

小学
低年级

李毓佩 数学总动员



智斗红孩儿

李毓佩 著 郑凯军 图



本册重点

- 理解简单的四则运算
- 观察并找出数学规律



二十一世纪出版集团
21st Century Publishing Group
全国百佳出版社

李毓佩 数学总动员



智斗红孩儿

李毓佩 著 郑凯军 图



二十一世纪出版集团
21st Century Publishing Group
全国百佳出版社

图书在版编目(CIP)数据

智斗红孩儿 / 李毓佩著; 郑凯军图. -- 南昌: 二十一世纪出版社集团, 2017.4 (2018.6重印)

(李毓佩数学总动员)

ISBN 978-7-5568-1777-1

I. ①智… II. ①李… ②郑… III. ①数学-少儿读物 IV. ①O1-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第074468号

智斗红孩儿 李毓佩 / 著

责任编辑 邹源

插图 郑凯军

装帧设计 赵峰

出版发行 二十一世纪出版社集团(江西省南昌市子安路75号 330009)

www.21cccc.com cc21@163.net

出版人 张秋林

经销 全国各地书店

印刷 南昌市红星印刷有限公司

版次 2017年4月第1版 2018年6月第4次印刷

开本 889mm × 1340mm 1/32

印张 4.25

印数 30001 ~ 40000册

字数 30千字

书号 ISBN 978-7-5568-1777-1

定价 18.00元

赣版权登字-04-2017-127

版权所有, 侵权必究

如发现印装质量问题, 请寄本社图书发行公司调换。服务热线: 0791-86512056

目 录



哪吒一斗红孩儿·····	005
不和傻子斗·····	010
三头六臂·····	015
厉害的火车子·····	020
智破火车子·····	024
被困火云洞·····	030
考考牛魔王·····	034
家族密码·····	040
决一死战·····	044
一扇万里·····	050
智取“定风丹”·····	058





真假“定风丹” 066

宝塔不见了..... 076

四小红孩儿..... 085



逃离熔塔洞..... 093

操练无敌长蛇阵..... 101

破解长蛇阵..... 109



新式武器火雷子..... 120

夺回宝塔..... 127



李毓佩 数学总动员



智斗红孩儿

李毓佩 著 郑凯军 图



二十一世纪出版集团
21st Century Publishing Group
全国百佳出版社

图书在版编目(CIP)数据

智斗红孩儿 / 李毓佩著; 郑凯军图. -- 南昌: 二十一世纪出版社集团, 2017.4 (2018.6重印)
(李毓佩数学总动员)

ISBN 978-7-5568-1777-1

I. ①智… II. ①李… ②郑… III. ①数学-少儿读物 IV. ①O1-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第074468号

智斗红孩儿 李毓佩 / 著

责任编辑 邹源

插图 郑凯军

装帧设计 赵峰

出版发行 二十一世纪出版社集团(江西省南昌市子安路75号 330009)
www.21cccc.com cc21@163.net

出版人 张秋林

经销 全国各地书店

印刷 南昌市红星印刷有限公司

版次 2017年4月第1版 2018年6月第4次印刷

开本 889mm×1340mm 1/32

印张 4.25

印数 30001~40000册

字数 30千字

书号 ISBN 978-7-5568-1777-1

定价 18.00元

赣版权登字-04-2017-127

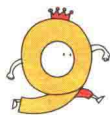
版权所有,侵权必究

如发现印装质量问题,请寄本社图书发行公司调换,服务热线:0791-86512056

目 录



哪吒一斗红孩儿·····	005
不和傻子斗·····	010
三头六臂·····	015
厉害的火车子·····	020
智破火车子·····	024
被困火云洞·····	030
考考牛魔王·····	034
家族密码·····	040
决一死战·····	044
一扇万里·····	050
智取“定风丹”·····	058





真假“定风丹” 066

宝塔不见了 076

四小红孩儿 085



逃离熔塔洞 093

操练无敌长蛇阵 101

破解长蛇阵 109



新式武器火雷子 120

夺回宝塔 127





哪吒一斗红孩儿

一日，托塔天王李靖正在操练天兵天将，忽然探子来报，说在枯松涧火云洞住着一伙妖精，残害百姓。

李天王听罢大怒：“朗朗乾坤，怎能容妖怪横行！我要出兵讨伐妖孽，何人愿做先锋官？”

李天王话音未落，下面站出三员大将同时抱拳说：“儿愿打头阵！”天王定睛一看，原来是自己的三个儿子：金吒、木吒和哪吒。

见三个儿子争当先锋官，李天王甚感为难。李靖稍一犹疑，只听下面又有多人请战：“我愿做先锋官！”原来是巨灵神、大力金刚、鱼肚将、药叉将等众位天将。

李天王摇摇头说：“这可怎么办？先锋官只有一人，你们都想当，我如何定夺？”

话音刚落，巨灵神站出来说：“大家来比比个子高矮，身高自然力不亏，选个儿高的当先锋官是最佳选择。”

大力金刚却说：“比身高不如直接比力气，力气大者，当先锋官！”

“诸位安静。”大家一看，说话的是李天王的三太子哪吒。哪吒笑嘻嘻地说：“我刚才数了一下，出来争当先锋官的一共有31人。我建议这31人排成一横排，自己找位置站好。”

巨灵神问：“三太子，你这玩的是什么把戏？”

哪吒继续说：“31人站好之后，从左到右1、2、3报数，凡是报3的留下来，其它的淘汰。留下的人再1、2、3报数，把报3的留下来，其余的淘汰。这样报下去，最后剩下的一个，就是先锋官。”

李天王点点头：“好！就这么办！”

巨灵神抢到了第3号位置，乐呵呵地说：“我报3，我不会被淘汰。”

金吒站在第6号位置，木吒想了想站到了第9号位置，而哪吒呢，毫不犹豫地站到了第27号位置。

报数开始，第一轮过后，剩下了9个人，巨灵神、金吒、木吒、哪吒都留下了。此时巨灵神变成了1号位置，金吒变成了2号位置，木吒变成3号，而哪吒变成了9号。

第二轮报数过后，剩下了3个人。巨灵神和金吒被淘汰，木吒变成了1号，哪吒变成3号。第三轮过后，只剩下了哪吒一人。哪吒拿到了先锋官的令旗。

木吒很纳闷，小声问哪吒：“你选择27号，为什么就会留到最后？”

哪吒的葫芦里
卖的什么药？

当先锋官，光有力气可
不行，重要的是头脑！



哪吒神秘地一笑，耳语道：“从1到31，因数只含3的数有三个，即 3 、 $9=3\times 3$ 、 $27=3\times 3\times 3$ 。而每次报数等于用3去除这个数，留下能整除的。27含有三个3，用3除它三次，它还得1呐！”

哪吒令旗一挥：“发兵火云洞！”



名师小讲堂

约瑟夫问题

有一个古老的传说，有 64 名战士被敌人俘虏了，敌人命令它们排成一个圈，编上号码 1, 2, 3, ……64。敌人把 1 号杀了，又把 3 号杀了。他们是隔一个杀一个这样转着圈杀。最后剩下一个人，这个人就是约瑟夫，请问约瑟夫是多少号？

这就是数学上有名的“约瑟夫问题”。给大家一个提示，敌人从 1 号开始，隔一个杀一个，第一圈把奇数号码的战士全杀死了。剩下的 32 名战士需要重新编号，而敌人在第二圈杀死的是重新编排的奇数号码。按照这个思路，看看你能不能解决这个问题？

答案解析：由于第一圈剩下的全部是偶数号 2, 4, 6, 8, ……64。把它们全部用 2 除，得 1, 2, 3, 4, ……32。这是第二圈重新编的号码。第二圈杀过之后，又把奇数号码都杀掉了，还剩下 16 个人。如此下去，可以想到最后剩下的必然是 64 号。

$64 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$ ，它可以连续被 2 整除 6 次，是从 1 到 64 中含有 2 最多的数，因此，转过 6 圈之后，最后必然把 64 号剩下。

练习一下：128 个人排成一排，开始 1~5 依次报数，报 5 的留下来，这样一直报下去，直到剩下一个人为止，你知道最后一次报数留下来的是多少号吗？

解 答： $125 = 5 \times 5 \times 5$ ，所以第一次报数留下来的是编号为 5, 10, 15 ……125 的共 25 人，第二次报数留下来的是编号为 25, 50, 75, 100, 125 的共 5 个人，最后一次报数留下来的就是 125 号。

答 案：125 号。



不和傻子斗

话说哪吒脚踏风火双轮，肩头斜背乾坤圈，率领众天兵天将直奔枯松涧火云洞而来。来到洞口，见大门紧闭，门上贴有一张告示，上面写着：

哪吒小子听着：

我圣婴大王从不和傻子斗，要想和我过招，先要做出下面的题，看看你是不是傻子。不是傻子，再和我交手。

在四个2之间添加适当的数学符号“+”“-”“ $\times$ ”“ $\div$ ”，使它们的结果分别等于1、2、3、4：

$$2 \ 2 \ 2 \ 2 = 1 \quad 2 \ 2 \ 2 \ 2 = 2$$

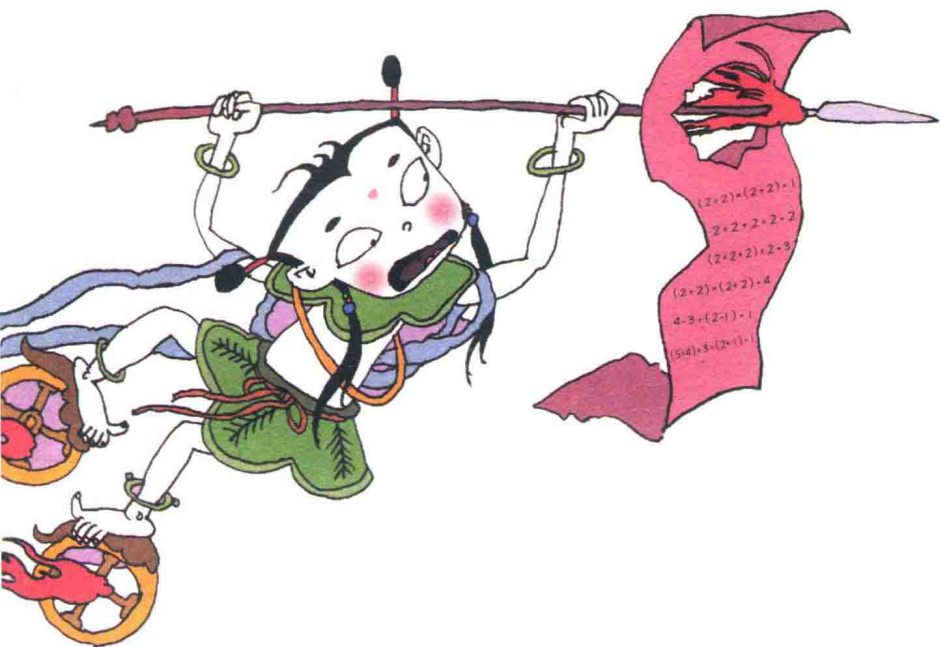
$$2 \ 2 \ 2 \ 2 = 3 \quad 2 \ 2 \ 2 \ 2 = 4$$

圣婴大王 红孩儿

哪吒看完告示，气得七窍生烟，哇哇乱叫。他摘下乾坤圈就要向洞门砸去，二哥木吒赶忙拦住。

木吒说：“三弟息怒，傻子斗气，聪明人斗智。前些年我和红孩儿打过交道，他聪明过人，不可小看。另外，如此简单的问题，不妨给他做出来，以显我天兵天将的大度。”

“也好！”哪吒说罢略一思索，很快给4个算式添上了数学符号：



哪吒刚刚填完，只听“轰隆隆”一阵巨响，火云洞洞门大开，从洞里窜出六个怪物。他们是红孩儿的六大健将，分别叫作云里雾、雾里云、急如火、快如风、兴烘掀、掀烘兴。他们一个个龇牙咧嘴，大喊：“哇！又来送好吃的了。”

