

SHUXUE DOUZHI GUSHI

李毓佩 著

数学奇境故事丛书

数学斗智故事



安徽教育出版社



数学学习故事
数学学习故事
数学学习故事

数学学习故事



数学奇境故事丛书

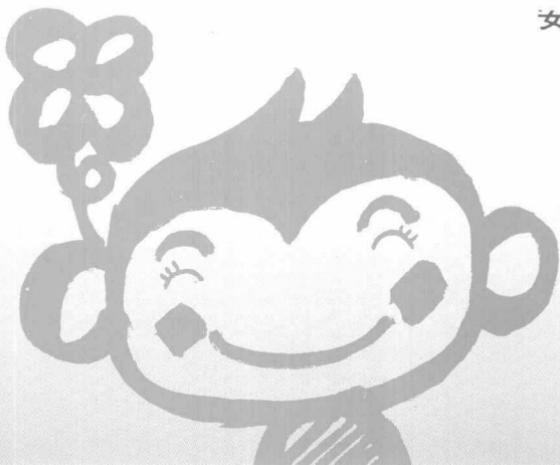
SHUXIE QIJING GUSHI CONGSHU

● 数学奇境故事丛书

数学斗智故事

李毓佩 著

安徽教育出版社



数学奇境故事丛书

图书在版编目(CIP)数据

数学斗智故事 / 李毓佩著. - 合肥:安徽教育出版社,
1996.10(2000.2重印)

(数学奇境故事丛书)

ISBN 7-5336-2107-7

I . 数… II . 李… III . 数学课 - 中小学 - 课外读物
IV . G634.603

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 11066 号

责任编辑:王嘉年

装帧设计:应梦莺

出版发行:安徽教育出版社(合肥市跃进路 1 号)

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:8.5

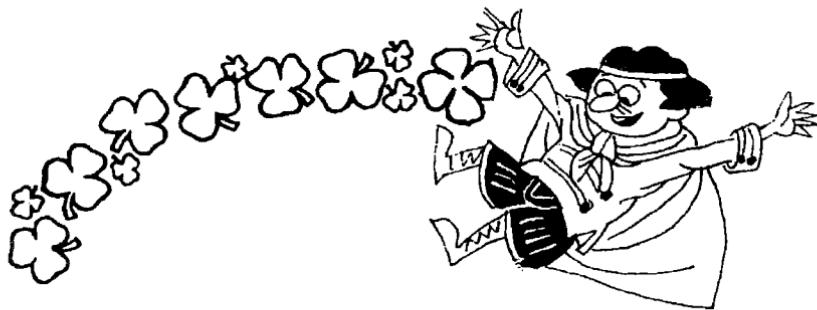
字 数:130 000

版 次:1996 年 10 月第 1 版 2001 年 1 月第 5 次印刷

印 数:21 001-24 000

定 价:9.80 元

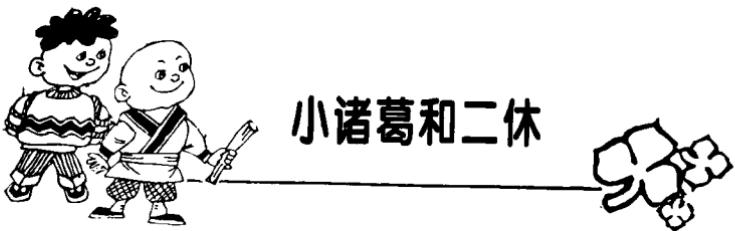
发现印装质量问题,影响阅读,请与我社发行部联系调换
电话:(0551)2651321 邮编:230061



目 录

小诸葛和二休	1
聪明的小王子	169





小诸葛和二休

小诸葛被劫持了

小毅被公认是当地最聪明的孩子。他数学成绩特别好，获得过全校数学比赛第一名、全市数学比赛第一名、全省数学比赛第一名。他还特别爱动脑筋，有主意，有些大人解决不了的问题，都来请他帮忙。时间一长，人们送他外号“小诸葛”。有时叫外号比叫大名更容易上口，渐渐的大家都叫他“小诸葛”，真实姓名却让人们忘记了。

小诸葛长得细高挑儿，留着一个学生头，两只眼睛又大又亮，显得格外有神。虽然人们都称他为天才，但是他总觉得自己和其他同学一样，一点天才的架子也没有。

小诸葛也有许多苦恼的事，比如，每天都有许多记者来采访，问这问那，又签名又录像，把读书的时间都给挤没了。白天没时间学习，只好晚上复习功课了。

现在已经是晚上十点半了，小诸葛把明天要学的功课预习了一会儿，正准备睡觉。忽听“砰、砰”有人敲门。

“谁呀？”小诸葛随口问了一声，心想这么晚了谁还会来找我？

“我是记者，是专程从外地来采访你的，请你开开门。”门外传来了十分粗哑的声音。

小诸葛刚刚把门打开，还没看清楚叫门人长得什么样子，就被一只大口袋从头套到了脚，尽管小诸葛在口袋里拼命挣扎，还是被人家扛上了汽车，汽车很快就开走了。

“绑票？”小诸葛最先想到的是被土匪绑票。他知道如果被绑票只有两种下场：一种是家里人要拿一大笔钱把他从土匪手中赎出来，叫“赎票”；另一种是家里人到指定期限拿不出那么多钱去赎，土匪就把被绑走的人杀了，叫“撕票”。想到这里小诸葛不禁打了一个冷战。可是他又一想，绑票专绑有钱人家，我家生活一般，在当地绝算不上有钱人家，土匪绑我干什么？

小诸葛在口袋里一个劲地琢磨着。汽车走了大约有一个多小时，停了下来，他被人从车上扛了下来，又

扛着他走了一大段路，被轻轻地放到了地上。

口袋被打开了，明亮的灯光照得小诸葛睁不开眼睛。小诸葛揉了揉眼睛，看清楚周围有几个彪形大汉，全都穿着黑色上衣、黑色裤子。这几个人满脸横肉，看上去像是几个打手。屋子很大，吊灯、地毯、雕花硬木家具，桌子上摆着许多古玩、玉器，布置得十分豪华。一张大写字台后面坐着一个又矮又瘦的干巴老头，头戴皇冠，身着龙袍，面带奸笑，不住地冲小诸葛点头。

小诸葛站起身活动了一下双腿，生气地问：“这是什么地方？把我抓来干什么？是不是绑票？”

“嘿嘿，绑票？抓你来也可以叫绑票。不过我们不是为了金钱，是为了你的智力，也可以叫智力绑票吧！哈哈……”瘦老头干笑了两声，从沙发上站了起来说，“你问这里是什么地方？我来告诉你，这里是世界上独一无二的智人国，也就是由最聪明的人组成的国家。我是智人国的智叟国王，明白了吧？”

小诸葛问：“你们智人国绑架我干什么？”

智叟国王摇摇头说：“不要说绑架嘛，我是特意把你请来的，你是我们的小客人。你，人称小诸葛，很聪明，当然要到我们智人国来喽。我有一个伟大的计划，要把全世界的聪明人，特别是才智出众的青少年，都弄到我的智人国来，让智人国名副其实！”

小诸葛说：“我不愿意留在这儿，放我回去！”

“回去？笑话！好不容易把你这个鼎鼎大名的小诸葛请来，怎么能让你回去呢！”智叟国王招了招手说，“小诸葛一路辛苦，送他去休息，要好好招待！”

“是！”两名黑衣大汉答应一声，把小诸葛押送到一间屋子里，从外面把门锁上。屋子里空荡荡的，什么家具也没有，他一回头看见墙上挂着几幅画，每幅画的下面都有一个十分显眼的红色电钮。

小诸葛倒背双手，开始欣赏这几幅画。最左边的是一幅油画，画上画有一个盘子，盘子里有一个大面包和一根香肠。由于一路折腾，小诸葛肚子还真有点饿，看着画上的面包、香肠直往肚子里咽口水。再仔细看，油画的右下角有一行小字，写着：

要吃面包、香肠，请按 x 下电钮。

7	11
6	3

9	40
7	x

小诸葛心里想：“按 x 下电钮。 x 下是多少下呢？看来要从下面的两个长方形框中找答案了。”

小诸葛仔细观察下面的两个长方形框，发现第一个长方形框里的四个数有如下规律：

$$(7 + 11) \div 6 = 3$$

小诸葛按照这种运算规律，算了一下第二个长方形框

里的数：

$$(9 + 40) \div 7 = x,$$

$$x = 49 \div 7,$$

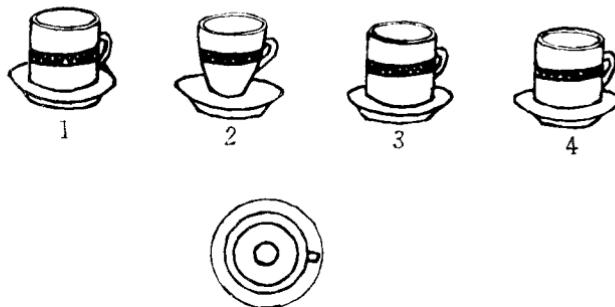
$$x = 7。$$

小诸葛按了 7 下电钮，画往上慢慢提起，墙上露出一个洞，洞里有一个盘子，里面有面包和香肠。小诸葛也就不客气了，左手抓起香肠，右手拿起面包，大口大口地吃起来。

小诸葛吃了半个面包就噎得直伸脖，心想要有杯水喝就好了。他一抬头，看见第二幅画上画有四个茶杯，茶杯下面还有编号，最下面写着几行小字：

吃了智人国的面包，不喝杯茶水是不成的，那会把你噎死！画上的四个茶杯中，有三杯茶水有毒，只有一杯茶水喝了没事。这杯无毒茶，从上往下看的样子已经画了出来。请按照茶杯下的编号按电钮吧。

小诸葛被面包噎得快喘不上气来了，必须立即找出那杯无毒的茶水。他冷静地一想，从上往下看，中间那个圆一定表示的是茶杯底儿。茶杯底比较小，应该是 2 号杯子。小诸葛按了两下红色电钮，画又往上一提，后面有一杯像 2 号茶杯的茶水。他端起茶杯，一饮



而尽。吃饱喝足了，小诸葛来了精神，继续欣赏挂在墙上的画。

第三幅画吸引了小诸葛，画上画了一个身穿袈裟的小和尚，光秃秃的头，两眼微闭，双手合十，坐在一个



圆垫子上念经。小诸葛心里想，这不是日本有名的小和尚一休吗？智人国为什么挂一休的画像？

小诸葛正纳闷，忽然听到有叹息声。小诸葛觉得十分奇怪，屋子里明明就我一个人，哪儿来的叹息声？他屏住呼吸仔细听，发现叹息声是从一休的画后面传出来的。

“画后面有人！”他迅速把画掀起来，画后面仍旧是墙，不过墙上写着两行字，墙洞里有一个球。

回答：不许往墙上扔，不许往地上扔，也不许在球上捆绳子。怎样让球扔出去又自动回来？

“真有意思。”小诸葛笑着说，“这可难不倒我小诸葛。”

小诸葛把球拿到手里，垂直往空中扔，地球的引力把球吸引回来，刚好落到他手里。小诸葛刚刚接到球，画就自动提上去了，画后面出现了一个小门。小诸葛小心地推开了小门，探头往里面一看，里面也是一间同样大小的屋子，屋子中间有一个圆垫，上面坐着一个小和尚，他不是别人，正是一休！

二休不是和尚

小诸葛小声对小和尚说：“喂，一休，你怎么也被抓来啦？”

小和尚听到小诸葛的问话吓了一跳，他赶紧站起来，毕恭毕敬地向小诸葛鞠了一个躬，用日语说：“您好！”

果然是日本人。小诸葛掏出纸和笔，和这位日本小和尚笔谈。

小诸葛写道：“你是一休和尚吗？”

小和尚写道：“我不是一休，也不是和尚，我叫小笠



原。由于我学习成绩好，脑袋比较灵，大家又说我长得像一休和尚，就给我起了一个外号叫‘二休’。”

小诸葛又写道：“对不起，你叫二休。可是你为什么穿起袈裟，装成一休的模样呢？”

二休写道：“昨天我被智叟国王劫持到这儿，他们非叫我打扮成一休的模样。认识你，我很高兴，以后请多关照。请问，你叫什么名字？”

“我叫小诸葛，是中国人。患难之中，应该互相帮助。请到我这间屋子来，好吗？”

“谢谢你的邀请，我就过去。”写完，二休就从小门往这边爬，小诸葛伸出双手去拉。二休刚刚钻过上半身，只听上面“哗”的一声响，画从上面落了下来，小门突然变小，正好把二休卡在门中间。

原来小门是活动的，可大可小。二休被卡在小门中，进不来也出不去。由于小门卡得太紧，把二休憋得满脸通红。小诸葛想用双手把小门拉大，可是哪里拉得动？

小诸葛正急得没法儿，随着“哈、哈”两声干笑，智叟国王已经站到了门口。他笑眯眯地说：“中日两国的聪明少年受苦了。”

小诸葛愤怒地喊道：“你快把小门放大点，不然的话，二休会被压死的。”

智叟国王慢吞吞地说：“要想救出二休不难，听我

下面一首诗：

一队和尚一队狗，两队并作一队走。”

二休挣扎着在纸上写道：“把受日本人民尊重的和尚与狗相提并论，也太不像话了！”

小诸葛对智叟国王说：“你把人和狗相提并论，太不尊重人格了。”

智叟国王改口说：

“好多和尚往前走，突然遇到一群狗。

数腿共有四百六，数头只有一百九。

想把二休救出来，答出多少和尚多少狗。”

智叟国王用手摸了摸下巴说：“这个问题你俩谁来回答呀？”

救人要紧！小诸葛抢先对智叟说：“我来解。设有 x 条狗，则和尚数为 $190 - x$ 。狗有 4 条腿，人有二条腿，因此可以列出方程

$$4x + 2(190 - x) = 460.$$

解方程： $4x + 380 - 2x = 460,$

$$2x = 80,$$

$$x = 40,$$

$$190 - 40 = 150.$$

解出来了，共有和尚 150 人，狗 40 只。”

智叟国王掉头对二休说：“小诸葛用方程解出来了。你还必须用算术方法，再给我解算一遍，我才考虑

放你。”

二休虽然被卡得十分难受，还是在纸上写出了两个算式：

$$(460 - 190 \times 2) \div 2 = 40,$$

$$190 - 40 = 150。$$

二休回答说：“和尚 150 人，狗有 40 只。”

智叟国王故意刁难说：“答数是对的，可惜我看不懂这个数学式子。”

小诸葛赶忙解释说：“先把狗的两条前腿与和尚的腿合在一起，共有 190×2 条。这时 460 与 190×2 的差就是狗的后腿数。每条狗有两条后腿，把这个差数用 2 去除，就得到有多少条狗了。”

智叟国王一听都答对了，只好按动墙上的电钮，把小门放大。小诸葛帮助二休从小门中爬了过来。

小诸葛逼问智叟国王：“你把我俩各关在一间小屋子里，打的什么主意？”

智叟国王笑着说：“把中、日两国的聪明少年请来，自然是大有用场，请不要着急。我听说聪明的一休会打狼，我想二休也一定会。闲来无事，请二位到狼窝里去打狼玩吧。请！”

打 狼

智叟国王把小诸葛和二休带到三扇圆形门前，门都关闭着。

智叟国王说：“这三个圆门中，有一个门里有枪，有一个门里有狼，每个门上各写着一句话，但是这三句话中只有一句是真话。请你们二位开门打狼吧！不过，要提醒你们一句，这只狼可是有好多天没吃东西了，假如你们先打开了有狼的门，对不起，你俩中有一个人就当了饿狼的午餐啦！哈、哈……”

两个人看见 1 号门上写着“枪不在 2 号门”，2 号门上写着“这个门里没枪”，3 号门上写着“枪在 2 号门”。

二休用手拍了一下脑门儿，直奔 2 号门，拉开门从里面拿出一支猎枪。他“哗啦”一声推上了子弹，又拉开 1 号门，里面什么也没有。二休迅速打开 3 号门，躲在门后，一只恶狼嚎叫着从门里蹿了出来，二休急忙扣动扳机，打得还挺准，一枪将狼打倒在地。

“好枪法！果然名不虚传。”智叟拍了两下手说，“二休，2 号门上明明写着没有枪，你为什么偏偏先开 2 号门呢？”

一名日语翻译把智叟的话讲给二休听。二休擦了