

小学数学

解题

思维拓展

(上)

张振中 主编



新疆美术摄影出版社
新疆电子音像出版社



小学数学

解题思维拓展

(上)

主 编:张振中

副主编:奚学秀 宣 华

新疆美术摄影出版社
新疆电子音像出版社

责任编辑：侯淑婷

封面设计：李 洋



小学数学解题思维拓展

(上)

张振中 主编

新疆美术摄影出版社

(乌鲁木齐市西北路 1085 号 邮政编码:830000)

新疆电子音像出版社

(乌鲁木齐市西虹西路 36 号 邮政编码:830000)

出版发行

新疆新华印刷厂印刷

787 毫米×1092 毫米 16 开本 印张 33.75 835 千字

2009 年 1 月第 1 版 2009 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-80744-485-5 总定价:54.00 元

ISBN 978-7-80744-485-5



9 787807 444855 >

前 言

小学数学是学生学习基础知识,加强思维训练,学会分析问题、解决问题等诸多方面的综合过程。学好小学数学,能为小学生在以后的学习中打好坚实的基础,使学生们终身受益。

根据目前小学数学的教学现状,以及历届国内外小学生数学竞赛的命题方向,由全国华罗庚少年数学金杯赛高级资深教练员张振中老师主编,综合了多位在小学数学竞赛辅导中有经验的高级教练员和一级教练员的的教学体验,我们编写了《小学数学解题思维拓展》这套训练习题。本套习题共分上(四年级)、中(五年级)、下(六年级)三册,系统、全面地归纳总结了各个年级的小学生在竞赛中应掌握的知识面和教学难度,有利于学生们复习巩固基础知识,拓展知识视野,强化思维训练,培养学生观察、分析、归纳及准确的计算能力。根据小学生的学习特点,训练题贴近学生的生活,具有时代性、适用性、趣味性,以培养学生的学习兴趣,掌握良好的学习方法。在试题中能运用多种解题方法,进而使学生能够举一反三,解决实际问题。

本书是现用数学课本的补充读物和竞赛辅导的培训教材,可供小学生在复习和参加比赛时参考。

由于编写时间仓促,书中难免存在不足之处,恳请各位师生在使用过程中提出宝贵意见和建议,以便今后修订、完善。

仟叶外语专修学校小学数学部

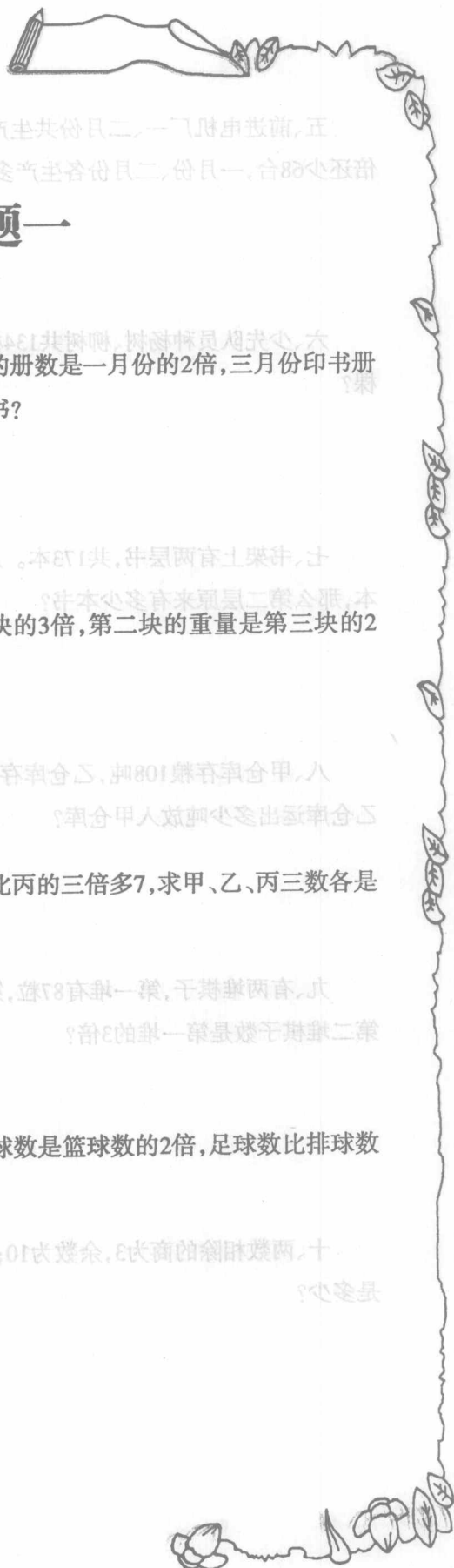
2008年6月



目 录

(58)	八十二题区附赛竞	82
(48)	六十二题区附赛竞	82
(78)	十三题区附赛竞	83
(08)	一十三题区附赛竞	83
(28)	二十三题区附赛竞	83
1.竞赛训练题一	三十三题区附赛竞	(1)
2.竞赛训练题二	四十三题区附赛竞	(4)
3.竞赛训练题三	五十三题区附赛竞	(7)
4.竞赛训练题四	六十三题区附赛竞	(10)
5.竞赛训练题五	七十三题区附赛竞	(13)
6.竞赛训练题六	八十三题区附赛竞	(16)
7.竞赛训练题七	九十三题区附赛竞	(19)
8.竞赛训练题八	一十四题区附赛竞	(22)
9.竞赛训练题九	一十四题区附赛竞	(25)
10.竞赛训练题十	二十四题区附赛竞	(28)
11.竞赛训练题十一	三十四题区附赛竞	(31)
12.竞赛训练题十二	四十四题区附赛竞	(34)
13.竞赛训练题十三	五十四题区附赛竞	(37)
14.竞赛训练题十四	六十四题区附赛竞	(40)
15.竞赛训练题十五	七十四题区附赛竞	(44)
16.竞赛训练题十六	八十四题区附赛竞	(47)
17.竞赛训练题十七	九十四题区附赛竞	(50)
18.竞赛训练题十八	一十五题区附赛竞	(53)
19.竞赛训练题十九	一十五题区附赛竞	(56)
20.竞赛训练题二十	二十五题区附赛竞	(59)
21.竞赛训练题二十一	三十五题区附赛竞	(62)
22.竞赛训练题二十二	四十五题区附赛竞	(65)
23.竞赛训练题二十三	五十五题区附赛竞	(68)
24.竞赛训练题二十四	六十五题区附赛竞	(70)
25.竞赛训练题二十五	七十五题区附赛竞	(73)
26.竞赛训练题二十六	八十五题区附赛竞	(76)
27.竞赛训练题二十七	九十五题区附赛竞	(79)

28.竞赛训练习题二十八	(82)
29.竞赛训练习题二十九	(84)
30.竞赛训练习题三十	(87)
31.竞赛训练习题三十一	(90)
32.竞赛训练习题三十二	(92)
33.竞赛训练习题三十三	(95)
34.竞赛训练习题三十四	(98)
35.竞赛训练习题三十五	(101)
36.竞赛训练习题三十六	(104)
37.竞赛训练习题三十七	(107)
38.竞赛训练习题三十八	(110)
39.竞赛训练习题三十九	(113)
40.竞赛训练习题四十	(116)
41.竞赛训练习题四十一	(118)
42.竞赛训练习题四十二	(121)
43.竞赛训练习题四十三	(123)
44.竞赛训练习题四十四	(126)
45.竞赛训练习题四十五	(128)
46.竞赛训练习题四十六	(131)
47.竞赛训练习题四十七	(134)
48.竞赛训练习题四十八	(136)
49.竞赛训练习题四十九	(139)
50.竞赛训练习题五十	(142)
51.竞赛训练习题五十一	(145)
52.竞赛训练习题五十二	(148)
53.竞赛训练习题五十三	(150)
54.竞赛训练习题五十四	(153)
55.竞赛训练习题五十五	(156)
参考答案	(159)



竞赛训练题一

一、某印刷厂第一季度共印690000册书,二月份印的册数是一月份的2倍,三月份印的册数是一月份的3倍,一月份、二月份、三月份各印多少册书?

二、三块钢板共重207千克,第一块的重量是第二块的3倍,第二块的重量是第三块的2倍,三块钢板各重多少千克?

三、甲、乙、丙三数之和是183,乙比丙的2倍少4,甲比丙的三倍多7,求甲、乙、丙三数各是多少?

四、某小学的篮球、足球和排球共有95个。又知排球数是篮球数的2倍,足球数比排球数少5个。求篮球、足球和排球各有多少个?

五、前进电机厂一、二月份共生产电机400台，二月份生产的台数比一月份生产台数的5倍还少68台，一月份、二月份各生产多少台？

一、二月份共生产电机400台

六、少先队员种杨树、柳树共134棵，杨树的棵数比柳树的3倍多14棵。两种树各种了多少棵？

七、书架上有两层书，共173本。从第一层拿走38本后，第二层的书比第一层的2倍还多6本，那么第二层原来有多少本书？

八、甲仓库存粮108吨，乙仓库存粮140吨，要使甲仓库存粮是乙仓库存粮的3倍，必须从乙仓库运出多少吨放入甲仓库？

九、有两堆棋子，第一堆有87粒，第二堆有69粒。那么从第一堆拿多少到第二堆，就能使第二堆棋子数是第一堆的3倍？

十、两数相除的商为3，余数为10；被除数、除数、商和余数的和是143。被除数和除数分别是多少？



十一、在一个除法算式里,被除数、除数、商与余数的和是127,已知商是3,余数是2,那么被除数是多少?

二年级数学竞赛

十二、两数和是432,两数商是7,这两个数是多少?

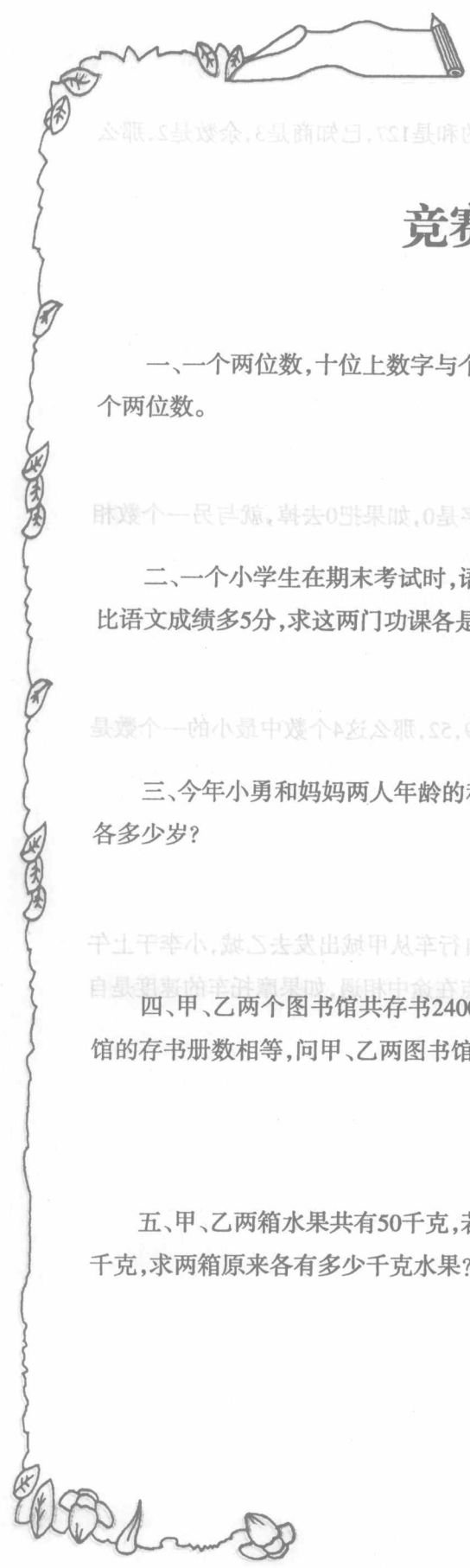
十三、两数之和为616,其中一个数的最后一位数字是0,如果把0去掉,就与另一个数相同,这两个数各是多少?

十四、有4个数,其中每三个数的和分别是45,46,49,52,那么这4个数中最小的一个数是多少?

十五、甲、乙两城相距135千米,小张于上午7点骑自行车从甲城出发去乙城,小李于上午8点骑摩托车从乙城出发去甲城。张、李二人于上午10点在途中相遇,如果摩托车的速度是自行车的3倍,那么摩托车和自行车的速度各是多少?

3





竞赛训练习题二

一、一个两位数,十位上数字与个位上数字的和为9,十位上数字比个位上数字多5,求这个两位数。

二、一个小学生在期末考试时,语文、数学两门功课的平均成绩是91.5分,又知数学成绩比语文成绩多5分,求这两门功课各是多少分?

三、今年小勇和妈妈两人年龄的和是38。3年前,小勇比妈妈小26岁,问今年妈妈和小勇各多少岁?

四、甲、乙两个图书馆共存书24000册,如果甲图书馆拨给乙图书馆3000册,则两个图书馆的存书册数相等,问甲、乙两图书馆各原有图书多少册?

五、甲、乙两箱水果共有50千克,若从甲箱取出6千克放到乙箱中,这时甲箱还比乙箱多2千克,求两箱原来各有多少千克水果?



三、六、沿长宽相差30米的游泳池跑5圈做下水前的准备活动。已知共跑了700米距离,问游泳池的长和宽各是多少?

菜麻七、一个长方形操场长与宽相差80米,知道沿操场跑两周是800米。这个操场长和宽各是多少米?

面館八、三只船运9800块木板,第一只船运的比其余两船共运的少1400块,第二只船比第三只船多运了200块,三只船各运木板多少块?



料一 九、红花、绿花和黄花共有78朵,红花和绿花的总朵数比黄花多6朵,红花比绿花少6朵。三种花各有多少朵?

十、某厂将875元奖金奖给有贡献的三名工人,第一名比第二名多得250元,第二名比第三名多得125元,他们各得奖金多少元?

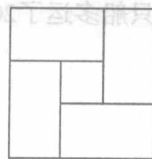
十一、甲、乙两筐苹果,甲筐比乙筐多19千克。如果要使乙筐中的苹果反而比甲筐多3千克,应从甲筐取出多少千克放入乙筐中?



十二、一至四年级共有学生138名,其中一、二年级共有70人,一、三年级共有65名,二、三年级共有59名,四年级有学生多少人?

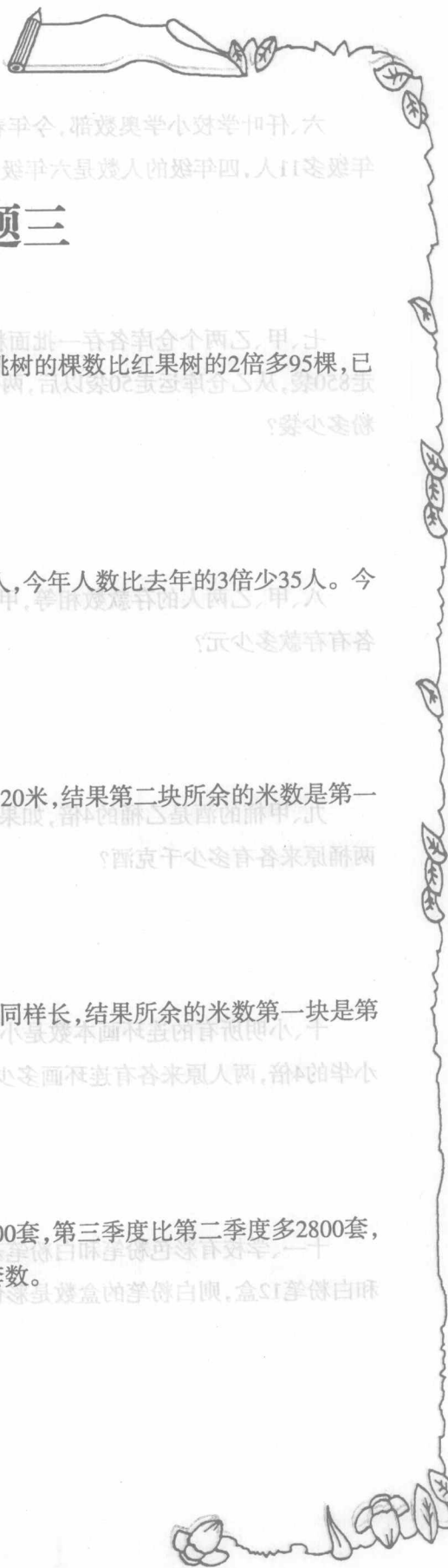
十三、菜市场共有三种蔬菜,其中茄子和辣椒共50千克,辣椒和菜瓜共70千克,茄子和菜瓜共60千克。请你算一算,茄子、辣椒、菜瓜各多少千克?

十四、四个一样的长方形和一个小正方形拼成了一个大正方形(见下图)。大正方形的面积是49平方米,小正方形的面积是4平方米,问长方形的宽是几米?



十五、甲、乙、丙、丁四个学习小组共有图书280本,班主任老师提议让四个组的书一样多,这得到拥护,于是从甲调14本给乙,从乙调15本给丙,从丙调17本给丁,从丁调18本给甲。这时四个组的书一样多。那么甲组原来有书多少本?

十六、有4个数,其中每三个数的和分别是42,44,46,48,那么这4个数的平均数是多少?



竞赛训练习题三

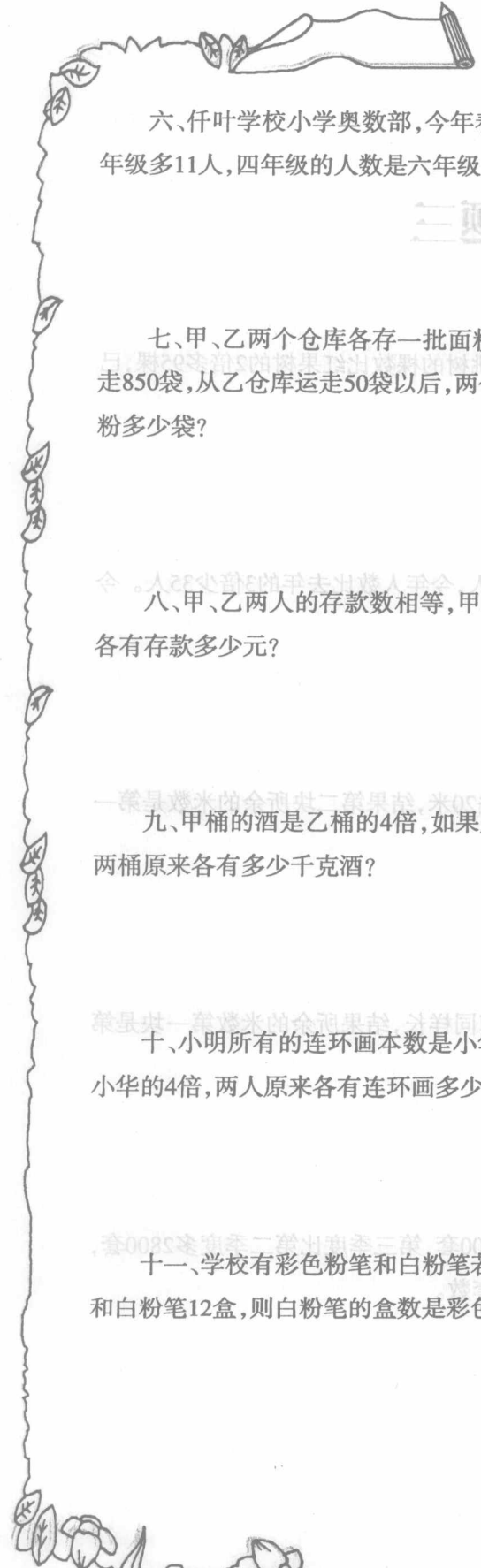
一、生产队利用山坡种了一批核桃树和红果树,核桃树的棵数比红果树的2倍多95棵,已知核桃树比红果树多1455棵,两种树各种了多少棵?

二、参加少年宫科技小组的人数,今年比去年多41人,今年人数比去年的3倍少35人。今年有多少人参加?

三、两块同样长的布,第一块用去32米,第二块用去20米,结果第二块所余的米数是第一块的3倍。两块布原来各多长?

四、两块布,第一块21米,第二块16米,把它们剪掉同样长,结果所余的米数第一块是第二块的2倍。各剪去多少米?

五、某农具厂生产轴承,第二季度比第一季度多1200套,第三季度比第二季度多2800套,第三季度生产的是第一季度的3倍。求各季度生产的套数。



六、仟叶学校小学奥数部,今年春季班招收插班生,四年级比五年级多7人,五年级比六年级多11人,四年级的人数是六年级的3倍,三个年级各收插班生多少人?

三峡区数学竞赛

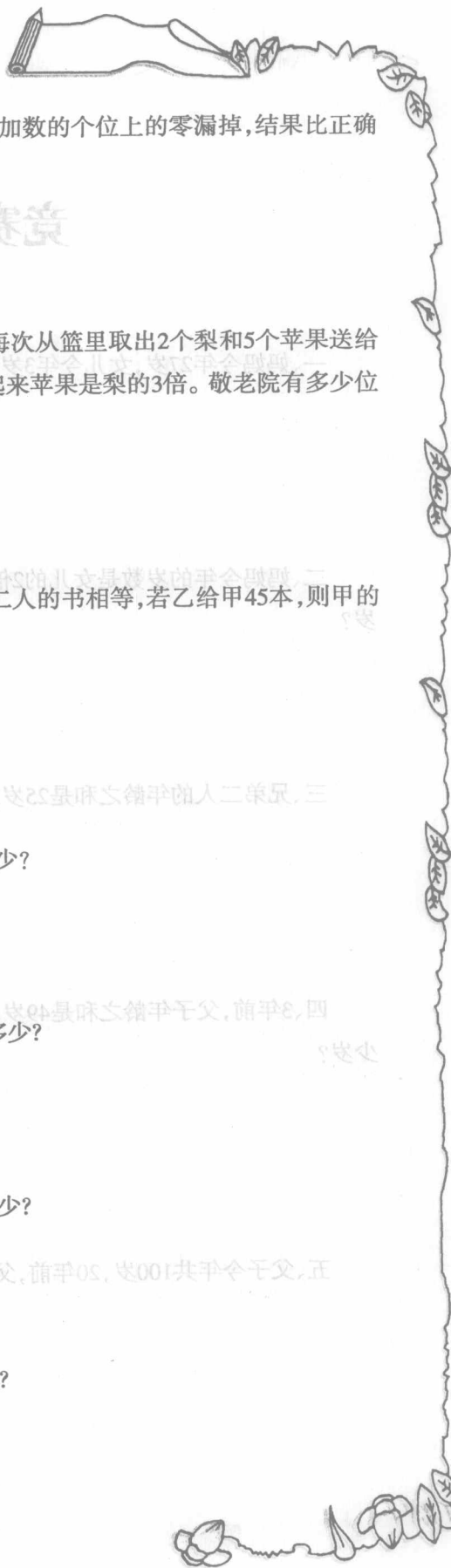
七、甲、乙两个仓库各存一批面粉,甲仓库所存面粉的袋数是乙仓库的3倍,从甲仓库运走850袋,从乙仓库运走50袋以后,两个仓库所剩下的面粉相等。甲、乙两个仓库原来各有面粉多少袋?

八、甲、乙两人的存款数相等,甲取出60元,乙存入20元后,乙的存款是甲的3倍,两人原各有存款多少元?

九、甲桶的酒是乙桶的4倍,如果从甲桶取出15千克倒入乙桶,那么两桶酒的重量相等,两桶原来各有多少千克酒?

十、小明所有的连环画本数是小华的6倍,如果两人再各买2本,那么小明所有的本数是小华的4倍,两人原来各有连环画多少本?

十一、学校有彩色粉笔和白粉笔若干盒,白粉笔是彩色粉笔的7倍。如果再各买彩色粉笔和白粉笔12盒,则白粉笔的盒数是彩色粉笔的3倍,两种粉笔原来各有多少盒?



十二、珍珍做一道加法题,计算时发现,由于把一个加数的个位上的零漏掉,结果比正确答案少702,这个加数是多少?

四、解决问题

十三、某小队员提一篮苹果和梨到敬老院去慰问,每次从篮里取出2个梨和5个苹果送给老人,最后剩下11个苹果,梨刚好分完。这时他们才想起来苹果是梨的3倍。敬老院有多少位老人?

十四、甲、乙二人各有若干本书,若甲给乙45本,则二人的书相等,若乙给甲45本,则甲的书是乙的2倍。甲、乙原来各有多少本书?

十五、回答问题。

1.被除数比除数大252,商是7,被除数、除数各是多少?

2.被除数比除数大168,商是22,被除数、除数各是多少?

3.除数比被除数小212,商是5,被除数、除数各是多少?

4.被除数比商大144,除数是7,被除数、商各是多少?

竞赛训练习题四

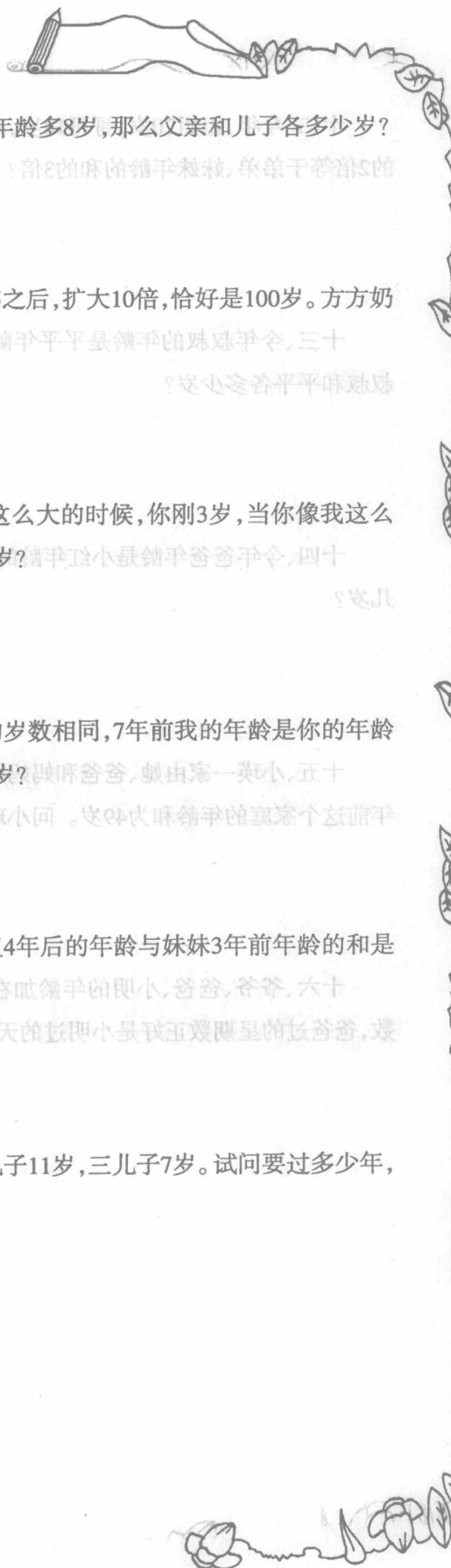
一、妈妈今年27岁,女儿今年3岁,女儿多少岁时,妈妈的年龄是女儿的3倍?

二、妈妈今年的岁数是女儿的2倍,已知妈妈和女儿的年龄之和为72岁,求女儿今年多少岁?

三、兄弟二人的年龄之和是25岁,4年后,哥哥比弟弟大5岁,今年兄弟二人各多少岁?

四、3年前,父子年龄之和是49岁,现在父亲年龄是儿子年龄的4倍,今年父亲和儿子各多少岁?

五、父子今年共100岁,20年前,父亲岁数是儿子的3倍,今年父亲和儿子各多少岁?



六、父子年龄的和是64岁,儿子年龄的3倍比父亲年龄多8岁,那么父亲和儿子各多少岁?

爸爸48岁,儿子16岁。

七、方方奶奶的年龄加上17岁,缩小4倍,再减去15之后,扩大10倍,恰好是100岁。方方奶奶今年多少岁?

奶奶83岁。

八、小强问老师今年多少岁,老师说:“当我像你这么大的时候,你刚3岁,当你像我这么大的时候,我已经39岁了。”那么,这位老师今年多少岁?

27岁。

九、大叔对小明说:“我15年前的岁数和你6年后的岁数相同,7年前我的年龄是你的年龄的8倍。”请想一想,小明今年多少岁?大叔今年多少岁?

小明5岁,大叔38岁。

十、姐姐4年前的年龄等于妹妹6年后的年龄,姐姐4年后的年龄与妹妹3年前年龄的和是31岁,求姐妹二人今年的年龄。

姐姐10岁,妹妹8岁。

十一、爸爸45岁, he 有三个儿子,大儿子15岁,二儿子11岁,三儿子7岁。试问要过多少年,爸爸的年龄等于他三个儿子年龄的和?