书店发行
开本787×1092毫米 1/32·印张4 14/16·字数50,000
1981年3月第1版　　1981年3月第1次印刷
印数1—95,100

统一书号：R 7093·603　　定价：0.35元

致小读者

《小学生文库》是专门为小学三、四年级学生提供知识的宝库，内容丰富，品种多样，装帧新颖。它能帮助你从小培养共产主义思想品德，树立爱科学、学科学、用科学，为实现祖国四个现代化而献身的远大志向。它将向你揭示太空的神奇，海底的奥秘，鸟兽鱼虫的生活，金银铜铁的性能。它能带领你环球旅行，了解世界，讲今论古，走向社会。它能告诉你什么好，什么坏，什么错，什么对……

《小学生文库》一共要编三百多种。就分类来说吧，有自然科学、社会常识、思想品德教育、历史地理、文学艺术、课外活动辅导材料，等等。

《小学生文库》是辽宁、吉林、黑龙江三省出版社协作编辑出版的。

《小学生文库》编委会

目　录

故事会的来由 ……1
猴子吃桃 ……4
猴子们和小熊比赛 ……7
牛伯伯来售货……11
"X"的故事……16
一种有趣的数学游戏……20
猴子们又比赢了小熊……24
猫头鹰伯伯的考题……28
丰收晚会……33
陈平学除法……38
陈平分东西……43
骄傲的小花猫……48
小花猫有了进步……53
小花猫学会了解括号……58
商店里的新学徒……61

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

奇妙的小数点……67
小熊懂得了近似值……71
小数点的惩罚……74
砍倒了骗人的神树……79
邓豆妹又斗败了国王……83
天平和它的伙伴们……87
万能的算式……91
会计的考题……96
饲养场里的算题 ……102
公子学数学 ……106
“五·一”节的旅行（上）……111
“五·一”节的旅行（下）……116
三个最好的朋友 ……120
小熊和猴子们植树 ……125
小熊当上了技术员和会计 ……129
高斯的故事 ……134
大将军韩信的故事 ……138
还是大将军韩信的故事 ……144

故事会的来由

新学期来到了。我、小华、小苇、小明都升入了小学三年级。开学那天，我们边走边谈。小华说："二年级年终考试，我的数学成绩是88分，这新学年哪！我一定要加把劲儿，争取得个100分。"小苇也说："我也一定要学好数学。爸爸说：'数学是基础学科，不学好它，就难想学好其它学科，学不好本领，拿什么去建设四个现代化呀！'所以，我要学好数学。"只有小明不吭声，边走边踢着路上的小石头儿。我知道小明数学成绩差，便问道："小明，新学年开始了，你有什么打算哪！数学还要吃大鸭蛋吗？"小明气得涨红了脸，说："谁吃鸭蛋了？我还得了38分呢。我什么功课都爱学，就是烦数学，干巴巴的，一点儿意思也没有。"小华说："还是你没学进去，若是学进去了，保证有兴味儿。"我想了一下，提议说："咱们都想学好数

学，干脆成立一个课外数学学习小组吧，你们看怎么样？”小华、小苇立即喊道：“同意！”只是小明不吭声。

谁知要成立课外数学学习小组的事，被我家楼上退休的老教师张奶奶知道了。她来到我家，让我找来小华、小苇和小明，然后对我们说：“你们有志气要学好数学，打算成立一个课外数学学习小组，这很好嘛！我来当你们的辅导老师，怎么样？”大家乐得直鼓掌：“同意！同意！”只有小明漫不经心地说：“张奶奶，数学没趣儿，我不爱学，不想参加了。”张奶奶说：“那哪儿成啊！咱们这回学数学和学校上数学课不一样，全是听故事，你还是参加吧。”小明最爱听故事，听张奶奶这么一说，也就同意了。最

后，张奶奶说："好了，大家都同意了，咱们这课外数学学习小组的活动就叫'数学故事会'，怎么样？"大家齐声回答："同意！"张奶奶接着说："从明天起，每周星期一，我就给大家讲数学故事。""好——！"随后，大家又鼓起掌来。

猴子吃桃

头一个故事会开始了，张奶奶讲道：

从前有一位老伯伯，家里养活了八只猴子。这些猴子可巧了，可乖了。老伯伯栽了一片果园，果树上结满了梨、苹果、桃子……。猴子们最爱吃桃子，但没得到老伯伯的允许，谁也不去偷吃一个桃子。老伯伯不只训练猴子们爱劳动，还经常启发诱导猴子们学习数学。

一天晚上，老伯伯对猴子们说："以前，每天晚上，我给你们12个桃子吃，早上给你们9个桃子吃。这种吃法不科学。从今天起，咱们改成早上给你们12个桃子吃，晚上给你们9个桃子吃，怎么样？"说完，把9个桃子递给每个猴子。猴子们生气了，谁也不吃，嗷嗷乱叫。一只老猴子后脖梗(gěng)子的毛都炸了起来，大声地说："你为什么减少我们每天吃的桃子？我们不干！"说完，这些猴子一蹦一

跳地都要走。老伯伯笑着说："方才是闹着玩的，你们还当真了吗？好，咱们不改，你们还是晚上吃12个桃子，早上吃9个桃子。"猴子们又都高兴了，各自吃完12个桃子，回窝睡觉去了。第二天早上，老伯伯还想改变规矩，猴子们还是不干。于是，老伯伯和猴子们讲了一番数学道理，猴子们才同意了。

张奶奶讲到这儿，"噗哧"笑了，问小明："你说老伯伯给猴子们讲了什么数学道理？"小明想了好一会儿，才说："老伯伯一定告诉它们：改变规矩前，它们每个每天是吃12＋9＝21个桃子；改变规矩后，它们每个每天也是吃9＋12＝21个桃子。"张奶奶说："回答得很对，说出了现象。你能说出这在加法

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

运算上是一种什么规律吗？”小明支支吾吾没答上来，小苇立即举起手来，答道：“这是加法的交换律——两数相加，或者更多的数相加，交换加数的位置，它们的和是不变的。”张奶奶点头说：“完全对！”接着，又出了四道题，让我们演算：

$31+52+45=?$

$52+45+31=?$

$45+31+52=?$

$31+45+52=?$

大家演算的结果都是128，由此可见，交换加数的位置是不会影响和的。

张奶奶最后总结说：“老伯伯就是给猴子们讲了加法交换律的道理，猴子们才明白了它们每天吃的桃子的总数是没有变的。再加上老伯伯告诉它们，早饭要吃得多些，白天好干活；晚饭要吃得少些，晚上好睡觉，免得消化不良。就这样，猴子们才同意了改变规矩。”

猴子们和小熊比赛

第二次故事会上，张奶奶讲了个猴子们和小熊比赛的故事：

猴子们经过老伯伯的苦心训练，算术大有长进。这个消息象长了翅膀，很快就被森林里的小熊知道了。它想："别人都说猴子们灵，我就不信。它们一天蹦蹦跳跳，能有什么实在学问。今天我倒要去看看。"小熊走出森林，来到猴子们居住的地方。猴子们正在帮助老伯伯掰(bāi)玉米棒子，七只猴子掰一只猴子查。猴子们一看小熊来了，都住手围了过来。其中一只问："熊弟弟，你来干什么呢？"小熊说："我来帮你们掰玉米棒子啊！"猴子们一听都哈哈大笑起来。一只调皮的猴子说："人家都说，小熊掰玉米，掰一棒丢一棒，最后只剩一棒。"小熊听了生气说："我掰玉米棒的技术是不高，可我跟森林里的数学家猫头鹰伯伯学过了算数，我给你们查数还不行吗？"

这时老伯伯走过来，拍拍小熊的肩膀，夸奖它有心劲儿。猴子们听了不服气，便说："小熊还逞能会查数，那咱们就比一比！"小熊赶忙说："比就比呗，那有什么了不起的。"查数的那只猴子说："我的七位兄弟掰玉米棒子，向咱俩报数，咱俩给算个总数，看谁算得又快又准。"小熊听了说："行！"

不一会儿，一只猴子拿来3棒玉米，另一只猴子又拿来8棒玉米，紧接着又一只猴子拿来了12棒玉米。查数的猴子立即心算出来是23棒玉米。可小熊呢，却急忙拣起根树枝，在地上列出了一个算式：

$3+8+12=?$

一步一步地算，算了好一会儿，才算出是23。

小熊比输了，但还不服气，说："一次看不出高低，再比一次！"老伯伯高兴地说："小熊还真有一股要强劲儿。那好，你俩就再比一次。"过了一会儿，猴子们先后拿来了9棒、2棒、1棒、4棒、8棒、6棒、5棒玉米。老伯伯说："你们再算一算吧！一共是多少？"查数那只猴儿立即心算出来是35棒玉米，可小熊呢，又在地上列出了：

$9+2+1+4+8+6+5=?$

一步一步认真地演算着，算了好半天，才算出是35

棒玉米。小熊认输了，说："我回森林去找猫头鹰伯伯，再跟它好好学学算术，再来跟你们比试。"

张奶奶讲完了，问大家："你们说说，查数的那只猴子为什么算得快呢？"

大家都低头沉思着。还是小华心眼儿快，她说："我知道了，上次张奶奶给我们讲了加法的交换律，这两道题用加法交换律一交换，就好算极了。第一道题把 3＋8＋12＝？变成 8＋12＋3＝？就好算了。8＋12＝20，20＋3＝23；第二道题把 9＋2＋1＋4＋8＋6＋5＝？，变成 9＋1＋2＋8＋4＋6＋5＝35，这样一十一十地算，很快就算出来了。"

张奶奶说："小华说得很对。不过，她说的不全面，除了运用了加法交换律外，还运用了加法的结合律。"我忙插嘴问："什么是加法的结合律呢？"张奶奶说："三个数相加，先把其中的两个数相加，然后再加上第三个数，它们的和是不变的。或者是许多

数相加，把一些加数结合成一组一组的，然后再把各组的和相加，它们的总和也是不变的。这就叫做加法的结合律。假如我们在应用加法交换律和结合律的基础上，尽量把两个加数相加，凑成十、百、千、万等整数，那加法就更好算了，这也是一种最方便的速算方法。第二道题，我们先运用加法交换律交换一下加数的位置，然后再尽量把两个加数和凑成整数的放在一起，运用加法结合律结合起来，那么，就可列出这样的算式：

$$(9+1)+(2+8)+(4+6)+5$$
$$=10+10+10+5$$
$$=35$$

看来，查数的猴子是明白这些道理的，所以，它战胜了小熊。”

牛伯伯来售货

森林商店的经理是热心为顾客服务的牛伯伯。它从小熊那儿听到猴子们正在秋收，没有空儿来买东西，决定送货上门。又听说，猴子们学了算术，好借送货的机会，看看它们学得怎么样。想到这儿，牛伯伯便装上了货，自己驾着车子上路了。天过午了，牛伯伯才赶到地方。

猴子们一下围住了车，老伯伯上前拉住牛伯伯的手表示感谢。牛伯伯解下系在脖子上的白毛巾，擦了擦脸上的汗，乐呵呵地说："没什么，这是我应该做的。"

"牛伯伯，您给我们带来些什么东西呀！"一只最小的猴子问。

"我带来了毛巾、肥皂……听说你们正在学习算术，还特地带来了一些算草本。"

"有吃的东西吗？"一只小猴问。

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com