

↑ 提高 计算能力 500 个游戏



李子原 编著



哈尔滨出版社
HARBIN PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

提高计算能力的500个游戏 / 李子原编著. —哈尔滨:
哈尔滨出版社, 2016.3
(思维游戏)
ISBN 978-7-5484-2264-8

I. ①提… II. ①李… III. ①智力游戏-青少年读物
IV. ①G898.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 202381 号

书 名: 提高计算能力的 500 个游戏

作 者: 李子原 编著

责任编辑: 赵宏佳 张 薇

责任审校: 李 战

装帧设计: Amber Design 琥珀视觉

出版发行: 哈尔滨出版社 (Harbin Publishing House)

社 址: 哈尔滨市松北区世坤路 738 号 9 号楼 邮编: 150028

经 销: 全国新华书店

印 刷: 辽宁星海彩色印刷有限公司

网 址: www.hrbchs.com www.mifengniao.com

E-mail: hrbchs@yeah.net

编辑版权热线: (0451) 87900271 87900272

邮购热线: 4006900345 (0451) 87900345 或登录蜜蜂鸟网站购买

销售热线: (0451) 87900201 87900202 87900203

开 本: 787mm × 1092mm 1 / 16 印张: 16 字数: 230 千字

版 次: 2016 年 3 月第 1 版

印 次: 2016 年 3 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5484-2264-8

定 价: 29.80 元

凡购本社图书发现印装错误, 请与本社印制部联系调换。服务热线: (0451) 87900278

本社法律顾问: 黑龙江佳鹏律师事务所

前言

宇宙之大，粒子之微，火箭之速，化工之巧，地球之变，生物之谜，日用之繁，无处不用数学。——华罗庚

我们在日常生活中所接触到的众多事物都具有数学方面的基础，或与数学紧密相联。实际上，计算能力是人类最早应用的技能之一。在当今社会，拥有快速计算能力的人不但可以提高工作效率，增加收益，更容易获得他人的认可。对学童而言，则可以开发智力、活用头脑。

目前，很多父母都会在孩子很小的时候，想方设法提高孩子的快速计算能力。让孩子成才是每个老师和家长的心愿，这个共同的目标告诉我们，一定要运用科学的方法教育孩子。对孩子来说，游戏是一种最自然的、最有效的学习形式。游戏和学习并不是对立的，家长不仅不能剥夺孩子玩游戏的权利，更要利用游戏来激发孩子的兴趣、培养孩子的能力，以便让孩子轻松面对学习，从而赢得未来。

本书精心挑选和整理了500个数学计算游戏，包括速算游戏类、数感游戏类、图形游戏类、逻辑思维游戏类、记忆游戏类等。这大大提高了本书的趣味性和游戏性，读者可以在不同场合方便而轻松地阅读。本书可以让孩子在快乐中学习、在娱乐中提高自己的计算能力。

本书不仅是一本娱乐书，它的目的在于开发孩子的大脑，让孩子在娱乐中

大胆地设想、判断和推测，打破固有的思维模式；让课堂上枯燥乏味的计算题变成生动、形象的游戏。书中涉及众多巧妙的解题方法，重点在于让孩子充分发挥创造性思维，多角度、多层次、多目标地审视问题。本书将所有的线索聚集在一起，容纳到孩子的脑中，让孩子在娱乐的同时，思维高速运转。本书将智慧源源不绝地输送到孩子脑中，让孩子在不知不觉中，越玩越聪明，智商不断升级。

目录

CONTENTS

第一章 | 教你成为速算达人 / 001

第二章 | 教你成为数感超人 / 023

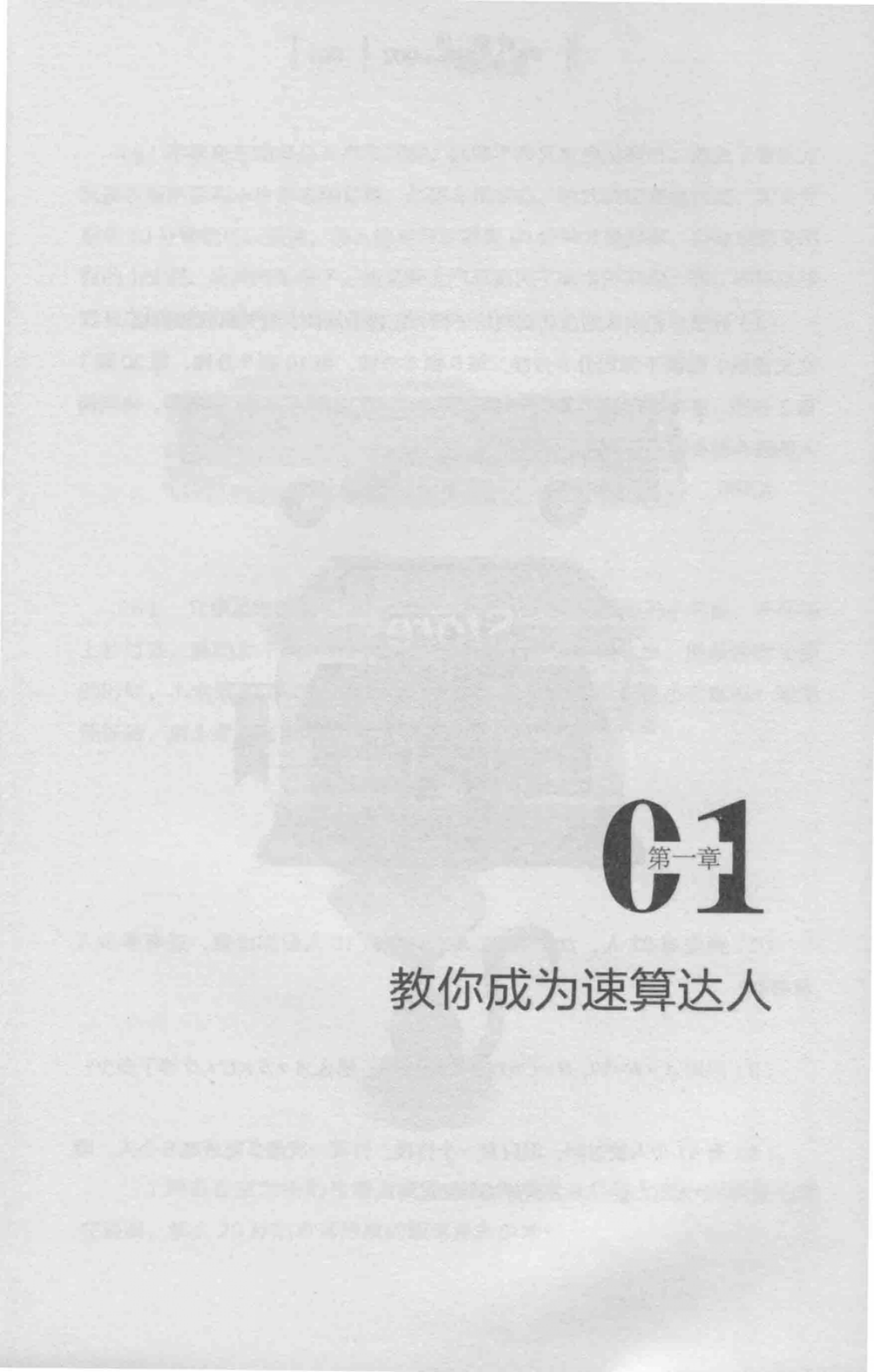
第三章 | 教你成为空间高手 / 055

第四章 | 教你成为逻辑大师 / 095

第五章 | 教你成为计数牛人 / 133

第六章 | 参考答案 / 163

参考书目 / 250



C1

第一章

教你成为速算达人

(1) 乔多多和凯米到商店买气枪子弹，正碰上店庆，有三种优惠价格。(可交叉使用) 每颗子弹均价 1 分钱，每 5 颗 4 分钱，每 10 颗 7 分钱，每 20 颗 1 角 2 分钱。乔多多的钱至多买 73 颗子弹，凯米的钱至多买 87 颗子弹。请问两人的钱合起来能买多少颗子弹？()

A.160

B.165

C.170

D.175

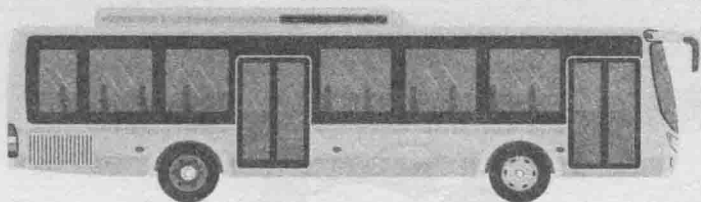


(2) 男生有 22 人，女生有 21 人，其中有 16 人参加比赛，还有多少人没参加？

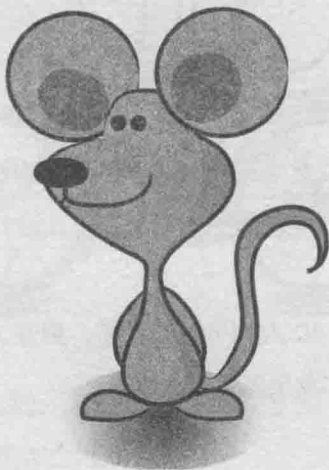
(3) 已知 $A \times B = 12$, $B \times C = 13$, $C \times D = 14$ 。那么 $A \times B \times C \times D$ 等于多少？

(4) 有 47 个人要过河，但只有一个竹筏。竹筏一次最多能承载 6 个人。请问，这 47 个人至少要分多少次才能全部过河？

(5) 彬彬在车站等公共汽车回家。他等了很久车也没有来。他由于着急回家换衣服然后和小伙伴去踢足球，心里非常着急，因此决定走路回家。如果他乘车 10 分钟就可以到达，那么他步行就需要 40 分钟才能到家。当他走到全程的 $\frac{1}{2}$ 时，公共汽车来了。他又乘上汽车走完了剩余的路程。问，彬彬这样走与在车站等待乘汽车比较起来，能快多少分钟？



(6) 一只猫发现距离它 10 步远的地方有一只鬼鬼祟祟的小老鼠，于是马上扑过去。猫的步子大，它跑 5 步的距离，小老鼠要跑 9 步。但是猫跑 2 步的时间，小老鼠却可以跑 3 步。照目前的情形，猫可以抓住小老鼠吗？如果能抓到，那么猫要跑多远呢？



(7) 声音在空气中的传播速度是每秒 340 米。广场上有一支腰鼓队正在表演，那么 20 秒后声音传播的距离是多少米？

(8) 莫斯高楼据说是世界上有人居住的最高的楼之一。它的高度为 260 米再加上楼高的一半。那么, 你知道莫斯高楼究竟有多高吗?

(9) 苏苏和雪莉带小猫出门玩。苏苏带小猫先行出发。10 分钟后, 雪莉刚一出门就发现小猫向她跑过来。小猫到了雪莉身边后又马上返回苏苏那里, 就这么往返地奔跑。如果小猫的速度是 500 米 / 分, 雪莉的速度是 200 米 / 分, 苏苏的速度是 100 米 / 分。那么, 从雪莉出门到追上苏苏, 小猫一共跑了多少米?



(10) 图书馆科技书与文艺书的比是 4 : 5, 又购进 6000 本文艺书后, 科技书与文艺书的比是 2 : 5, 文艺书比原来增加了几倍?

(11) 某班学生人数在 40 人到 50 人之间, 男生人数和女生人数的比是 5 : 6, 那么这个班有男生和女生各多少人呢?

(12) 两个工程队要共同挖通一条长 119 米的隧道, 两队从两头分别施工。甲队每天挖 4 米, 乙队每天挖 3 米, 那么经过多少天才能把隧道挖通?

(13) 下列数字中隐藏着两个数, 其中一个数是另一个数的 2 倍, 两个数相加的和为 10743。你知道这两个数是什么吗? (不必每个数字都用上)

5 7 1 3 5 8 1 6 2 3 8

(14) 学校运来 42 立方米的细沙, 把这些沙铺在一个长为 12 米, 宽为 7 米的跳远坑里, 可以铺多厚?

(15) 水果店运来香蕉 625 千克, 橘子 480 千克。香蕉每筐 25 千克, 橘子每筐 20 千克。香蕉比橘子多多少筐?

(16) 李师傅上午工作了 3 小时, 共加工零件 260 个, 下午工作了 4 小时, 共加工零件 342 个。李师傅这一天平均每小时加工多少个零件?

(17) 自行车修理部在四月份上半月修自行车 165 辆, 下半月修自行车 195 辆, 四月份平均每天修多少辆自行车?



(18) 一辆汽车运化肥, 上午运 5 次, 共运 31 吨, 下午运 4 次, 比上午少运 8 吨, 平均每次运化肥多少吨?

(19) 大卡车每小时行驶 50 千米, 小汽车每小时行驶 60 千米。它们从相距 660 千米的两地同时出发, 相向而行, 经过几小时两车相遇?

(20) 甲乙两人共同完成 380 个零件的加工任务。已知两人合作一天可以生产 60 个零件，现在甲先做 4 天后，由乙接着做 8 天，完成全部任务。乙每天生产零件多少个？

(21) 萌萌看一本小说，第一天看了全书的五分之一，第二天看了全书的四分之一，第二天比第一天多看了 20 页，那么这本小说一共有多少页？

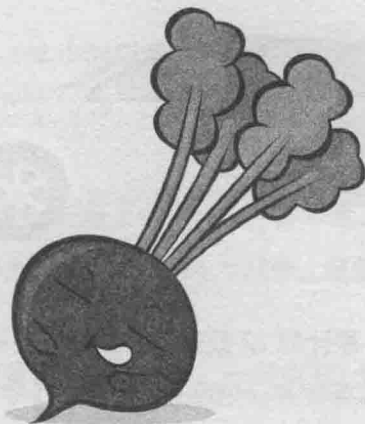
(22) 石晶每天早晨练长跑，昨天跑了 5000 米，今天跑了 6000 米。又知石晶昨天比今天少跑 5 分钟，两天各跑了多少分钟？

(23) 两个冬储土豆户，甲户储了 5 窖，乙户储了 3 窖，两户各窖的储量相等，甲户比乙户多储 40000 斤。到春节出售时，土豆自然消耗均为 3%，两户各剩了多少斤？

(24) 一辆摩托车每小时行驶了 64 千米，照这样的速度，从甲地到乙地用了 $\frac{3}{4}$ 小时，甲乙两地相距多少千米？



(25) 一块长方形萝卜地，长 15 米，宽 6 米。在这块地里一共收萝卜 1350 千克，平均每平方米收萝卜多少千克？



(26) 学校举行作文比赛。三年级有 32 人参加，四年级参加的人数是三年级的 2.5 倍，五年级参加的人数比三、四年级参加的总数的 2 倍少 24 人。五年级有多少人参加？

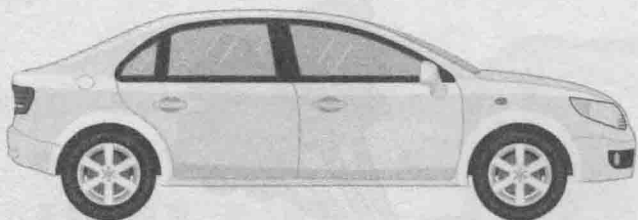
(27) 汽车附件厂要生产 12900 个零件。已经生产了 3 天，每天生产 1500 个，剩下的要 4 天完成，平均每天比以前多生产多少个？

(28) 修一条公路，计划每天修 35 米，24 天修完，实际比计划少用 4 天，实际每天比计划每天多修多少米？

(29) 双沟村挖一条水渠，计划每天挖 30 米，8 天完成。结果每天比原计划多挖 10 米，可以提前几天完工？

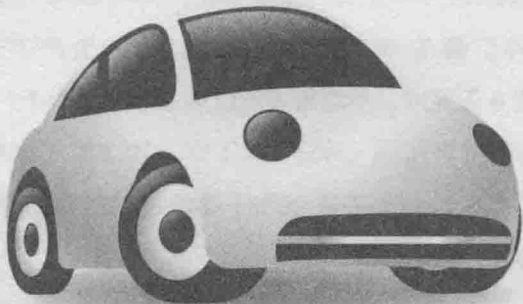
(30) 东方服装厂下布料 2160 米，计划做 1200 套儿童服装。由于采用新技术，每套比计划节约布料 0.3 米，问这批布料可以多制作多少套儿童服装？

(31) 一辆汽车从甲地到乙地用了 9 小时,从乙地返回甲地只用了 7 小时。已知返回时比去时每小时多行驶 10 千米, 甲乙两地相距多少千米?



(32) 平整一块土地, 原计划 12 天完成, 实际每天平整 240 平方米, 结果比原计划提前 2 天完成, 实际比原计划每天多平整多少平方米?

(33) 甲乙两地相距 400 千米, 一辆汽车从甲地开往乙地, 以每小时 45 千米的速度行驶了 6 小时后, 要求汽车在 2 小时内到达乙地, 那么汽车的速度至少比原来速度每小时加快多少千米?



(34) 一根圆柱形排水管, 底面半径是 3 厘米, 高是 1 厘米。这根圆柱形排水管的侧面积是多少平方厘米? (π 取 3.14)

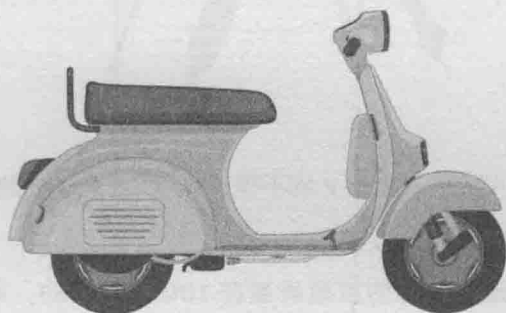
(35) 车辆厂要生产 1440 辆三轮车, 原计划每天生产 60 辆, 实际每天生产 80 辆。可以提前多少天完成?

(36) 一列火车从 A 市开往 B 市, 已经行驶了 808 千米, 还剩 $\frac{1}{3}$ 的路程没行驶, A 市到 B 市的铁路长多少千米?

(37) 一辆摩托车 $\frac{1}{2}$ 小时行驶 30 千米, 他每小时行驶多少千米? 他行驶 1 千米需要多少小时?

(38) 修一条路, 第一天修了全长的一半多 6 米, 第二天修了余下的一半少 20 米, 第三天修了 30 米, 最后还剩 14 米没修。这条路长多少米?

(39) 停车场停放着轿车和摩托车, 一共有 60 个轮胎。已知摩托车比轿车多 3 辆, 请问停车场上有多少辆轿车?



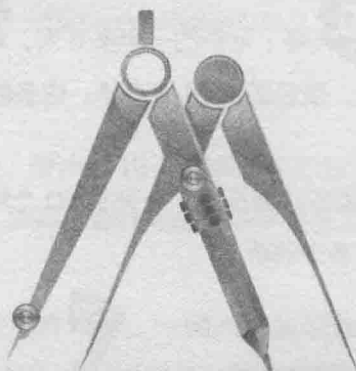
(40) 小明身上带了 30 元钱, 买的是每千克 4 元的桃子, 买了 3 千克, 那么他的身上还剩下多少元钱?

(41) 舞蹈小组有男生 20 人, 女生比男生的 $\frac{3}{4}$ 多 9 人, 那么女生应该有多少人呢?

(42) 公路全长共 45 千米, 已经修了 32500 米。再修多少米正好修了全长的 $\frac{4}{5}$ 呢?

(43) 奥运会每四年举办一次。2008 年北京奥运会是第 29 届，那么第 24 届汉城奥运会应该是在哪年举办的呢？

(44) 用圆规画圆，当圆规两脚间的距离为 3 厘米时，这个圆的周长是多少厘米？面积又是多少平方厘米呢？（ π 取 3.14）



(45) 如果 $\frac{4}{5}x = \frac{2}{3}y$ ，且 x, y 均不等于 0，那么 $x : y$ 的值应该是多少？

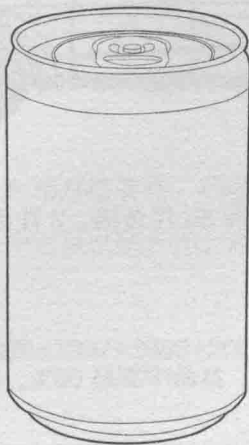
(46) 邮政部门规定信件的首重质量在 100 克以内的，寄给本市亲友每重 20 克收取资费 0.8 元，不足 20 克的按 20 克计算。小明要将一封重 55 克的信邮寄到本市，需要贴面值 0.8 元的邮票多少张？如果是贴面值 1.2 元的邮票，又需要贴多少张呢？



(47) 用 100 粒种子做发芽试验，有 13 粒未发芽，其发芽率为多少？

(48) 某地有垃圾 90 吨，现要雇用每车能装 1.5 吨垃圾的垃圾清运车若干辆。一辆车一天最多能拉 6 次，若这些垃圾必须在一天之内运走，则至少要雇多少辆垃圾清运车才行？

(49) 如果 10 个废易拉罐回收后可制成 2 个新易拉罐，那么上一个月中某学校一共收集了 2800 个废易拉罐，这些废易拉罐经回收加工可制成多少个新的易拉罐？



(50) 小红要把 7 本长 40 厘米、宽 30 厘米、厚 5 厘米的书包在一起。请你告诉她，她至少需要包装纸多少平方厘米？

(51) 一座礼堂长 150 米，宽 90 米，在一张平面图上用 30 厘米长的线段表示礼堂的长，这张图的比例尺是多少？其宽度在平面图上又应该画多少厘米呢？

(52) 30 吨的 $\frac{1}{3}$ 是多少吨？50 米比 40 米多出的百分比是多少？