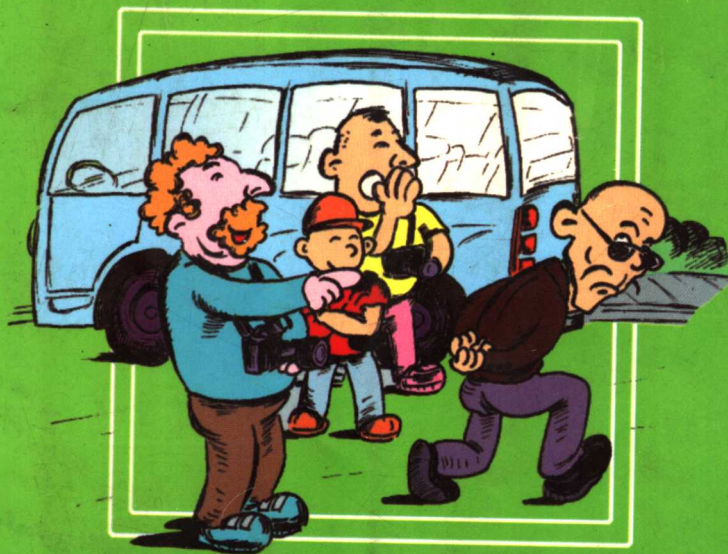


小学趣味数学故事丛书

智斗赛诸葛

ZHIDOU SAI ZHUGE

李毓佩 著



 安徽教育出版社

智 斗 赛 诸 葛



Z H I D O U

S A I

Z H U G E

李毓佩 著



安徽教育出版社



图书在版编目(CIP)数据

智斗赛诸葛/李毓佩著. —合肥:安徽教育出版社,
2000.10

(小学趣味数学故事丛书)

ISBN 7-5336-2634-6

I. 智... II. 李... III. 数学课—小学—课外读物
IV. G624.503

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 42125 号

责任编辑:杨多文 姚 莉 装帧设计:朱 锦

出版发行:安徽教育出版社(合肥市跃进路1号)

网 址:<http://www.ahep.com.cn>

经 销:新华书店

排 版:安徽飞腾彩色制版有限责任公司

印 刷:合肥远东印刷厂

开 本:850×1168 1/32

印 张:5.25

字 数:80 000

版 次:2000年10月第1版 2000年10月第1次印刷

印 数:3 000

定 价:8.30 元

发现印装质量问题,影响阅读,请与我社发行部联系调换

电 话:(0551)2651321

邮 编:230061

给小读者的一封信

(代序)

亲爱的小读者：

你好！你拿到手中的是一套有趣的数学童话故事书。小白兔，老狐狸，长鼻子大仙，熊法官，猴警探……一个个活生生的形象将呈现在你的面前，和你一同学习数学。

你肯定学过数学，不知数学给你的印象如何？许多小朋友都感到数学枯燥无味，这就坏啦！如果你对一门学科感到无趣，你怎么能喜爱这门学科，学好这门课程呢？看看这套故事书，你会感到数学非常有趣，数学使那些小动物都变得聪明了，何况是你呢？

这套故事书是按着“一幅画——一个故事——一道或几道趣题”的思路来编写的。首先，我把每个故事最精彩的场面用一幅画表现出来，你第一印象是好玩；接着是讲数学童话故事，你会感到有趣；最后来上一两道趣题让你做，你要动一番脑筋才能做出来，一旦你做出来了，你会感到奥妙无穷！

为了使小学低年级、中年级、高年级的同学都能看懂故事中有关的数学知识，这5本书的程度是不一样的，从低到高来排一下是：《小白兔和老狐狸》、《长鼻子大仙》、《熊法官和猴警探》、《小鼯鼠历险记》、《智斗赛诸葛》。不过这没有关系，这套

书的特点是“看得懂的看数学，看不懂的看故事”，我想有趣的故事你总会读懂的。

我在这套书中并没有系统地给你讲什么数学知识，这些工作是数学老师的任务。我的任务是让数学活起来，从各个方面去挖掘数学的趣味，给你介绍一些数学的思想和方法。这些内容往往是课本中讲不到的，又是十分重要的。

童话故事的核心是幻想，而幻想是一个人成才必不可少的品质。许多大科学家、大发明家往往都是幻想家。他们幻想着世界上没有的东西、没有的规律。只有幻想才能领先科学一步！

如果你读完这套书，对数学增加几分喜爱，多几分幻想，我将乐得睡不着觉喽！

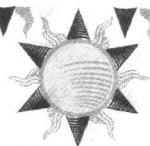
李毓佩

2000年7月18日于北京

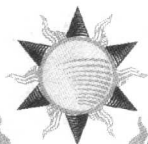
目 录

夜探狗熊寨	1
二探狗熊寨	5
一箱大马蜂	8
勇闯“鬼狐阵”	11
真假萝卜	14
被困笼中	17
拨动圆盘	20
蒙面抢劫	23
交钱的学问	26
独闯野狼窝	29
解开密码	32
大蛇吞蛋	35
橡皮鸡蛋	38
智斗双蛇	42
虎大王有请	45
一泡猴尿	48
虎大王发怒	52
虎拿耗子	55





群鼠出洞	59
小猴子拿命来	62
黑蛇钻洞	65
力斗群凶	69
梦游“零王国”	72
老数 5 回乡记	79
智斗赛诸葛	87
你砸了我的饭碗	92
射箭比赛	95
如此导游	102
摸球中奖	108
夜晚遇鬼	112
出售聪明丸	116
奇偶数的把戏	121
勇闯“鬼怪宫”	126
大闹“鬼怪宫”	130
“鬼怪宫”的毁灭	135
少年宫里的黑影	138





怪老头	143
乔装打扮	146
法网难逃	151
神秘数	157



夜探狗熊寨

一大早，小鹿和山羊就去找小猴。

山羊说：“小猴，一群大狗熊在森林的东边建起了一个狗熊寨。”

小鹿接着说：“他们霸占一方，谁也不许经过！”

小猴听完之后，“噌噌”两下就蹿上树梢，手搭凉棚往东边看了看，说：“狗熊寨是由大木头建造的，非常结实。门口还有狗熊守卫，看守得挺严。”

小鹿着急地问：“那怎么办？”



小猴想了想说：“白天去恐怕进不去。我要来个夜探狗熊寨，看看里面有什么花样！”

黑夜，森林里不断传出猫头鹰的叫声。一条黑影“噌”的一声，蹿到了黑熊寨的门口。不用问，这是小猴探寨来了。

小猴设法打开了寨门。他发现里面的房子还真多，一间大房子还亮着灯，小猴决定先去那间大房子看看。

小猴溜到大房子跟前，趴着窗户往里看。看见熊寨主正在给几只狗熊布置任务。

熊寨主说：“我们要独霸整个大森林！”几只狗熊摩拳擦掌，应和着说：“对！独霸大森林！”

熊寨主指着一只狗熊说：“二狗熊，明天你去向森林里的每一个动物收取保护费。谁敢不给，你就打！你就抢！”

听到这儿，小猴非常生气。他随口说道：“简直是一帮强盗！”尽管小猴说的声音很小，还是被二狗熊听见了。

二狗熊一指窗外，叫道：“外面有人偷听！”

熊寨主说：“什么人如此大胆！大家出去给我抓回来！”

几只狗熊“嗷——”的一声狂叫，立刻冲了出去。小猴哪敢怠慢，撒腿就跑。

“你哪里跑？”“快追！”狗熊追了上来。

小猴正往前跑，只觉得脚下一软，“扑通”一声就掉进了陷阱里。

“哈哈，看你还往哪儿跑！”二狗熊说，“咱们先去睡觉，明天一早再来抓他！”

小猴想，我不能在陷阱里等死啊！我要看看有什么出路没有？这时，月亮升起来了。他借助月光仔细查找周围的一

切，突然，在陷阱的底部有一个圆形的大盘子。大盘子的边上有13个电钮，其中有一个大电钮。小猴趴在大盘子上仔细观看，发现上面有字：“从大电钮开始，大电钮算0，顺时针方向数电钮，数到100000时，按动那个电钮，你将得救！”

“我的妈呀！要数到十万次。”小猴摇摇头说：“数完了，天也亮了，我也跑不了啦！要想点好办法。”

小猴边想边绕着大盘子转圈。小猴自言自语地说：“我转一圈，数了13个电钮；我再转一圈，就数了两个13个电钮……对于我要找的电钮来说，我这些整数圈都是白转！”

小猴双手一拍，说：“我看看在这十万次中，我一共白转了多少圈？做了除法就可以知道。”说完就写出：

$$100000 \div 13 = 7692 \cdots 4$$

“哈哈！”小猴高兴地说，“我要真的一个一个地去数，我白数了7692圈！实际上，我从大电钮开始，往下数4个电钮就是要找的电钮。”他很快就找到了那个电钮。他按了一下这个电钮，大盘子慢慢地向上升起，不一会儿就把小猴托出了陷阱。

小猴“噌”的一声跳了出去。他想，天一亮，二狗熊就要收保护费了，我赶紧通知森林里的动物们，让他们做好准备。想到这儿，小猴一溜烟跑出了黑熊寨。

天亮了，二狗熊急急忙忙向熊寨主报告：“不好啦！昨晚掉进陷阱中的那个奸细跑了！”

熊寨主吃惊地叫道：“啊，这还了得！”



的是什么颜色的旗?

1. 如果不是 100000 次而是 30000 次, 应该按哪个电钮?

2. 在运动会上, 100 名仪仗队员按第 1 名举红旗, 第 2, 3 名举黄旗, 第 4~6 名举蓝旗, 第 7~10 名举绿旗, 第 11 名又开始举红旗, 如此循环下去。请问, 第 85 名队员举

所以 $85 \div 10 = 8 \cdots 5$, 转了 8 轮, 余 5, 第 85 名队员举蓝旗。

因为举红、黄、蓝、绿旗的一轮人数为 $1 + 2 + 3 + 4 = 10$ (人)。

2. 举的是蓝旗。

1. 从大电钮开始, 往下数 9 个电钮。

二探狗熊寨

天亮了，二狗熊来到老山羊家。

二狗熊说：“喂，老山羊，为了保护你的安全，你每月要交200元的保护费！”

老山羊双手背在后面，慢腾腾地迈着方步，不紧不慢地说：“我不需要保护，我也不交什么保护费！”

二狗熊两眼一瞪，叫道：“反了你了！老山羊！看我怎样收拾你！”说完就要动武。

“你敢动武！”随着一声呐喊，小鹿、小兔手拿武器冲了进来。老山羊也从背后拿出了大木棒。

二狗熊一看这阵势，知道打起来自己一定吃亏。他恶狠狠地说：“好！你们等着，我去告诉熊寨主去！”说完转身就跑。

“哈哈，二狗熊跑喽！”小兔、小鹿和老山羊都高兴极了。

“噌”的一声，小猴跳了进来。小猴对大家说：“大家还不能高兴得太早，熊寨主决不会善罢甘休的。”

小兔紧张地问：“那怎么办？”

小猴小声地对大家说：“咱们要这样，这样……”大家都点头说好。

小猴拉了一车野果子来到了狗熊寨。

守门的狗熊问：“猴子，你来干什么？”

小猴说：“我是主动来交保护费的。”守门的狗熊带着小猴去见熊寨主。

熊寨主看了看车上的野果子，点点头说：“嗯，小猴子，你主动来交保护费，说明你很聪明。不过，你交来的都是一些野果子，不好吃呀！”

小猴解释说：“好吃的都在野果子下面呢！”

熊寨主高兴地说：“快拿出来看看！”

小猴一摆手：“慢着！你先告诉我，狗熊寨有多少只狗熊。我先把好吃的给你们分好了，免得狗熊们由于分赃不匀打架。”

“嗯……”熊寨主犹豫了一下说，“这可是个秘密！”

小猴晃了晃脑袋说：“不告诉我人数，我可分不了。到时候狗熊们打起来，我可不负责任。”

熊寨主想了想，说：“这样吧！我出一道题，你来算一下。狗熊数就在答案里。”

小猴点点头说：“你出吧！”

熊寨主说：“有一次我们狗熊寨的全体成员和狼、虎、豹、狐狸在一起开大会，总人数不超过 300。知道狼占 $\frac{1}{3}$ ，虎占 $\frac{1}{4}$ ，豹占 $\frac{1}{6}$ ，狐狸占 $\frac{1}{8}$ 。你算算我们狗熊一共有多少只啊？”

小猴算了一下说：“你们狗熊有 36 只。”

熊寨主点头说：“真让你蒙对了！”



1. 你知道小猴是怎样算出来的吗? 你来具体算算。

2. 一本书原有 864 页, 每页 55 行, 每行 40 字。若重印时每页增加 5 行, 每行增加 8 个字。那么页数要减少多少?

2. 减少 204 页。
该书共有 $40 \times 55 \times 864$ 字, 重印后每页字数变为 $(40 + 8) \times (55 + 5)$, 因此, 新书的页数为 $(40 \times 55 \times 864) \div [(40 + 8) \times (55 + 5)] = 660$ (页)。减少 $864 - 660 = 204$ (页)。

1. 不超过 300, 能同时被 3, 4, 6, 8 整除的最大正整数是 288。
而 $288 \times (1 - \frac{1}{3} - \frac{1}{4} - \frac{1}{6} - \frac{1}{8}) = 288 \times \frac{1}{8} = 36$ 。

一箱大马蜂

熊寨主对小猴说：“你知道一共有多少只狗熊了，快把好吃的拿出来吧！”

小猴笑了笑说：“莫着急！”说完小猴从车子下面端出一个大箱子。

小猴说：“来啦！这一箱子好吃的，真棒！”



二狗熊擦着嘴角流下来的口水，说：“我好像都闻到香味了！”

“请吃吧！”小猴打开大箱子，一大群野蜂“呼”的一声从箱子里飞了出来，围着狗熊就蛰。

二狗熊捂着脑袋，大叫：“疼死我啦！救命！”

熊寨主边跑边叫：“快跑吧！咱们上了小猴的当了！”

小猴站在房顶上，高兴地又蹦又跳：“使劲蛰！使劲蛰！蛰死这些称王称霸的大狗熊！”

突然，房顶裂开了一个大口子，小猴“扑通”一声掉了进去。很快，大口子又自动合上了。小猴在屋里转了一个圈儿，想看看哪儿能出去。他发现，屋里的门窗都关得严严的，哪个也拉不开。

小猴一屁股坐在地上，说：“看来我是出不去了！”

这时，一只小蜜蜂从门缝钻了进来，围着小猴“嗡嗡”乱转。小猴对小蜜蜂说：“你围着人家乱转，烦不烦哪！”

小蜜蜂停下来，说：“烦？我比你还烦呢！蜂王让我酿造1千克蜂蜜，我到现在也不知道应该采多少花蜜？”

“这样吧！”小猴对小蜜蜂说，“我帮你算出应该采多少花蜜，你想办法把我救出这间屋子。”

“一言为定！”小蜜蜂高兴地围着小猴飞了一圈儿。他说：“我采的花蜜含有70%的水分，而蜂蜜只含有17%的水分。蜂王让我酿造1千克的蜂蜜，我应该采多少花蜜？”

小猴说：“1千克的蜂蜜中，含有170克水和830克纯蜜，而1千克花蜜中只含30%的纯蜜。所以 $830 \div 30\% \approx 2.77$ （千克），你需要采2.77千克的花蜜。”