

小学趣味数学故事丛书

小鼹鼠历险记

XIAO YANSHU LIXIAN JI

李毓佩 著



安徽教育出版社

小鼯鼠历险记



XIAO YANSHU LIXIAN JI

李毓佩 著



安徽教育出版社



图书在版编目(CIP)数据

小鼠鼠历险记/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 7-5336-2635-4

I. 小... 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 42124 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:5.75

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:8.80 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

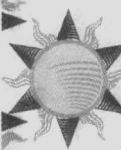
目 录

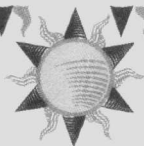
老虎屁股摸不得	1
贪睡的大狗熊	4
白熊抓鱼	7
智斗群狼	10
刺探军情	13
南北决斗	16
找狐狸去	19
豹子守山	22
熊猫吃竹	25
蟒鳄之战	28
小猴子的难题	32
狐狸的诡计	35
解救小鸡	38
狮象之争	41
有理数和无理数之战	44
1 司令智斗 π 司令	49
大战食数兽	54
黄鼠狼拜年	59
老虎的卡拉 OK 机	63



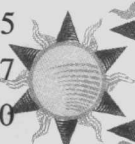


熊虎之斗	66
巧破迷魂圈	70
挑拨离间	73
取出保险箱	76
都想吃鸡	80
花脸老狐狸	84
进洞取物	88
在哪个盒子里	91
小鹰阿尔法	95
秃鹫的规矩	98
徒弟考师傅	101
一只死天鹅	104
大战黑乌鸦	107
严惩强盗鸟	110
勇斗军舰鸟	113
巧遇虎伯劳	116
去请褐马鸡	119
空中大决战	122
鸚鸡搏杀	124





最后一战	127
鬼子进村	130
杀人魔王	132
临危不惧	134
房顶站岗	137
和尚献花	140
鬼子被围	142
撞上和尚	145
秘密部队	147
特殊使命	150
大金戒指	152
秘密通道	155
闯鬼门关	157
细菌试验	160
三种传染病	163
抓球游戏	166
生日酒会	169
审讯小胡子	172
拨动指针	175



老虎屁股摸不得



小鼯鼠人小志气大，他想周游世界。乘飞机？坐火车？开汽车？都不行。他趾上有钩爪，擅长在地下开道，行走极快。人送外号“土行孙”，俗名“地排子”。

夜晚，他瞄准北极星方向，用前爪挖开一个小洞，随后钻入地下，用他那有钩爪的趾开路，径直向北方奔去。也不知走了几天几夜，终于，他钻出了地面。

啊，好大的一片森林。他一转身，发现离头顶不远有个毛茸茸的大皮垫子，皮垫子是橙黄色的，还有许多黑色的花纹，真好玩！小鼯鼠情不自禁地伸手去摸皮垫子，这一摸可不得了，只听“嗷”的一声，一只斑斓猛虎从地上一跃而起，吓得小鼯鼠赶忙钻入地下。

这是一只体重约 200 千克的东北虎。“‘老虎屁股摸不

得’，今天是个不怕死的家伙敢来碰我？”老虎想到这里，使用1米多长的尾巴左右横扫。老虎的尾巴可非同小可，据说扫到牛身上，能把牛扫一个跟头。可是，他扫了半天什么也没扫着。“什么东西？”老虎纳闷儿了。

“是我，小鼯鼠。”小鼯鼠从地下伸出脑袋说，“我不是故意的，我知道摸人家的屁股是非常不礼貌的！真对不起！”

几句好话，说得老虎消了点儿气。老虎说：“我趴在那儿正算一道题，眼看就要算出来了，这下子让你给搅的，我又给忘了。”

小鼯鼠把上身探出地面，小心地说：“请你说说看，是什么题目，也许我能帮你。”

老虎用一只眼看着鼯鼠说：“真没看出来，你这个小家伙，口气还真不小。好，我说说，如果你算不出来，可别怪我不客气啦！”

鼯鼠满不在乎地说：“嗨，你快说吧！”

老虎说：“刚才我逮了两只野猪，一只黑的，一只花的。先吃哪只呢？我想先吃年龄大一点儿的。我问他俩谁大？黑野猪说，他再过2年比他2年前大1倍；花野猪说，他再过3年比他3年前大2倍。你说他俩谁大？”

鼯鼠从洞中钻了出来，在地上边写边说：“2年后加上2年前应该是4年，过了4年增大了1倍，说明黑野猪2年前是4岁，现在是6岁。”

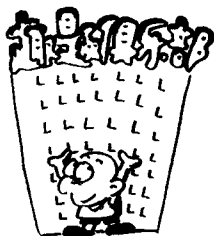
老虎点点头说：“6岁不算小啦！我可能先吃黑野猪！花野猪呢？”

鼯鼠说：“3年后加上3年前应该是6年，过了6年增

大2倍，说明3年前他3岁，现在是6岁。”

老虎点点头说：“花野猪也6岁，看来我要先吃花野猪。”老虎又一想，摇摇头说，“嗯？不对！闹了半天两只野猪还要一起吃！我上当啦！”

老虎一回头，小鼯鼠钻进土里跑了。



植树节期间，小明、小梅和小华每人各种了100棵树，每人种的树都是银杏、水杉、梧桐，有趣的是每人种的三种树的棵数都是质数，每人种的银杏树的棵数又都相同，而水杉和梧桐各不相同。请问，他们每人种的三种树各多少棵？

他们种树的棵数分别为2, 19, 79; 2, 31, 67; 2, 37, 61。
三个质数之和是100，其中必有一个是偶数，2是质数中唯一的偶数，
所以他们每人种了2棵银杏树，剩下的两个质数之和是98。

贪睡的大狗熊

“老虎可真怕人！”小鼯鼠在地下一阵紧刨，一下子又跑出去好远。可以上去看看了。他头往上顶，顶不动。怎么回事？用力顶，还是顶不动。

是大石头？是大树？都不是，这个东西有弹性。啊，不会老虎屁股？！想到这儿，小鼯鼠吓出了一身冷汗，他赶紧往土里又钻了钻。

小鼯鼠冷静地想了想，不对呀！老虎是橙黄色的，还有许多黑花纹，可是我刚才见到的是纯黑的呀！好奇心驱使小鼯鼠非要弄出个究竟不可。他从别处钻了出来，探头仔细一看，啊，只见一只大狗熊正躺在洞里呼呼睡大觉呢。

真是一只懒狗熊！天都大亮了，还躲在这里睡大觉，得叫醒他起来干点活儿。怎么叫醒他呢？不能拍屁股，老虎屁股摸不得，谁知道狗熊的屁股是否摸得？还是拍他的肩膀吧！

“啪！啪！”小鼯鼠拍着狗熊的肩膀叫道：“喂，大狗熊，醒醒！”但是没有用，狗熊继续睡觉。小鼯鼠急了，他抬起右脚，照着狗熊的鼻子狠狠踢了一脚。这一脚踢得太重了，狗熊“唿”地睁开了双眼。

狗熊厉声问：“你为什么踢我鼻子？”

小鼯鼠反问：“为什么叫你半天都不醒？”

“我在冬眠，每年我从10月下旬开始冬眠，要睡好几个月呢！”狗熊说完又要闭上眼睛。

“慢闭眼！”小鼯鼠跑过去把狗熊的上下眼皮拉开，“你告诉我，你冬眠要睡几个月呀？”

狗熊慢吞吞地说：“睡多少个月我可记不清了。只知道其中的42天是做梦吃蜂蜜；做梦吃玉米的时间是吃蜂蜜时间的 $\frac{2}{3}$ ；做梦挖蚂蚁窝的时间是吃蜂蜜时间的 $\frac{3}{2}$ 。你算算我睡了几个月？”

“好个大狗熊，想知道你睡了几个月，你还考我一下子呀！不过，你难不倒我。”小鼯鼠趴在地上边写边说，“你吃了三段吃东西的美梦，第一段是42天，第二段是42天的 $\frac{2}{3}$ ，第三段是42天的 $\frac{3}{2}$ ，把这三段时间加起来就是你冬眠的时间。”

狗熊睁开眼睛，懒懒地问：“是几个月呀？”

小鼯鼠列出算式： $42 + 42 \times \frac{2}{3} + 42 \times \frac{3}{2} = 42 + 28 + 63 = 133$ （天）=4个月13天。

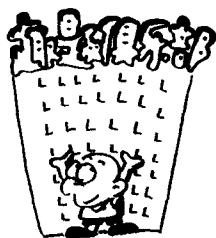
小鼯鼠说：“每月按30天算，你冬眠要4个月零13天呢！你可真能睡呀！”

狗熊说：“冬天找不到好吃的，多睡觉可以少吃点儿东西，还可以少消耗体能呢！”

小鼯鼠说：“对不起，打扰你冬眠了，再见！”

狗熊站起来大吼一声：“不能走！你把我叫醒了，我多消耗了许多养料。我必须把你吃了，才能补充得上！”说完

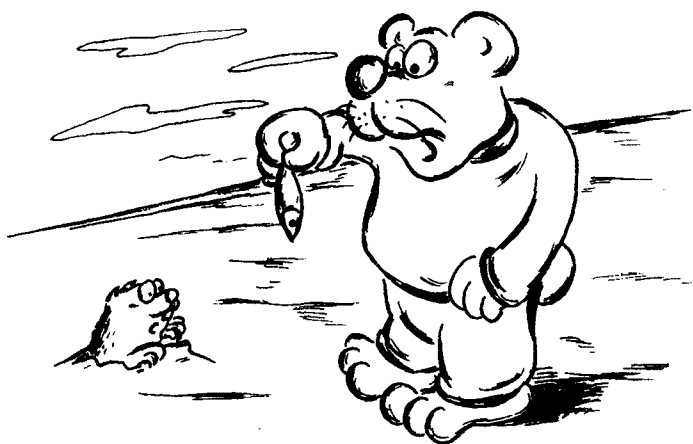
就朝小鼯鼠扑了过去。小鼯鼠赶紧钻进土里，逃了。



3项相同的工程由甲、乙、丙3人各完成一项，甲比乙多用1天，乙比丙多用3天。他们开工的时间也不同，甲比乙晚开工3天，丙比乙晚开工6天。从第一个人开工，到最后一人把工程干完，前后共用了25天。问每人完成一项工程各需要多少天？

甲需要22天，乙需要21天，丙需要18天。
 设完成一项工程丙需要 x 天，则甲需要 $x+4$ 天，乙需要 $x+3$ 天。
 乙比丙早开工6天，乙不是最后完工的。甲比丙早开工3天，但甲比丙多用4天，所以甲是最后完工的。这样，甲需要的天数加上乙比甲早开工的3天，共计25天，即 $(x+4)+3=25$ ， $x=18$ 。

白
熊
抓
鱼



小鼯鼠钻进土里向北走，越往北他扒土就越困难。小鼯鼠知道北方气候寒冷，土地都冻结了，但他不怕困难，努力向前行。

好冷啊！小鼯鼠钻出地面一看，周围是白茫茫一片，冰天雪地，滴水成冰。他踩着厚厚的白雪向前行。哎，手脚都冻麻木了。前面有一个雪堆儿，上去看看。

小鼯鼠爬上雪堆儿，向四周看。忽然，脚下一动，“咕咚”一声他摔了下来。怎么回事，雪堆儿“活”了？他低头一看，吓了一跳，站在他面前的是一头又高又大的白熊。白熊正瞪着眼睛看他呢。

小鼯鼠赶紧解释：“真对不起，我不知道你在这儿冬眠。”

“冬眠？”白熊摇晃着脑袋说，“这里是北极，是冰雪世界，我若是冬眠，怕睡不醒啦！”

小鼯鼠问：“你不冬眠，刚才你趴在那儿干什么哪？”

“抓鱼。这块冰有个裂缝，我正准备抓条大鱼，让你这么一折腾，把鱼都给吓跑了！”白熊满脸不高兴。

小鼯鼠眨巴着眼睛问：“大白熊！你一天能抓几条鱼？”

“几条鱼？你也太小看我啦！”白熊在原地转了一个圈儿说，“我能抓到一堆大鱼和一堆小鱼。大鱼小鱼相加整90条，大鱼比小鱼多8条。你给我算算，我能抓多少条大鱼？多少条小鱼？你若算不出来，可别怪我不客气呀！”

“别着急，我来给你算。”小鼯鼠忙说，“从90条中减去多出来的8条大鱼，剩下的82条鱼中，大鱼和小鱼各占一半。所以小鱼数是 $(90-8) \div 2 = 41$ （条），大鱼数是 $90-41=49$ （条）。我说大白熊，你这个问题也太简单啦！”

“你说太简单？我给你说个复杂的问题，你做不出来，我就把你当点心吃了！”白熊张着大嘴呼出热气，直逼小鼯鼠，真吓人。白熊接着说：“有一天，我抓了36条鱼，把它们放在3个水坑里。嘿，这些鱼还真淘气，第一个坑里有 $\frac{1}{7}$

的鱼跳到了第二个坑里；之后，第二个坑中又有 $\frac{1}{3}$ 的鱼跳到第三个坑里。我仔细一数，真有趣！3个坑里的鱼数目一样多。你给我算算，第二个坑里原来有多少条鱼？”

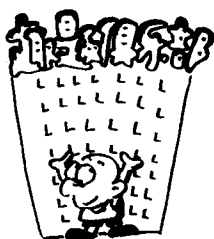
小鼯鼠皱着眉头说：“真麻烦！这鱼还乱跳。不过，我会算出来的。”

白熊威胁说：“3分钟内你若算不出来，我就吃了你！”

小鼯鼠略一沉思，便得出了答案。他不慌不忙地说：“最后3个坑里的鱼数相等，每个坑都应有12条鱼。第一个

坑是跳出 $\frac{1}{7}$ 后剩 12 条，原来必然是 $12 \div (1 - \frac{1}{7}) = 12 \times \frac{7}{6} = 14$ （条）。第二个坑跳出 $\frac{1}{3}$ 后还剩 12 条，未跳出前是 $12 \div (1 - \frac{1}{3}) = 12 \times \frac{3}{2} = 18$ （条），这 18 条中有 2 条是第一个坑跳来的，第二个坑原来有 $18 - 2 = 16$ （条）。”

白熊为了验证小鼯鼠算的对不对，掰着指头算了起来。小鼯鼠利用这个机会，撒腿跑了。



小明准备把储蓄罐里的 100 枚硬币捐献给灾区，他把其中的贰分币换成了等值的伍分币后，硬币总数变成 79 枚；他又把壹分币也换成了等值的伍分币，硬币总数变成 43 枚，总币值仍是 2.08 元。请问，小明的储蓄罐中原有伍分币、贰分币、壹分币各多少枚？

小明的储蓄罐中原有 18 枚伍分币，36 枚贰分币，46 枚壹分币。