



志鸿优化系列丛书

丛书主编 任志鸿 孟国泰



小学同步测控

优化设计

—课—练 巩固基础 单元检测 综合发展

- 8000名一线特高级教师倾心打造，持续创新，畅销10年
- 与读者建立了足够心理默契与情感依恋的图书品牌
- CCTV 助学读物知名上线品牌，“希望之星”指定教辅

数学

配新课标人教版



知识出版社



志鸿优化系列丛书



小学同步测控

优化设计

课课练 巩固基础 单元检测 综合发展

丛书主编 任志鸿 孟国泰

本册主编 余敏 李玉芬

编者 周冬梅 李丽红

数学

配新课标人教版

四年级
上册



知识出版社

总编辑:徐惟诚 社长:田胜立

图书在版编目(CIP)数据

小学同步测控优化设计. 数学. 四年级. 上册/任志鸿,孟国泰主编. —北京:
知识出版社, 2006. 7

配新课标人教版

ISBN 7-5015-4853-6

I. 小... II. ①任... ②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(2006)第 082242 号

责任编辑:崔小荷

志鸿优化系列丛书

小学同步测控优化设计·四年级·上册

数 学

*

知识出版社出版

<http://www.ecph.com.cn>

北京阜成门北大街 17 号 电话 010-88390797

新华书店经销

山东世纪天鸿书业有限公司总发行

山东鸿杰印务有限公司印刷

*

开本 890×1240 毫米 1/16 印张 4.75 字数 76 千字

2006 年 7 月第 1 版 2006 年 7 月第 1 次印刷

ISBN 7-5015-4853-6

定价:6.00 元

快乐大本营
开心种子
智慧花园

妙笔生花

轻松加油站



志鸿优化系列丛书

用智慧与爱心铸造中国教辅第一品牌!



· 理念先进，思路清新 ·

《志鸿优化系列丛书》首次采用新人文、新教育、新课程的“三新”理念，全面贯彻落实新课标的精神，充分体现了人文关怀，十分注重人性化编排。丛书以爱心、智慧为基础，打通“思维思考思路思想”和“情感态度价值观”两大通道，让学生在轻松快乐、卓有成效地学会学习、学会创新、学会应试、学会做人的同时实现可持续性发展。丛书的编写思路清晰，即：以理念统率板块，以板块整合栏目，以栏目组织内容。

· 体例新颖，内容精彩 ·

《志鸿优化系列丛书》首次使用大规模的图标及插图，做到了图文并茂。轻松活泼的图标及插图与严谨的学科内容结合在一起，亦庄亦谐、相得益彰，从而引发学生的阅读冲动，使学生在好学好乐中学会主动学习和创新学习。丛书无论从继承到创新，还是从适应到引领；无论从形式到内容，还是从技术到艺术，都体现着一个“实”字，一个“活”字，但又做到了“实”而不死，“活”而不乱。

· 联合打造，阵容强大 ·

《志鸿优化系列丛书》由著名教育家任志鸿、孟国泰先生领衔主编，集全国各地数个实施新课程的重要省份的近万名一线名师和骨干教师携手编写，由实力强大的北京志鸿教育研究院、北京尼赏文化公司近200位专家、教授、资深策划人、高级编辑联袂打造。

本系列图书由山东世纪天鸿书业有限公司发行，在全国各地均有销售，您可以联系我们邮购。

咨询电话：0533-3590033 0533-3590020

邮购地址：山东淄博高新区万杰路中段世纪天鸿书业有限公司 邮购部 255086

邮购说明：3本起订，3~10本加收书款10%的邮资，10本以上免收邮资。

汇款单上请务必写清详细地址、邮编和联系电话，以便图书能迅速、准确地送达，我们将在收到汇款的3个工作日内挂号寄出。



试读结束 需要全本请在线购买：www.ertongbook.com

致小读者

亲爱的小读者：

能帮助你学习该是件多么快乐的事呀！当你翻开这本书时，我们的心就连到了一起！因为从这一刻起，我们会陪你一起走进这个五彩斑斓的学习世界，一起探索，共同成长，共享快乐。那就让我们开始这一段快乐而又充满挑战、浪漫而又不寻常的旅程吧！

我们的第一站是【快乐大本营】。在这里，我们有“开心种子”“智慧花园”。你的基础知识将得到检查，你的基本技能将得到训练。

我们的第二站是【轻松加油站】。在这里，你将给自己加加油，拔拔高，挑战挑战一下自我，综合运用你所学的知识分析问题、解决问题。

经过这两站的旅行之后，我们就到了【单元测试中心】。在这里，你可以进行综合测试，一展你的综合能力。

能看到你挑战过关，真为你感到高兴！感到自豪！同时我们也希望你给我们提出宝贵意见和建议，并把你的学习体会和想法告诉我们，千万别把他们锁在“保险柜”里呀！

我们的联系方式是：北京市朝阳区裕民路12号中国国际科技会展中心A座15层
小学优化设计编写组 邮编：100029

祝你学习快乐，身体健康，天天向上！

小学优化设计编写组

致老师和家长

亲爱的老师和家长朋友：

《小学同步测控优化设计》系列丛书，是一套以新课标理念为指导，与教材完全同步，以练习为主的辅导用书，由全国各地长期从事一线教学的资深特高级教师及教研员精心编写。丛书分层次、分梯度编写训练题，极为强调基础训练，同时注重综合能力的训练。丛书具有四大亮点：

同步性：与所学教材完全同步，一课一练，每单元一测，环环紧扣，实用性极强。

科学性：符合学生的心理特点和认知规律，95%以上的孩子都能放下包袱，轻松上阵。

趣味性：融知识性和趣味性为一体，图文并茂，生动活泼，寓教于乐。

创新性：丛书在栏目名称、图标版式、题干题型等方面均作了全方位、多角度的创新。

尤其值得一提的是：丛书题型新颖，题干独特，凸现自主性、激励性，生活化、人性化；题空科学合理，适于学生现场训练；答案单独成册，方便老师、家长测评使用。

希望这套丛书能成为教师和家长的良好益友，伴随孩子们一起健康、快乐地学习、成长！同时，对编写中的不足之处，欢迎广大读者随时向我们提出改进意见，我们将本着精益求精的态度一如既往地认真修订，使之臻于完善，更好地为孩子们服务。

祝您工作顺利，家庭幸福，生活美满！

小学优化设计编写组

目 录

1 大数的认识	1
1. 亿以内数的认识	1
2. 亿以内数的读法和写法	3
3. 亿以内数大小比较、改写、求近似数	5
4. 数的产生和十进制计数法	7
5. 亿以上数的认识	9
6. 计算工具的认识和使用	11
单元测试中心	13
2 角的度量	16
1. 直线、射线和角	16
2. 角的度量	18
3. 角的分类和画角	20
单元测试中心	22
3 三位数乘两位数	25
1. 口算乘法	25
2. 笔算乘法(一)	27
3. 笔算乘法(二)	29
4. 积的变化规律和估算	31
单元测试中心	33
4 平行四边形和梯形	36
1. 垂直与平行	36
2. 画垂线和平行线	38
3. 平行四边形和梯形	40
单元测试中心	42
5 除数是两位数的除法	44
1. 口算除法	44



2. 笔算除法(商是一位数)	46
3. 笔算除法(商是两位数)	48
4. 商的变化规律	50
单元测试中心	52
6 统计	55
1. 复式条形统计图(一)	55
2. 复式条形统计图(二)	57
7 数学广角	59
1. 数学广角(一)	59
2. 数学广角(二)	61
单元测试中心	63
8 总复习	65
参考答案	67

1 大数的认识

1. 亿以内数的认识



1 请想一想,填一填。

(1)

题目不难,不过,
可要细心才行呀!



()级				()级				
...	亿位		十万位				个位	
	3	7	2	0	8	0	3	5

“7”在()位,表示()个()

(2)一千一千地数:()、()、九千、()。

一百万一百万地数:()、()、八百万、九百万、()、()。

(3)从个位起第六位是()位,与这一位相邻的数位是()位。

(4)()个十万是一百万,10个一千万是()。

(5)在50050050中,最右边的5在()位,表示()个();最左边的5在()位,表示()个()。

2 精挑细选。请将正确答案的序号填在()里。

(1)在下面各数中,()位和万位相邻。

A. 千位

B. 十万位

C. 千位和十万位

D. 百位和百万位

(2)254936000中的9表示()。

A. 9个万

B. 9个十万

C. 9个百万

D. 9个千万

(3)和799999相邻的数是()。

A. 799998

B. 800000

C. 80000

D. 799998和800000



3 请先算一算,再比一比。

$$25+31=$$

$$40-38=$$

$$12 \times 3=$$

$$25\text{万}+31\text{万}=\text{}$$

$$40\text{万}-38\text{万}=\text{}$$

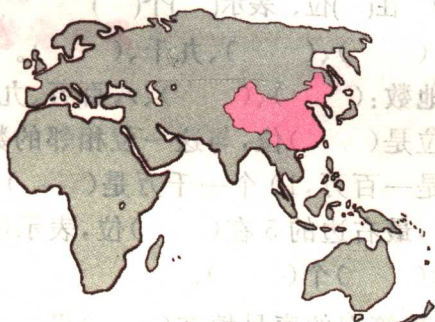
$$12\text{万} \times 3=\text{}$$

上下两个算式
意思一样吗?



1 请填一填,再读一读。

- (1) 我们生活的地球是太阳的九大行星之一,它围绕太阳运行的轨道半径大约是 149600000 千米,这是一个()位数,其中 9 在()位上,表示()。
- (2) 地球主要由七大洲四大洋组成,中国所在的亚细亚洲简称亚洲,是世界第一大洲,它的面积(包括附近岛屿)是 44000000 平方千米。这是一个含有()和()两级的数,其中,4400 在()级上,表示()。



2 请想一想,填一填。

- (1) 在 27 的后面添上()个 0,这个数就变成二十七万。
- (2) 在 62 的后面添上()个 0,这个数就变成六千二百万。
- (3) 要把 9876 变成九千八百七十六万,要在 9876 后面添上()个 0。



2. 亿以内数的读法和写法



1 请读一读,比一比。

52
读作:

3006
读作:

8700
读作:

520000
读作:

30060000
读作:

87000000
读作:

上下比一比,
你发现了什么?



2 请写出下面横线上的数。

(1) 一个花园式小区的建筑面积为二百三十万平方米。写作:_____。

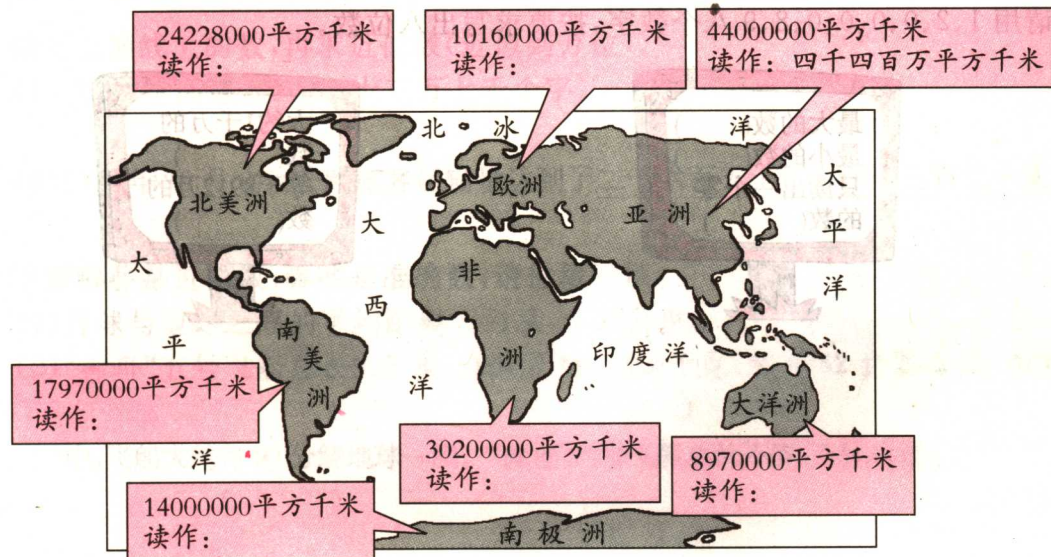
(2) 恐龙在六千万年前就已灭绝,而现代人是四万年前才出现在地球上。

写作:_____ ; 写作:_____。

(3) 月亮和我们之间的平均距离大约是三十八万四千千米,离我们最近时为三五万六千千米,最远时达到四十万七千千米。

写作:_____ ; 写作:_____ ; 写作:_____。

3 你了解地球上的七大洲吗? 请你照样子读出下面各数。





1 你能在()里填上合适的答案吗?

(1) 四千零十万零三十 写作: _____

三千二百六十八万零五百 写作: _____

九百七十万零五十 写作: _____

五千零七十四 写作: _____

(2) 一个数万级是 28, 个级是 506, 这个数写作()。

(3) 一个数是由 3 个千万、7 个万、6 个百组成的, 这个数是()。

(4) 一个数加上 5 的和比最小的六位数多 10, 这个数减 1 的差是()。

2 请读一读这些数, 然后照样子连线。

例: 6700067

6706000

6706700

6700670



读两个零



读三个零



只读一个零



一个零也不读零

6706007

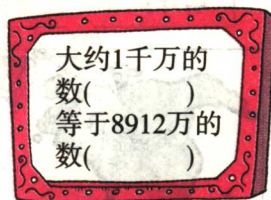
6070607

6070067

6007007

3 组数游戏。

请用 1、2、0、0、0、0、8、9 八个数字, 按要求写出八位数。



3. 亿以内数大小比较、改写、求近似数



请在○里填上“<”“>”或“=”。

$$50700 \bigcirc 507000$$

$$4320510 \bigcirc 768982$$

$$4500450 \bigcirc 5400540$$

$$51\text{万} \bigcirc 510000$$

$$509100 \bigcirc 509\text{万}$$

$$3120001 \bigcirc 312\text{万}$$

你了解地球上的四大洋吗？请你按要求填一填。

名称	总面积(平方千米)	改写成“万”做单位的数	按由大到小标序号
印度洋	74920000		
北冰洋	13100000		
太平洋	179680000		
大西洋	93360000		

请写出横线上的数，再求近似数(近似到万位)。

(1)这本《中国地理》有二十三万七千个字。

(2)2003年10月北京公路旅客运输量达到了二千六百五十五万四千三百二十人。

下面哪些是近似数，哪些是准确数，请你填一填。

(1)月球与地球之间的平均距离大约是 38 万公里。()

(2)“神舟”五号飞船总长 9.2 米，总质量为 7790 千克，装有 52 台发动机，在太空
() () ()

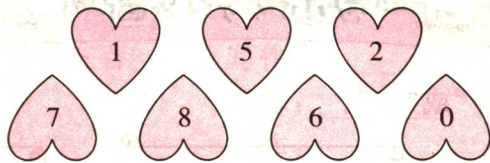
中，飞船大约每 90 分绕地球一圈。“神舟”六号飞船总长不变，入轨质量为 8079 千克。

() ()

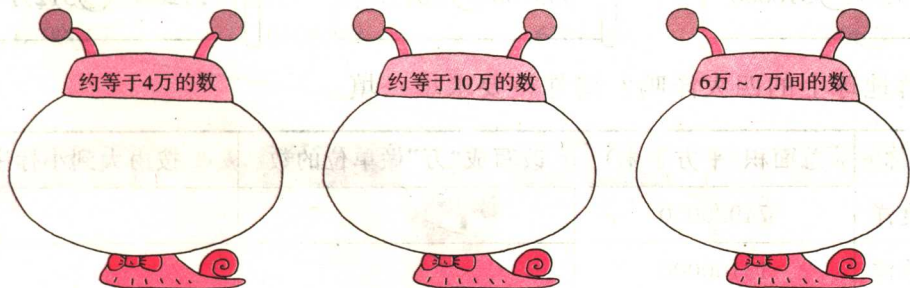




1 请用下面的数组成三个不同的七位数,再按照从大到小的顺序排列起来。



2 请用 3、6、9 和两个 0 这五个数字按要求写出五位数。



3 开动脑筋,想想吧!

(1) 一个六位数,省略“万”后面的尾数取近似数是 32 万,这个数最小是多少? 最大是多少? 你是怎么想的?

(2) 在下面的□里可以填哪些数字?

$27 \square 000 = 27 \text{ 万}$

$\square 99274 \approx 80 \text{ 万}$

$27 \square 000 \approx 27 \text{ 万}$

$5 \square 9 \text{ 万} < 580 \text{ 万}$

4 实践活动:请你调查生活中的大数,记录在下面,再比一比它们的大小。



4. 数的产生和十进制计数法



1 请想一想,填一填。

(1) 万级包括:()位、()位、()位、()位;计数单位是:()、()、()、()。

你还能写出 3 个数位和计数单位吗?

_____、_____、_____。

(2) 和十万位相邻的两个数位是()位和()位。

(3) 一个物体也没有,用()来表示,它是()的自然数,自然数的个数是()的。

(4) 南极洲大陆海岸线长约 24700 千米。

24700 是由()万、()千、()百组成的。



这四个数位的计算单位分别是……你想到了吗?



看到我们,你想到了哪里?

2 精挑细选。请将正确答案的序号填在()里。

(1) 一个七位数,它的最高位是()位,这个七位数最大是()。

A. 十万;9000000

B. 十万;9999999

C. 百万;9000000

D. 百万;9999999

(2) 在古代,人们运用了()来计数。

A. 石头

B. 简单的符号

C. 绳结

D. 巧克力

3 注意“”的提示,你想到了什么? 举例说明你的想法。



万级					个级				
...	亿位	千万位	百万位	十万位	万位	千位	百位	十位	个位

我想到了_____。



1 请填一填,再读一读。

传说,故宫的房屋有9999间,从左边数起,第一个“9”表示(),第二个“9”表示(),第三个“9”表示(),第四个“9”表示(),虽然都是9,表示的意义()。

2



这些信送到哪儿呢?



进率是10



进率是1000



进率是100



进率是10000

3 请解决问题。

冥王星到太阳的平均距离是5913520000千米,十亿位上的“5”表示的数是十万位上的“5”表示的数的多少倍?

