

小学生奥数



古人养羊曾用石子

数：早上羊每出来一头，他们就往罐里一扔，晚上回来，他们就往外拿一块，到只剩下果子时，他们就立刻出去找羊。

无 Best 小
Child 敌



年级

● 资深教师根据奥数竞赛特别编写，视角独特，讲解详细。

● 首创全彩色奥数数学，另精心配编练习专用，供读者同步训练。



小学生奥数



学习兴致更高

贴心的版面设计，愉悦的讲解方法，使学习成为一种轻松的享受，学来自然兴致不减。



领悟问题更快

紧系生活的论述，触类旁通的指引，让学习成为一种身边的生活，学来自然生动新鲜。



思考问题更深

细致入微的讲解，独辟蹊径的视角，让学习拥有一种探险的快乐，学来自然趣味盎然。



竞赛水平更强

同步奥校的学习，历届真题的演练，变学习成为一种挑战的机遇，学来自然动力无限。

ISBN 7-119-03937-7



9 787119 039374 >

定价：20.00元

图书在版编目(CIP)数据

小学生奥数·一年级/金宝铮著. —北京:外文出版社, 2005

(无敌资优奥数系列)

ISBN 7-119-03937-7

I.小... II.金... III.数学课—小学—教学参考资料 IV.G624.503

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 018120 号



无敌资优奥数系列

无敌小学生奥数·一年级

2006年1月第1版

2006年1月第1版第1刷

- 出版:外文出版社·北京市西城区百万庄大街24号·邮编100037 • 经销:各地新华书店/外文书店
• 印刷:北京市京津彩印有限公司 • 印次:2006年1月第1版第1次印刷
• 开本:1/16, 787×1092mm, 8印张 • 书号:ISBN 7-119-03937-7 • 定价:20.00元

总监制 • 王华荣
创意制作 • 浩远文化公司
总审订 • 金宝铮
撰稿 • 马骏
总编辑 • 吴楷鋈
编政管理 • 陈文玮
责任编辑 • 齐海文 王冬军
文字编辑 • 王占景 赵金明
美术编辑 • 郑智军
插图 • finger 工作室 刘向伟
选题征集 • (010)88018958(专线)

行销企划 • 北京光海文化用品有限公司
北京市海淀区车公庄西路乙19号北塔六层
邮编:100044
集团电话 • (010)88018838(总机)
发行部 • (010)88018956(专线)
订购传真 • (010)88018952
汇款地址 • 北京市海淀区车公庄西路乙19号北塔六层
邮编:100044
收款人:光海公司
E-mail • service@super-wudi.com
读者服务 • (010)88018838 转 53,54(分机)
网址 • <http://www.super-wudi.com>

■ 2006年1月(外文社)第1版 ■ 2006年1月第1次印刷

“无敌”商标专用权经国家工商行政管理局核准,由北京光海文化用品有限公司享有
法律顾问:中伦文德律师事务所 沈恒德律师、符霜叶律师
本书图文与版式设计非经书面授权不得使用;版权所有,侵权必究

小学生奥数



年级

使用说明

本书结构、编辑特色

本书主要内容,大致分成三大结构,环环相扣!

1

每节最开始

老师说……

2

内容最重点,学习超必备

题目举例

3


大显身手

做练习

1. 每节的开始:由老师告诉你全节知识的重点。
2. 每节的核心:由精选的例题构成,通过卡通动物对话进行讲解,生动细致,贴心启发小朋友们的解题思路。
3. 每节的最后:收录了丰富的经典题目,亲历实题演练,对参与未来实战大为有益。


■ 卡通形象讲解

生动活泼的卡通动物对答讲解能够充分激发学习兴趣,有助于小朋友们理清学习脉络,抓住核心,掌握解决各类数学问题的全效手段。


 说:

我们先解第(1)题,这是一道四个数的加、减混合运算题,如果从左到右依次计算,不仅速度慢,而且容易出错。要是我们改变运算顺序,就简单多了。

(1) $54+25+16-25$
 $=54+16+25-25$ ——交换“+25”和“+16”的位置。
 $=70+25-25$ ——“+25”然后“-25”等于没加也没减,结果不变。
 $=70$ 。

 说:


第(2)题无法解答,第一步 $17-19$ 就无法减,这可怎么办呢?

 说:我来讲一讲吧。

(2) $17-19+2$
 $=17+2-19$ ——先把-19和+2互相交换一下,这时,再算+2,最后算-19,就可以了。

■ 注意


根据具体的解题步骤和细节,对易错、常错误区进行解剖讲说,扩展整体能力。

 说:

他们俩谁说得对呢?让我们验证一下:

$1+2=3$	$4+13=17$	$20+5=25$	……
↓ ↓ ↓	↓ ↓ ↓	↓ ↓ ↓	↓ ↓ ↓
奇 偶 奇	偶 奇 奇	奇 偶 奇 奇	

看来,还是小猫说对了!

 注意

- 加法运算中的奇偶性:
奇数+奇数=偶数;
偶数+偶数=偶数;
奇数+偶数=奇数;
偶数+奇数=奇数。

Using the Book

本套书特色

书与练习完美配合

1. 本套书包括6本书、6本练习,完全符合该年级所学知识结构,指导学生循序渐进地学习,开展智能训练。
2. 根据各年级学生的特点,选编各类有趣的题目,在玩耍中学习,体验充满快乐、实用、神奇和奥秘的数学游戏。
3. 精选奥数典型题目,为学生强化作题能力,掌握奥数精髓,为日后杰出的学习表现奠定根基。
4. 全彩色化的靓丽面貌,精准的题目配图,让你可以快速有效地理解题意,更让你在学习中拥有快乐的心情。

试试看

$$\begin{array}{r} 6 \square \\ - \square 4 \\ \hline 12 \end{array}$$

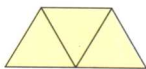
$$\begin{array}{r} \square 6 \\ + \square \square \\ \hline 90 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square 3 \\ - 4 \square \\ \hline 28 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \square \\ + \square 7 \\ \hline 100 \end{array}$$

仔细看

用三个完全一样的等边三角形可以拼成一个等腰梯形,如右图:



用四个完全一样的等腰直角三角形经试验,可以拼成四种不同的图形,如下图:



长方形



正方形



平行四边形



三角形

← **试试看,仔细看**
随题配编检测小题目,使小朋友们的解题能力得到及时充分锻炼,并更快速掌握相关题型的解答技巧。



大显身手做练习

小心

小心,别上当!下面三组题的结果一样吗?

第(1)组 $11-9+2=$ _____ ; $11-(9+2)=$ _____ .

第(2)组 $20-8+10=$ _____ ; $20-(8+10)=$ _____ .

第(3)组 $75-5+5=$ _____ ; $75-(5+5)=$ _____ .

← **大显身手做练习**
精选大量典型题目,配备全面精准的讲解,全面提升解决数学问题的综合实力。

CONTENTS

目录

第1章 | 运算问题 P. 5 ▶ 搭配练习专用 练习 1~6

- 第1节 有趣的数字...5
- 第2节 数一数,算一算...9
- 第3节 凑一凑,算得快...15
- 第4节 填数学符号...23
- 第5节 巧填数...27
- 第6节 奇数与偶数...33

第2章 | 看一看,比一比 P. 39 ▶ 搭配练习专用 练习 7~8

- 第1节 比较...39
- 第2节 比眼力...43

第3章 | 简单的推理 P. 47 ▶ 搭配练习专用 练习 9~12

- 第1节 数的推理...47
- 第2节 等式推理...51
- 第3节 图形推理...55
- 第4节 语言推理...59

第4章 | 有趣的物体与图形 P. 63 ▶ 搭配练习专用 练习 13~15

- 第1节 认识物体与图形...63
- 第2节 画一画,剪一剪,拼一拼,折一折...73
- 第3节 简单的图形计数...81

第5章 | 生活中的数学问题 P. 87 ▶ 搭配练习专用 练习 16~19

- 第1节 合理使用人民币...87
- 第2节 简单的时钟问题...95
- 第3节 常见的实际问题...101
- 第4节 你有几种答案...105

第6章 | 数学小游戏 P. 111 ▶ 搭配练习专用 练习 20~21

- 第1节 简单的一笔画...111
- 第2节 小棒阵地...116

第7章 | 数学趣题 P. 123 ▶ 搭配练习专用 练习 22

- 第1节 数学趣题...123



运算问题



良好的计算本领是学好数学的前提,通过算还可以培养同学们的数感和符号感。

1 有趣的数字

Q 老师说……



小朋友们都知道,在日常生活中是离不开数字的,如:电话、计算器、尺子……我们中华民族也是一个非常喜欢“数”的民族呢!小小的数字可神奇了,不信你们继续往下看!

例题 1

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0 这些数字在我们生活中随处可见,你觉得生活中什么东西和它们很相像?



说:我知道,你们看:



1



2



3



4

5 5



6



7 7



8



9



0 0



说：

我知道中国数字有大小写之分，请仔细看我给小朋友们做的表格。

阿拉伯数字	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
中国数字大写	零	壹	贰	叁	肆	伍	陆	柒	捌	玖	拾
中国数字小写	〇	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十

例
题
2

(1) 你会用“一”做诗吗？

(2) 你知道和“三”有关的词吗？

(3) 你能找到生活中的“四”吗？

(4) 你知道关于“六”的词句吗？

(5) 你知道“七”有多神奇吗？

(6) 你知道“0”的用处吗？

别看我小，
我会做诗。人们也挺喜欢
用我来组词。我在生活中
比比皆是。我在生活中人见人爱，
人们对我很是崇拜。别看我长得不好看，
可我身上有艺术细胞。我在汉语数词中出现最晚，
但我的用处可大啦！

说：我来做诗。

一帆一桨一渔舟，
一个渔翁一钓钩，
一俯一仰一场笑，
一江明月一江秋。



说：我做第(2)题。

读书应有“三到”：心到、眼到、口到。
季节中的“三春”：孟春、仲春、季春；
“三夏”：孟夏、仲夏、季夏；
“三秋”：孟秋、仲秋、季秋。



说：我做第(4)题。

六六大顺；六六双全；
六畜兴旺；三头六臂；
五颜六色；六韬三略；
眼观六路，耳听八方；
过五关，斩六将。



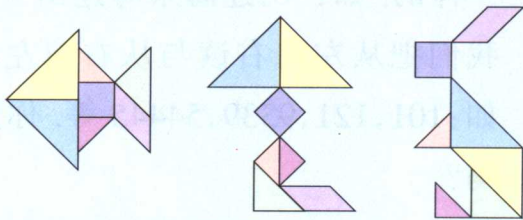
说：第(3)题我来做。

四季：春、夏、秋、冬；
四方：东、南、西、北；
四艺：琴、棋、书、画；
我国的四大发明：造纸、印刷、火药、指南针。



说：第(5)题我知道。

太阳光由赤、橙、黄、绿、蓝、靛、紫七种颜色组成。音乐家用 Do、Re、Mi、Fa、Sol、La、Ti 七个音符弹奏出无数美妙的乐曲。我还能用“七巧板”拼出美丽的图形呢！你们看！



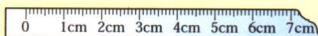
说：第(6)题留给我吧！

“0”可以表示没有；

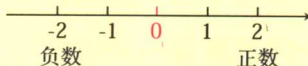


我去钓鱼，一条也没钓上来，0条。

“0”可以表示刻度计量的起点；



“0”可以表示界限；



“0”可以起到占位的作用。



我的生日是
1999年08月09日

例题
3

你知道和数字有关的成语吗？如：五花八门、七嘴八舌、十全十美、一清二白、一目十行等。



说：我知道！

在学习上不能“三心二意”。三心二意是数字成语。



说：我也知道！

我们做事情要“四平八稳”。

例题
4

你能说一个与数字有关的绕口令吗？

如：四是四，十是十……



说：

四是四，十是十，十四是十四，
四十是四十，四十四是四十四。

例
题
5

我国古代有一种诗叫“回文诗”，倒过来念与顺过来念的意思是一样的。如：“山连海来海连山^{倒念}→山连海来海连山。”

我们把从左向右读与从右向左读完全一样的数称为“回文数”，如：101, 121, 9339, 54445 等。你知道下面的年份中哪些是回文数吗？

1991 年, 2000 年, 1961 年, 2002 年, 1999 年, 2112 年。



说：我来试试！

1991→倒过来念→1991→是回文数；

2000→倒过来念→0002；

1961→倒过来念→1691；

2002→倒过来念→2002→是回文数；

1999→倒过来念→9991；

2112→倒过来念→2112→是回文数。

注意



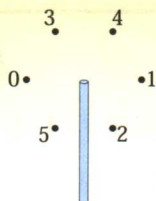
- 读每一年份时，只是依次从左向右读出相应的数字如：1991，读作1→9→9→1，反之一样。



大显身手做练习

练
习
4

连数字画图。从 0 顺次连到 5，最后再回到 0，看看是个什么图形？

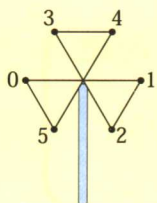


说：

我们用尺子按照 0→1→2→

3→4→5→0 的顺序连。

啊，原来是大风车！



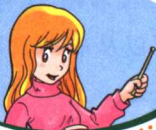
注意



- 一要用尺子连，二要按照 0→1→2→3→4→5→0 的顺序连，不能跳着连。

2 数一数,算一算

Q 老师说……



数数是学习数学中一种最基本的能力,掌握基本的数数方法,可以对今后学习较大数的认识和运算有一定的帮助.数不仅可以表示多少,也可以表示顺序等.下面请小朋友们一起来数一数吧!

例题 1

你知道小青蛙和小花猫可以怎么数吗?



注意

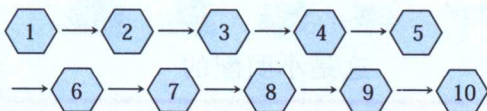


- 顺数时,数字由小到大排列;倒数时,数字由大到小排列.



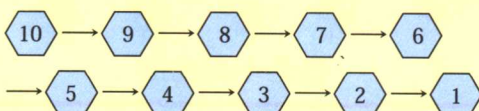
说:

小青蛙可以从 1 开始数,这是顺数.



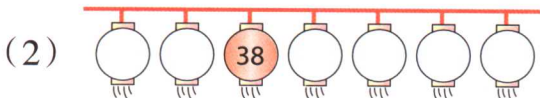
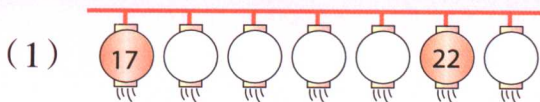
说:

小花猫可以从 10 开始数,这是倒数.



例题 2

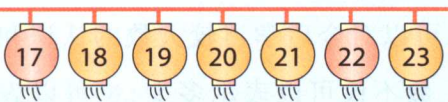
你知道小动物们按顺序分别点的是几号灯笼吗?





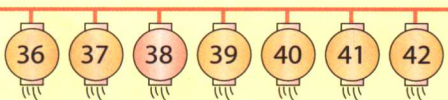
说:第(1)题我告诉你。

从左往右观察,灯笼号是从小到大排列的,所以接着点18号→19号→20号→21号,隔着22号,点23号。

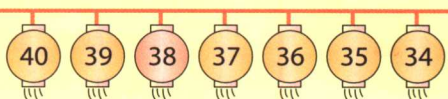


说:第(2)题我知道。

有可能这样点:



也可能这样点:



注意



• 第(1)题为顺数时,当点到19号时,下一个应是20号,然后接着是21号。当然也可以从右向左观察来点灯笼。



说:

因为第(2)题只给了一个灯笼号,没有限定数的顺序,所以既可以顺数由小到大依次点,也可以倒数由大到小依次点。

例题3

有一束花,小聪和小明给它配叶子,你能发现他们俩配的叶子有什么区别吗?(最多配10个叶子)



这是小聪配的



这是小明配的

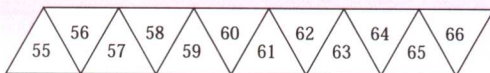


说:

小聪配的叶子数是单数,小明配的叶子数是双数。在10以内的数中:1,3,5,7,9是单数;2,4,6,8,10是双数。

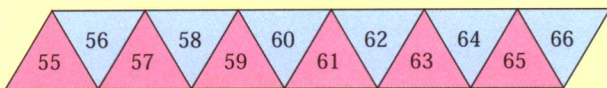
例题4

把单数的数字格涂上红色,双数的数字格涂上蓝色。





说:我最喜欢涂色了.



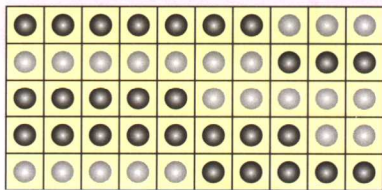
注意



- 比 10 大的数,尾数是 1, 3, 5, 7, 9 的为单数,尾数是 0, 2, 4, 6, 8 的为双数.

例题 5

你能很快数出右图中两种棋子各有多少个吗?



说:

我一个一个数:

- 有 28 个;
- 有 22 个.



说:

一个一个数太麻烦了,每一行有 10 个棋子,其中:第一行与第二行的●能凑成 10,第三行和第五行的●能凑成 10,再加上第四行的 8 个●,一共是 28 个.当然也可以把○凑成 10 来数.

例题 6



数一数,停车场上一共停了多少辆小汽车?



说:

停车场上一共有 14 辆小汽车.这个“14”可以称为“基数”.



说:

我们把用来表示物体一共有多少的称为基数.如:铅笔盒里有 8 只铅笔的“8”,动物园里有 52 只小动物的“52”,都是基数.

例
题
7

下面是5只小动物参加百米跑步的冲刺图,谁是冠军,谁是亚军,谁是季军?



说:

小老虎是第1名,冠军;
小猴子是第2名,亚军;
小花猫是第3名,季军。



说:

有的数不但可以表示事物的多少,还可以表示事物的次序,即最后被数的事物是“第几个”。我们把这样的数称为序数。如:小老虎是第1名的“1”,小花猫是第3名的“3”,都是序数。

例
题
8

从左边起涂色。

(1)涂3个: 

(2)涂第3个: 



说:

涂3个与涂第3个是有区别的。
涂3个是从左边数起,一共数出3个涂上色。涂第3个是从左边数起,数到第3个,并在这一个图形上涂上色。



说:

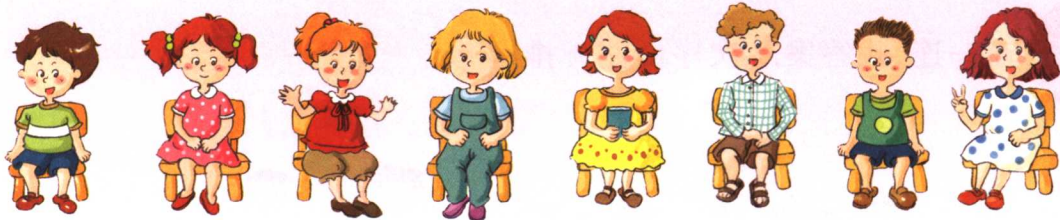
噢!我知道了,你们看这样涂对吗?

(1) 

(2) 

例题 9

小朋友们坐成一排看动画片。




(1)从左边数,小竹排在第4个,从右边数,小竹排在第5个.你能指出谁是小竹吗?

(2)这一排一共坐了几个小朋友?你能想出多少种算法?



说:

从图上,我一眼就能看出  是小竹,也能数出一共有8个小朋友.真是太简单了!



说:

我个子矮,看不到图,我觉得小竹从左边数排在第4个,从右边数排在第5个,应该有9个小朋友.可是为什么不对呢?



说:我用两种方法给你讲一讲吧!

方法1: 从左边数小竹排在第4个,从右边数小竹排在第5个,可是小竹被重复数了一次,所以要从9里去掉1,即: $9-1=8$ (人).因此是8位小朋友.

方法2: 从左边数小竹排在第4个,说明她左边有3个小朋友;从右边数

小竹排在第5个,说明她右边有4小朋友,把小竹左边的人数、小竹右边的人数、再与小竹本人合在一起,就是小朋友的总数.即:

$3+4+1=8$ (人).



说:

这回我明白了,谢谢你啦!

注意



- 做题时,如果有图,就可以直接数,如果没有插图,就可以选以上两种你喜欢的方法解答.



大显身手做练习

练习 1

连一连,找答案。(次序由左方排起)



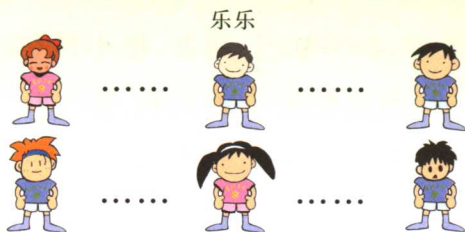
说:

我来帮他们找一找,你看看,他们多漂亮!



练习 2

小朋友们排成人数相等的两行做早操. 乐乐站在第二行的中间, 从左往右数和从右往左数, 他都是第 8 个, 一共有多少个人在做早操?



说:

$$8+8-1=15(\text{人})$$

……(一行的人数);

$$15+15=30(\text{人})$$

……(小朋友的总人数).



说:

因为排成两行的人数是相等的, 所以只要算一行的人数就可以了. 此题还可以这样想: 乐乐从右往左数是第 8 个, 说明他右面有 7 个人, 这一行就有 $8+7=15(\text{人})$, 两行就是 30 人.