



小学六年制

TS方案

同步学典

四年级 数学 上学期

期中期末考试、重点初高中招生考试、高考、各类竞赛、语言表达与习作等是教学过程的重要标靶。我们历时六年调研所形成的媒体标靶教学方案——“TS方案”，正是为了帮助学生们在最短时间以最准最好地点击这些标靶。

新疆青少年出版社



TONG BU XUE DIAN

同步学典

(六年制)

小学数学

四年级上学期

班级_____ 姓名_____

新疆青少年出版社

图书在版编目(CIP)数据

同步学典系列,小学六年制数学 孟凡洲主编

乌鲁木齐:新疆青少年出版社,2002.5

(TS 方案)

ISBN 7-5371-4172-X/G·1949

I. 同…… II. 孟…… III. 数学课—小学—教学参考资料

IV. G624

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 033801 号

书 名:TS 方案—同步学典

(六年制)小学数学四年级·上学期

总 策 划:野象工作室

总 主 编:孟凡洲

责任编辑:马 俊

责任校对:刘 辉 常忠山

本册主编:周胜琼

出 版:新疆青少年出版社

(乌鲁木齐市胜利路 100 号 邮编:830001)

经 销:重庆新华书店(集团)图书批发分公司

(电话:023-68416128,68422209)

印 刷:湖北省咸宁市新泉印刷厂

开 本:880×1230 1/32 开本 **印张:**7.5

印 数:1-10000 册 **字数:**204 千字

版 次:2002 年 6 月第 1 版 **印次:**2002 年 6 月第 1 次印刷

印 数:1-10000 册

小学数学(上、下)总定价:93.60 元 **本册定价:**7.80 元

如有印装质量问题,请直接与印刷厂联系调换

版权所有 翻印必究

本书封面均采用特殊布纹铜版纸印制

何为“TS”方案

“TS”中文代表着提升,英文意思是天才的学校、三步、教学的标靶、考试。

为什么各类培优班如火如荼,名师作文班门庭若市;为什么假期备考班令行禁不止;为什么很多学校违规分重点班非重点班……我们在调研这些现象时得出一个与一线教师同样的结论:标靶教学是广大师生所欢迎的。

所谓标靶教学,是指在教学的短期、中期或长期过程中,确定各阶段、各过程的明确教学目标,然后通过一系列教与学方法的实施与过程控制,使受教主体达到目标的过程。比如:识字、心算、写作、考试、竞赛、提高素质等等,是教学过程中各类层次的标靶,围绕这些标靶,就有了课堂识字教育,课堂综合教育,还有课堂教育满足不了的作文班、竞赛班,备考重点学校的重点班等等。所以既要提高素质,又要考出好成绩,仅靠常规教育还不够,名校的经验是必须实施标靶教育。标靶教育有以下三大特性:一是明确的针对性;二是严格的规范性;三是即时的功能性。因此,素质教育与应试教育的矛盾,被很多名校依据标靶教育化解了。

“TS”方案,是以提升学生素质为目的,以标靶教育为手段,以实现教学的各项功能为标志的教学方案。我们历时五年努力总结上百所全国名校的成功教学经验,以标靶教育理论统帅湖北武汉、黄冈、天门,湖南长沙,江苏启东,北京海淀等地的120余位特高级教师,针对教、学、练、考、写、赛等教学功能的需要,编写成集标靶教育精髓之大成的《TS方案》,我们希望《TS方案》能够帮助全国师生共享标靶教育的资源,很好地将常规教育与标靶教育结合起来,既坚持素质教育的改革,又能在各类考试、竞赛中获得最好的成绩。

《TS方案——同步学典》集学习方法与训练方法于一体,把教科书书涉及到的知识点与实际应用相联系,真正做到了学生在学、练、考、写、赛等诸多环节中步步跟进,各个突破。

出版者附记

一、《TS 方案——同步学典》编委会(小学部分)

总策划:野象工作室 总主编:孟凡洲

主 编:刘文全 副主编:杨冬菊

编 委:(排名不分先后)

周爱君	叶 飞	靳 敏	缪琳琳	尹风云	刘 芸
王 菁	潘丽华	熊旺红	高泉涌	方 兴	张启栋
蔡 娟	王晓红	徐菊华	刘林立	魏三元	熊天明
张睿智	荣国英	韩 兵	蔡兰芳	李桂林	刘筱荃
包 清	杨华兰	阮郁兰	汤丽芳	周胜琼	郭达敏
郑冠男	伍平安	吴春燕	王 影	杨 扬	刘红云
杨冬菊	杜朝晖	余功学	刘文全		

二、本丛书虽经编委会认真组织,严格编校,但肯定有疏漏之处。欢迎读者提出宝贵意见与建议,以便我们把丛书编写得更好。

三、邮购预订须知:请读者到当地新华书店订购本套书。如有急需,也可邮购,联系地址:武汉市 74880078 号邮政信箱 邮编:430000 电话:027-87882292 邮购 50 册以内,请按图书总定价加 15% 的邮挂费汇款。超过 50 册,可享受不同程度的折扣优惠。

四、本书封面均采用布纹铜版纸印刷,欢迎读者向我们提供打击盗版的信息,一经查实,我们将给举报者以重奖。

新疆青少年出版社

野象图书大行动

立足于教育产业的野象工作室策划人曾参与策划了大量深受广大师生喜爱的教育图书,如《SST学霸》、《学王一拖三》、《TS方案》等。他们与全国教育理论界、全国重点学校的特高级教师有着广泛的联系,其中有不少策划老师还直接战斗在教学第一线。野象图书的宗旨是:通过对全国范围内教育资源的调研、整合,以媒体为介,以强帮弱,资源共享,教育报国。

A. 野象图书扶困系统。如果您所在的地区教育资源困乏并且经济状况不佳,我们将以赠书、成本折送等形式,尽可能满足您对野象图书的渴望。特别欢迎此类教育管理行政机构与我们联系。

B. 野象图书直销系统。您如果所在的地区教育资源困乏而经济条件较好,想帮助本地学校跟进全国教育先进地区的教学水平,同时又实现自身的人生价值,可以选择成为野象图书的直销员。尤其欢迎离退休教育工作者参与。

C. 野象图书教师信息系统。您如果是一线教师或教育理论工作者,能对野象图书的形式、内容提出自己意见或建议,哪怕是指出野象图书的一个编校错误,贡献一道精典习题,我们都非常感谢。如果您有一篇评价野象图书的文章在各种传媒上发表,我们还将付给您稿酬。欢迎您成为野象图书的新作者。

D. 野象图书盗版监控系统。欢迎广大师生成为野象图书盗版监控员。您如果不慎购买了盗版的野象图书,并向出售者索赔成功,野象工作室将给您以奖励。

E. 野象图书加盟零售系统。您如果是零售书店的负责人,欢迎您加入我们的零售系统,这将使您获得意想不到的商机。

您只须填写下表,并按地址寄给我们,就会得到详细资料,您亦将进入我们的系统档案,我们将提供野象图书系统为您服务。

系统类别	A	B	C	D	E	注:确认请以“√”表示,并在信封的右下角同时注明类别代码。	
姓 名			年 龄			性 别	
工作(学习)单位全称							
详细通讯地址						邮 编	
联系电话				E-mail			
您的意见与建议							

地址:武汉市 74880078 号邮政信箱 邮编 430000

E-mail: XWYTS@x263.net

(复印或自制表有效)

野象图书推荐目录

《学王一拖三》

——《学王·方法档案》[开本:16]

- ☞ 小学语文、数学(上、下) 五年制1-5年级、六年制1-6年级 定价:7.80元/册
☞ 初中语文、数学、英语、物理、化学(1-3年级上、下) 定价:8.80元/册

——《学王·严师课练》[开本:16]

- ☞ 小学语文、数学(上、下) 五年制1-5年级、六年制1-6年级 定价:6.80元/册
☞ 初中语文、数学、英语、物理、化学(1-3年级上、下) 定价:8.80元/册

——《卷霸》[开本:3]

- ☞ 小学语文、数学同步单元测试卷(上、下) 五年制1-5年级、六年制1-6年级 定价:5.80元/册
☞ 初中语文、数学、英语、物理、化学同步单元测试卷(1-3年级上、下) 定价:6.80元/册
☞ 小学语文、数学总复习卷 定价:6.90元/册
☞ 初中语文、数学、英语、物理、化学毕业总复习卷 定价:6.90元/册
☞ 初中语文、数学、英语、物理、化学2002年全国中考题精选及分析 定价:8.80元/册

《135方案》

——《同步学典》[开本:大32]

- ☞ 小学语文、数学(上、下) 五年制1-5年级、六年制1-6年级 定价:7.80元/册
☞ 初中语文、数学、英语、物理、化学(1-3年级上、下) 定价:9.80元/册

——《同步课课练》[开本:横16]

- ☞ 小学语文、数学(1-6年级上、下) 定价:4.80元/册
☞ 初中语文、数学、英语、物理、化学(1-3年级上、下) 定价:4.80元/册

——《同步测试卷》[开本:8]

- ☞ 小学语文、数学(1-6年级上、下) 定价:4.20元/册
☞ 初中语文、数学、英语、物理、化学(1-3年级上、下) 定价:4.80元/册

——《培优奥赛》[开本:8]

- ☞ 小学语文、数学(3-6年级上、下) 定价:6.80元/册
☞ 初中数学、英语、物理、化学(1-3年级上、下) 定价:5.80元/册

——《积累作文》[开本:大32]

- ☞ 小学: ▲备考作文 ▲限时作文 ▲构思作文(低年级) ▲构思作文(高年级)
▲记叙文(低年级) ▲记叙文(高年级) 定价:15.00元/册
☞ 初中: ▲备考作文 ▲构思作文 ▲文体作文 ▲限时作文 定价:19.00元/册

——《名校备考》[开本:大32]

- ☞ ▲小学语文毕业总复习 ▲小学数学毕业总复习 定价:13.00元/册

请使用正版野象图书

目 录

一 亿以内数的读法和写法	(1)
单元综合	(15)
二 亿以内的加法和减法	(20)
1 口算加、减法	(20)
2 电子计算器的使用	(27)
3 加、减法各部分间的关系	(36)
4 加、减法的一些简便算法	(51)
整理和复习	(59)
单元综合	(65)
三 乘法、除法的知识	(74)
1 乘法、除法的口算和估算	(74)
2 乘、除法各部分间的关系	(84)
3 乘、除法的一些简便算法	(99)
整理和复习	(109)
单元综合	(115)
四 分数的初步认识	(123)
1 认识几分之几	(123)
2 简单的分数加、减法	(133)
整理和复习	(143)

单元综合	(147)
五 长方形和正方形的面积	(153)
1 面积和面积单位	(153)
2 长方形、正方形面积的计算	(162)
3 面积和周长的对比	(169)
4 面积单位间的进率	(175)
5 土地面积单位	(185)
6 实际测量	(193)
整理和复习	(201)
单元综合	(208)
六 总复习	(217)
附录一 课本难题解析	(230)
附录二 本书习题答案	(232)

一 亿以内数的读法和写法

一、教学目标

1. 在认识万以内数的基础上,进一步认识计数单位“万”、“十万”、“千万”、“十万”和“亿”;知道亿以内各个计数单位的名称和相邻两个单位之间的关系。
2. 掌握亿以内的数位顺序表,会用分段的方法读、写亿以内的数。
3. 掌握整数大小的比较方法,并能正确地比较亿以内数的大小;会将整万的数改写成用“万”作单位的数,同时会用“四舍五入”法把亿以内数的万位后面的尾数省略,求出它的近似数。

☆☆☆学与练☆☆☆

一、学习目标

1. 理解计数单位、数位、位数、个级、万级等概念的意义,掌握亿以内数位顺序表及相邻两个计数单位之间的进率。
2. 掌握亿以内数的读法和写法,并能正确地读、写亿以内的数。
3. 会比较亿以内数的大小,能将整万的数改写成用“万”作单位的数,并能运用“四舍五入”法省略万后面的尾数,求出近似数。

重点:亿以内数的读法和写法。

难点:有关0的读法和写法;用“四舍五入”法省略万后面的尾数,求出近似数。

关键点:理解并掌握亿以内的数位顺序表,弄清个级、万级的数的相同点和不同点,从而将个级的数的读、写方法类推到万级的数的读法和写法。

 基础知识题解

→1. 亿以内数的认识

突破点 一(个)、十、百、千、万、十万、百万、千万、亿这些都是计数单位,每相邻两个单位之间的进率都是十。用数字表示数的时候,上面的计数单位要按照一定的顺序排列起来,它们所占的位置叫做数位。同一个数字,把它写在不同的数位上,所表示的计数单位也就不同。数位的排列顺序如右表。从右起每四个数位是一级。个位、十位、百位、千位是个级;万位、十万位、百万位、千万位是万级。

.....	亿	千	百	十	万	千	百	十	个
	位	位	位	位	位	位	位	位	位
	万 级				个 级				

例 1 43605020 这个数是()位数,最高位是()位,6 在()位上,表示()。

分析:43605020 这个数共占了八个数位,所以它是一个八位数;由于最高位在第八位上,6 在第六位上,它们所在的位置分别是千万位和十万位,所以这个数的最高位是千万位,6 在十万位上,表示 6 个十万。

解:43605020 这个数是(八)位数,最高位是(千万)位,6 在(十万)位上,表示(6 个十万)。

例 2 8408789 这个数中,从左往右数,第一个 8 表示 8 个(),第二个 8 表示 8 个(),第三个 8 表示 8 个()。

分析:因为从左往右数第一个 8 在百万位上,第二个 8 在千位上,第三个 8 在十位上,所以它们分别表示 8 个百万,8 个千和 8 个十。

解:8408789 这个数中,从左往右数,第一个 8 表示 8 个(百万),第二个 8 表示 8 个(千),第三个 8 表示 8 个(十)。

→2. 亿以内数的读法

突破点 读数前先分级,从右往左数,每四个数位为一级。读含

有两级的数时,先读万级,再读个级,并且万级的数,要按照个级的数的读法来读,再在后面加一个“万”字;每级末尾不管有几个0,都不读,其他数位有一个0或连续有几个0都只读一个“零”。但读整万的数时(即个级上的四个数位均为0),只读万级,不读个级。

例 3 读出下面各数。

420000 306520 407600 50080500 48006020
5040201

分析:先把上面的各数从右往左数每4个数分为一级,然后按照读数法则来读。

解: 42 0000 读作:四十二万
 30 6520 读作:三十万六千五百二十
 407 6000 读作:四百零七万六千
 5008 0500 读作:五千零八万零五百
 4800 6020 读作:四千八百万六千零二十
 504 0201 读作:五百零四万零二百零一

➡3. 亿以内数的写法

突破点 写数前先弄清要写的数含有几级,然后从高位起,一级一级地往下写,哪一位上一个单位也没有,就在那一位上写0。

例 4 写出下列各数。

八十万 四千零七万 九百万 三千万
五万二千六百三十 十万零七 六千零一十万零八百

分析:以上要写的数均含两级,写数时,先写万级,再写个级。

解:八十万 写作:800000 四千零七万 写作:40070000
九百万 写作:9000000 三千万 写作:30000000
五万二千六百三十 写作:52630
十万零七 写作:100007
六千零一十万零八百 写作:60100800

例 5 一个数是由八个千万、六个十万和五个十组成,这个数

写作()。

分析:这个数的最高位是千万位,它是一个八位数,万级上应写8060,个级上应写0050,合起来就是80600050。

解:这个数写作80600050。

→4. 比较数的大小

突破点 比较两个整数的大小,如果位数不同,那么位数多的数就大。如果位数相同,那么左起第一位上的数大的那个数就大;如果左起第一位上的数相同,就比较左起第二位上的数,以此类推,直至找到相同位上的数字不同为止,这时哪个数字大,它所在的那个数就大。

例 6 将下面各数按从大到小的顺序排列。

30500 300500 33040 40003

分析:为了便于比较,可先将要比较的数竖着写下来,并注意左起依次对齐,然后按照比较数的大小的方法将各数的大小标上序号,再根据序号及题目的要求排列各数。即:比较过程如下:

3 0 5 0 0 ④

3 0 0 5 0 0 ①

3 3 0 4 0 ③

4 0 0 0 3 ②

解:上面各数按从大到小的顺序排列是:300500 40003
33040 30500

→5. 把整万的数,改写成用“万”作单位的数

突破点 把整万的数,改写成用“万”作单位的数,只要去掉“万位”后面的四个0,再加上一个“万”字就可以了。

例 7 把下面各数改写成用“万”作单位的数。

60000 140000 600000 2500000 10030000

分析:上面各数都是整万数,要写成用“万”作单位的数,只要先去掉末尾的四个0,再在后面加上一个“万”字就行了。

解:60000 = 6 万 140000 = 14 万 600000 = 60 万

$$2500000 = 250 \text{ 万} \quad 10030000 = 1003 \text{ 万}$$

►6. 用“四舍五入”法求一个数的近似数

突破点 用“四舍五入”法求一个数的近似数,首先要明确,要省略的是哪一位后面的尾数,然后看尾数的最高位是不是满5,如果不满5,就把尾数都舍去,再在后面加上所保留的末数位原来的计数单位;如果满5,把尾数舍去后,还要在它的前一位加1,同时在后面加上相应的计数单位。

例 8 把下面各数万位后面的尾数省略,求出它们的近似数。

$$74658 \quad 408000 \quad 560870 \quad 995124$$

分析:因为省略万后面的尾数要看尾数的最高位是否满5,从而确定是“四舍”还是“五入”。所以只需看上面各数中的千位上是几,这样就能很快求出它们的近似数。

$$\begin{aligned} \text{解: } \underline{7\ 4658} &\approx 7 \text{ 万} & \underline{40\ 8000} &\approx 41 \text{ 万} \\ \underline{56\ 0870} &\approx 56 \text{ 万} & \underline{99\ 5124} &\approx 100 \text{ 万} \end{aligned}$$

典型考例

例 9 由七个百万、二个万和五个千组成的数是(),省略万后面的尾数约是()。

分析:本题着重考查亿以内数的组成和省略万后面的尾数求近似数的能力。解题时,只要掌握亿以内的数位顺序表和用“四舍五入”法求一个数的近似数的方法就能解决题中的问题。

解:由七个百万、二个万和五个千组成的数是(7025000),省略万后面的尾数约是(703 万)。

第一课时

达标作业

1. 填空。

(1) 10 个一万是(), 10 个十万是(), 10 个一百万是(), 10 个一千万是()。每相邻两个计数单位之间的进率

都是()。

(2)在数位顺序表中,从个位起第五位是(),第八位是()。

(3)与万位相邻的左边一位是(),右边一位是()。

(4)一个数的最高位是百万位,这个数是()位数。

(5)万级里的数位有()、()、()、()。个级里的计数单位有()、()、()、()。

(6)356078 是一个()位数,它的最高位是()位,5 在()位上,表示()。

2. 读出下面各数。

3600000 读作()。

200054 读作()。

10240306 读作()。

4302010 读作()。

404000 读作()。

50020020 读作()。

3. 判断。(对的在括号里打“√”,错的打“×”)

(1)一个数的最高位是千万位,它是一个八位数。 ()

(2)从个位起,第七位是十万位。 ()

(3)个、十、百、千、万、十万……都是计数单位。 ()

(4)62503000 读作六千零五十万零三千。 ()

4. 选择。(将正确答案的序号填在括号里)

(1)2408000 读作()。

①二百四十万八千 ②二百四十万零八千 ③二百四十八千

(2)6000200 读作()。

①六千万二百 ②六千零二百 ③六百万零二百

(3)80402030 读数的时候()。

①四个零都要读 ②只读三个零 ③只读两个零

(4) 在 340700、340090 和 304900 这三个数中, 一个零也不读出来的数是()。

① 340700

② 340090

③ 304900

提升作业

5. 一个数有两级, 其中一级上的数是 923, 另一级上的数是 1024, 这个数最大是(), 最小是()。

第二课时

达标作业

1. 填空。

(1) 十万有()个万, 一百万是()个十万, 10 个一千万是()。

(2) 4360540 是由()个百万、()个十万、()个万、()个百和()个一组成的。

(3) 36063600 是一个()位数, 最高位是()。从左往右数, 第一个“6”在()位上, 表示(); 第二个“6”在()位上, 表示(); 第三个“6”在()位上, 表示()。

2. 读出下列各数。

(1) 我国领土面积约 9600000 平方千米。9600000 读作()。

(2) 台湾岛是中国的第一大岛, 面积约为 36000 平方千米。36000 读作()。

(3) 武汉市被国家旅游局授予“中国优秀旅游城市”称号。2000 年全市接待海外旅游者 221600 人次, 国际旅游收入 9847500 美元。221600 读作()。9847500 读作()。

3. 判断。(对的在括号里打“√”, 错的打“×”)

(1) 800470 是由 8 个十万、4 个百和 7 个十组成的。 ()

(2) 500050 读作五十万零零五十。 ()

(3)从个位起,第七位是百万位,第九位是亿位。 ()

(4)一个整数含有两级,这个数最少是八位数。 ()

4. 选择。(将正确答案的序号填在括号里)

(1)一个数的最高位是亿位,它是一个()位数。

①七 ②八 ③九

(2)10个()是一亿。

①一百万 ②一千万 ③千万位

(3)下列数中,读数时要读三个零的有()。

①30054000 ②35040404 ③40708005

(4)400600 读作()。

①四万六百 ②四百万六百 ③四十万零六百

 提升作业

5. 用三个0、三个8组成一个六位数,如果一个零也不读出来,那么这个六位数是()或()。

第三课时

 达标作业

1. 填空。

(1)一个数的最高位是千万位,它是一个()位数。

(2)写一个含有两级的数,应先写()级,再写()级。

(3)写六十万时,先写(),再在后面写(),这个数写作()。

(4)五千零二十万零七百是()位数,写作()。

2. 写出下面各数。

二十四万写作()。

三千零二十万写作()。

三十五万六千零二十写作()。

二百零七万零四十写作()。