

主编：陈范增



巧思妙解

巧思妙想 迎刃而解

全能培优 训练

QUANNENG PEIYOU XUNLIAN
XIAOXUE SHUXUE

小学数学

2 年级



名师与你面对面

专题培优 步步到位
全能特训 巧思妙解
名师相伴 数学无忧

湖北长江出版集团
崇文书局

责任编辑：陈中琼

书籍设计：AchilleSnow



全能特训 巧思妙解



主 编 简 介



陈范增

原武汉市教育科学院小学数学教研员，高级教师，武汉市数学学科带头人，湖北省小学数学专业委员会委员，武汉市小学数学专业委员会常务理事。长期从事小学数学的教学和研究，出版了大量的小学数学方面的教辅书，其教辅书润物细无声，倾力培养小学生对数学的兴趣，让小学生学数学并爱数学，渐渐体味数学的变化、魔力与智慧，这就是其教辅书深受读者喜爱的魅力所在。

ISBN 978-7-5403-2061-4



9 787540 320614 >

定价：18.80元

主编：陈范增



巧思妙想 迎刃而解

全能培优训练

小学数学·2年级

湖北长江出版集团
崇文书局

图书在版编目(CIP)数据

小学数学全能培优训练. 二年级 / 陈范增主编. —武汉:崇文书局, 2011. 6
ISBN 978-7-5403-2061-4

I. ①小… II. ①陈… III. ①小学数学课—习题集 IV. ①G624.505

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 125457 号

主 编: 陈范增

编 委: 陈范增 李双平 郑 旭 陈 燕 程红艳
李 昕 李 力 韩 松 马 亮 王 敏

责任编辑: 陈中琼

出版发行: 湖北长江出版集团 崇文书局

(武汉市雄楚大街 268 号 B 座 430070)

印 刷: 湖北鄂东印务有限公司

开 本: 787×1092 1/16

印 张: 10

版 次: 2011 年 7 月第 1 版

印 次: 2011 年 7 月第 1 次印刷

字 数: 250 千字

定 价: 18.80 元

书 号: ISBN 978-7-5403-2061-4

· 版权所有, 翻印必究。若有质量印装问题, 请联系工厂调换。



怎样使用这本书?

《全日制义务教育数学课程标准》指出：“对数学学习的评价要关注学生的学习结果，更要关注他们的学习过程。”本书正是秉承这一旨意，着力让小学生理解巩固小学阶段的数学基础知识，从小体会数学思想的力量，从小领悟解决问题的策略，提高推理能力，并从中获得积极的情感体验。小学生学习数学，必须着重于练习，关键是“练什么”“怎么练”。本书既告诉你练什么，也告诉你怎么练，一定会让小学生们练出好成绩。

本书的体例设计特别符合小学生的学习习惯和认知水平，既有课内基础的培训，又有课外数学的提高，做到课内课外衔接巧妙，过渡自然，让小学生能从中受益。如果你想成为优等生，它一定可以帮助你实现这个愿望。

小朋友，你想成为优等生吗？你想成为数学高手吗？请读这本书！



ZHISHIDAOXUE

知识导学

找规律画图，就是从已画好的几幅图的图形中找出变化规律，按照规律接下去画几幅图，或画一幅图。所以在动笔之前，一定要认真仔细地观察，看前几幅图有哪些图案，其中什么形状的图案是增加了，还是减少了；是怎样增加或减少的，图案的位置发生变化没有，是怎样变化……只要你仔细观察就一定能找出图形的变化规律。

观察清楚了，就可以从图形的形状、位置、大小、方向等方面进行分析、比较，才能找出规律，并正确地画出图形。

- 简洁的语言浓缩了这一专题的基本概念、基本内容、基础知识，读它可以帮助我们梳理知识线条和知识结构，为下一步的学习练好基本功。

DIANKINGLIJIE

典型例解

例5 李玲家有一老式打钟，它1点钟打1下，2点钟打2下，以此类推，12点钟打12下。4点钟时，钟打了4下，用了6秒钟。12点钟时，几秒钟打完？

- 经典的常考的题型尽在这里。本版块将经典题型一一展示，并详细讲解，让你能够举一反三，融会而贯通。

【思路点拨】钟打2下，其中有1个“间隔”，打3下，有2个“间隔”，打4下，有3个“间隔”。钟打4下，用了6秒钟，所以，每一个“间隔”用了 $6 \div 3 = 2$ （秒）。钟打12下，有11个“间隔”，所需时间为 $2 \times 11 = 22$ （秒）。

- 就像有名师与你面对面，它用缜密的思维引导你，用完美的逻辑指引你，让你快速准确地进入数学乐园！

巧思妙解

先求出两人现在的年龄和与 58 岁的差；再求其中一人增加的岁数，也就是一人过了的年数。

关键点的细心提醒，细微处的准确指点，让你如醍醐灌顶，茅塞顿开！全书散落的巧思妙解，像一颗颗智慧之珠在闪耀！

随堂演练 1

- ① 弟弟今年 6 岁，哥哥今年 14 岁，当哥哥 18 岁时，弟弟几岁？
- ② 虫虫今年 9 岁，他比爸爸小 26 岁，5 年后，爸爸比虫虫大几岁？
- ③ 爷爷今年 55 岁，小米今年 10 岁，6 年后，爷爷比小米大几岁？

一例三练，一讲三练，练出基础，练出提高，练出熟能生巧！

整合集训

- 1 爸爸今年 40 岁，园园今年 12 岁，再过 7 年，园园比爸爸小几岁？

你的快速反应能力、你的综合理解能力将体现在这些富有挑战的训练题中。你的数学能力在这里将得到大大的提升！小朋友们，试一试！



挑战 IQ

用简便方法计算： $1+2+3+4+\cdots+97+98+99+100$

这里是数学的迷宫，是知识的乐园，充满了新奇、变化和智慧，你要勇敢地去尝试！

恭喜你成为小学数学的无敌高手！加油！



• 目录 •

第1讲	加减法应用题.....	1
第2讲	年龄问题.....	8
第3讲	图形计数.....	14
第4讲	找规律画图.....	21
第5讲	简单推理.....	27
第6讲	巧填数.....	34
第7讲	移多补少.....	42
第8讲	学会等量变换.....	50
第9讲	巧算加减法.....	56
第10讲	数字谜.....	62
第11讲	时钟的学问.....	70
第12讲	按规律填数.....	78
第13讲	简单移位.....	83
第14讲	巧填运算符号.....	90
第15讲	植树问题.....	94
第16讲	活用加减1.....	101
第17讲	巧比大小.....	107
第18讲	应用题改编.....	113
第19讲	巧用除法.....	120
第20讲	巧解趣题.....	127
第21讲	生活中的数学.....	134
第22讲	有规律的算式.....	140
参考答案详解.....		146



第1讲 加减法应用题

ZHISHIDAOXUE

知识导学

二年级的加减法应用题指的是笔算加、减法(千以内),口算整百数加、减整百数,整百数加整十数及相应的减法,整十数加整十数(和超过100)及相应的减法的应用题。在解答这样的加减应用题时,首先要认真看题,看题中给出了什么条件,要求什么问题,然后根据题中的条件和所求问题之间的关系列出算式,细心运算。有的应用题里有多余条件,就不用这个条件;有的有隐藏条件,就要找出来加以运用。有的题要求两个问题,要确定先求哪一个,再求哪一个。有的题有多种解法,我们要做到一题多解,并选择最简便的解法,这样就能提高我们灵活解题的能力。用加减两步计算的应用题可以引导我们把数学和实际生活联系起来,增强我们应用数学的意识和能力。

DIANKINGLIJIE

典型例解

例1 一辆公交车里原来有25人,到站点后下车10人,又上来17人。现在车上有多少人?

【思路点拨】这辆公交车里原有25人,到站下车10人,如果没有人上车,车上应还剩 $25-10=15$ (人),由于又上来17人,车上这时就应该有 $15+17=32$ (人)。

同学们还可以这样想:10人下车,17人上车,上车比下车的多7人,就相当于公交车上有25人,到站点后又上来7人。现在车上有 $25+7=32$ (人)。

【解答】方法一: $25-10+17=32$ (人)

巧思妙解

按事件发展的顺序,先求出没有上车时,车上应剩下的人,再求出现在车上的人。

也可以不按事件发展的顺序,直接根据上车比下车的多7人,求出现在车上的人数。

方法二： $25+(17-10)=32$ (人)

答：现在车上有 32 人。

随堂演练 1

- ① 一群小朋友在游乐场里划船，原有 26 人，走了 5 人，又来了 17 人，现在有多少人？
- ② 仓库里有一些水泥，用去 26 包，又运来 45 包，现在仓库里有水泥 93 包。仓库里原来有水泥多少包？
- ③ 一辆公交车里原有 27 人，到站点后下去 6 人，又上来 13 人，现在车上有多少人？

例 2 绘画兴趣小组原有女生比男生多 16 人，最近又新招成员 30 个男生和 15 个女生，现在是男生多，还是女生多？多几人？

【思路点拨】如果原来女生与男生人数同样多，那么增加后的男生人数比女生多 $30-15=15$ (人)，实际上“绘画兴趣小组原来女生比男生多 16 人”，尽管男生人数比女生人数多增加了 15 人，结果还是女生人数多，多 $16-15=1$ (人)。



【解答】 $30-15=15$ (人) $16-15=1$ (人)

答:现在是女生多,多1人。

随堂演练 2

① 广场上插的红旗比黄旗多 22 面,红旗再添 14 面,黄旗再添 18 面,现在哪种旗多? 多多少面?

② 公园里原来的杨树比柳树少 13 棵,今年植树节那天,又栽了 18 棵杨树和 15 棵柳树,现在杨树和柳树哪个多? 多多少棵?

③ 水果店原来苹果比梨多 7 筐,又运来 12 筐梨和一些苹果,现在苹果还比梨多 4 筐,又运来了多少筐苹果?

例 3 有三层书架上都放着书,中层比上层多 3 本,下层比中层少 5 本,下层放了 40 本。三层书架共放多少本书?

【思路点拨】 要求三层书架共放多少本书,就要把三层书架上的书加起来。现在上、中两层书架的书全不知道,只知下层有 40 本,就要先想与下层联系紧密的一层。通过“下层比中层少 5 本”和“下层有 40 本”可求出中层有书 $40+5=$



45(本),再由“中层比上层多3本”,可求出上层有书 $45-3=42$ (本), $42+45+40=127$ (本),就是一共的书的本数。

【解答】 中层: $40+5=45$ (本) 上层: $45-3=42$ (本)

$42+45+40=127$ (本)

答:一共有127本书。

随堂演练 3

- ① 有三根铁丝,第一根比第二根长10厘米,第二根比第三根短5厘米。

已知第三根长15厘米,三根铁丝一共长多少厘米?

- ② 有一个书架,中层有书32本,比下层少10本,比上层多7本。三层一

共有书多少本?

- ③ 二年级一班有学生54人,比二年级二班多3人,比二年级三班少4人。

三个班一共有学生多少人?

例 4

一桶油连桶重15千克,吃了一半油以后,连桶重8千克。吃掉了多少千克油? 满桶油重多少千克?



巧思妙解

读懂关键句，帮助理解题意。从而确定先算什么，再算什么。

【思路点拨】油和桶共 15 千克，吃去一半后，油和桶共重 8 千克，也就是把 15 千克分成了两部分，一部分是吃去的一半油，另一部分是剩下的油和桶共重 8 千克。从 15 千克里拿掉 8 千克，剩下的应该是一半油， $15 - 8 = 7$ （千克）。

【解答】 $15 - 8 = 7$ （千克） $7 \times 2 = 14$ （千克）

答：吃掉了 7 千克油，满桶油重 14 千克。

随堂演练 4

- ① 一瓶水，连瓶重 121 克，倒出一半水后连瓶重 71 克。瓶重多少克？水重多少克？

- ② 一筐香蕉，连筐重 25 千克，卖出一半香蕉后连筐重 13 千克。筐重多少千克？香蕉重多少千克？

- ③ 一桶油连桶重 42 千克，用去一半油后，连桶重 23 千克。油重多少千克？桶重多少千克？



整合集训

- 1 小树苗艺术团原有 60 人,今年暑期有 15 名同学毕业了,又有 13 名同学新加入了艺术团,小树苗艺术团现有多少人?
- 2 一桶水,连桶重 36 千克,用去一半后,连桶重 20 千克,满桶水重多少千克?
- 3 操场上有 8 面黄旗,红旗比黄旗多 6 面,有多少面红旗?绿旗比黄旗和红旗的总数少 2 面,有绿旗多少面?
- 4 商店里有 42 个红皮球和 25 个花皮球。早上有 6 个人买去 19 个皮球,现在商店里有多少个皮球?
- 5 菜场原来青菜比萝卜多 7 筐,后又运来 12 筐萝卜和 9 筐青菜。现在青菜多还是萝卜多?多几筐?
- 6 幼儿园有水果糖 30 块,还有一些奶糖。上午分给小朋友 12 块奶糖后,奶糖就比水果糖少 8 块。原来奶糖有多少块?



- 7 有红、黄、绿三种颜色的气球共 16 个,红气球和绿气球合在一起有 11 个,黄气球比红气球多 2 个。三种颜色的气球各有多少个?

- 9 二年级有 3 个班。如果把甲班的 1 个学生调到乙班,两班人数相等;如果把乙班 1 个学生调到丙班,丙班比乙班多 2 个。甲班和丙班哪班人多?多几个?

- 8 食堂运来西红柿 38 千克,运来青椒 19 千克,运来黄瓜的数量和青椒同样多。运来的三种菜一共多少千克?

- 10 妈妈买来 30 千克大米。吃了 10 天后,又买来 10 千克,这时家里共有 25 千克大米。这 10 天一共吃了大米多少千克?



挑战IQ

超市新进 6 盒铅笔,连续 5 天,每天都卖出 8 支。售货员重新整理一下,剩下的铅笔正好装满 2 盒。原来每盒有几支铅笔?



第2讲 年龄问题

ZHISHIDAOXUE

知识导学

本讲主要探究有关年龄问题的应用题,我们很容易理解这样一个事实:两个不同年龄的人,在任何时候两个人的年龄差是一定的。这是解决年龄问题的关键。解题时,我们要抓住两个年龄之间差不变的特点,再理清数量关系作出解答。

DIANKINGLIJIE

典型例解

例1 苗苗今年8岁,妈妈33岁,7年后,妈妈比苗苗大几岁?

【思路点拨】 这道题完全不要求出7年后妈妈多少岁,苗苗多少岁。根据题意,苗苗今年8岁,妈妈今年33岁,今年妈妈比苗苗大 $33-8=25$ (岁),因为不管经过多少年,妈妈和苗苗的年龄差总是不变的,所以7年后妈妈仍像今年一样比苗苗大25岁。

【解答】 $33-8=25$ (岁)

答:7年后,妈妈比苗苗大25岁。

巧思妙解

根据不论哪一年,妈妈的年龄与苗苗的年龄的差总是不变的,求出结果。

随堂演练 1

① 弟弟今年6岁,哥哥今年14岁,当哥哥18岁时,弟弟几岁?



② 虫虫今年 9 岁,他比爸爸小 26 岁,5 年后,爸爸比虫虫大几岁?

③ 爷爷今年 55 岁,小米今年 10 岁,6 年后,爷爷比小米大几岁?

例 2 姐姐今年 12 岁,姐姐 3 年前的年龄与妹妹 2 年后的年龄相等。问妹妹今年多少岁。

【思路点拨】 根据“姐姐 3 年前的年龄与妹妹 2 年后的年龄相等”,可以推算出姐姐与妹妹的年龄差是 $3+2=5$ (岁),又因为姐姐今年 12 岁,所以妹妹是 $12-5=7$ (岁)。

巧思妙解

关键是求出姐姐与妹妹的年龄差。

【解答】 $3+2=5$ (岁) $12-5=7$ (岁)

答:妹妹今年 7 岁。

随堂演练 2

① 姐姐今年 12 岁,姐姐 4 年前的年龄和弟弟 2 年后的年龄相等。弟弟今年几岁?



- ② 兰兰今年 11 岁,明明 5 年前的年龄和兰兰 2 年后的年龄相等。明明今年几岁?

- ③ 平平今年 15 岁,欢欢 4 年前的年龄和平平 3 年后的年龄相等。欢欢今年几岁?

例 3 小敏今年 8 岁,妈妈的年龄是她的 4 倍,等到小敏 20 岁时,妈妈多少岁?

【思路点拨】先求出妈妈今年的年龄,再求出妈妈和小敏的年龄差,等到小敏 20 岁时,妈妈还比小敏大这么多岁。

【解答】 $8 \times 4 = 32$ (岁) $32 - 8 = 24$ (岁) $24 + 20 = 44$ (岁)

答:等到小敏 20 岁时,妈妈 44 岁。

随堂演练 3

- ① 小英今年 7 岁,爸爸的年龄是她的 5 倍,等到爸爸 45 岁那年,小英多少岁?
- ② 爷爷今年 60 岁了,是爸爸年龄的 2 倍,等到爷爷 70 岁时,爸爸多少岁?

