



义务教育教科书

数学

SHUXUE

四年级上册



$$a+b=b+a$$

西南师范大学出版社

义务教育教科书

SHU XUE

数学



四年级上册



62/1317.1

_____ 年级 _____ 班

姓名 _____



义务教育教科书

数学 四年级上册

主 编 宋乃庆

责任编辑：李虹利

版式设计：王玉菊

封面设计：谭玺 尚品视觉

绘 图：谭玺 左春梅

花果山工作室 苹果爱唱歌卡通坊 全全概念动漫设计

出版发行：西南师范大学出版社

地址：重庆市北碚区

网址：<http://www.xscbs.com>

印 刷 者：重庆旭阳印务有限公司

开 本：787mm×1092mm 1/16

印 张：7

字 数：127千字

版 次：2014年6月 第1版

印 次：2015年6月 第2次印刷

书 号：ISBN 978-7-5621-6876-8

定 价：6.85元

严禁擅用本书制作各类出版物，著作权所有，违者必究。如发现印、装质量问题，影响使用，请与出版社教材发行科或印刷厂联系调换。

出版社邮编：400715

发行科电话：(023)68252471

印刷厂地址：重庆市南岸区牡丹路16号

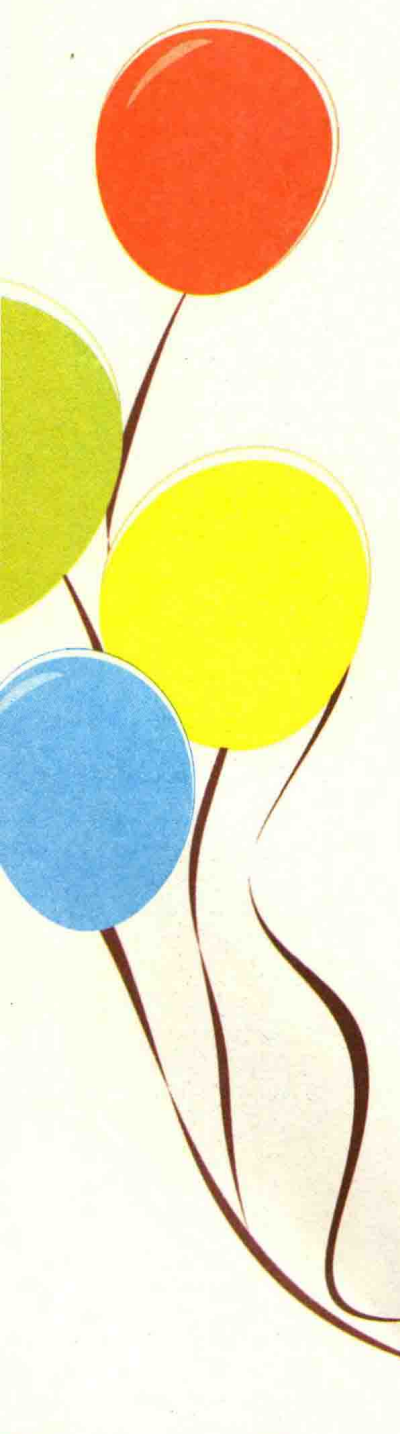
印刷厂邮编：401336

印刷厂电话：(023)62455865



愉快的数学之旅

亲爱的小朋友：



探索数学奥秘的旅行列车正在驶入四年级上学期——一个神奇迷人的数学王国。在这里，你不仅可以遇见整数加法、减法、乘法和除法等老朋友，还将结识条形统计图、万以上的数、垂线、平行线和各种各样的角等新朋友，并将进一步用所学数学知识解决生活中的简单实际问题。

在这段旅途中，既有大数的感受，又有数学规律的探索，还有各种实际问题的解决。相信你的旅途生活一定会丰富多彩，其乐无穷！

小朋友，你准备好了吗？

编者大朋友
2013年4月



目 录



一 万以上数的认识 1



综合与实践

三峡工程中的大数 25



你知道吗

生活中的进位制 26



二 加减法的关系和加法运算律 27



你知道吗

聪明的高斯 39



三 角 40



四 三位数乘两位数的乘法 50



你知道吗

奇妙的乘法 61



目录



五 相交与平行..... 62



六 条形统计图..... 67



综合与实践

惊人的危害 75



七 三位数除以两位数的除法..... 76



综合与实践

节约1粒米..... 95



八 不确定现象..... 96



九 总复习 101

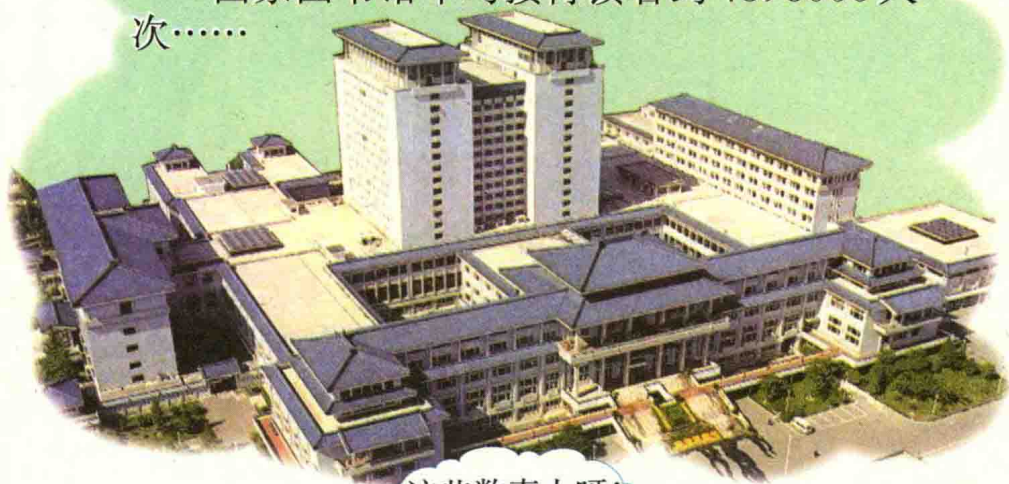
后记 108



万以上数的认识

中国国家图书馆馆舍面积约 250000 m^2 。
截至 2008 年底,馆藏文献 26970000 册(件)。
珍藏甲骨 35651 片,是目前世界上收藏甲骨最
多的单位。

国家图书馆年均接待读者约 4896000 人
次……



这些数真大呀!



万以上数的读写



从数数中我们知道:

10个一是一十, 10个十是一百……10个万是十万, 10个十万是一百万, 10个百万是一千万, 10个千万是一亿。

一(个)、十、百、千、万、十万、百万、千万、亿……都是计数单位。

用数字表示数时, 把计数单位按一定的顺序排列起来, 它们所占的位置叫做数位。



观察下面的数位顺序表, 说一说你发现了什么。

数级	……	亿级				万级				个级			
数位	……	千 亿 位	百 亿 位	十 亿 位	亿 位	千 万 位	百 万 位	十 万 位	万 位	千 位	百 位	十 位	个 位
计数 单位	……	千 亿	百 亿	十 亿	亿	千 万	百 万	十 万	万	千	百	十	一 (个)



从右起,数位顺序表里的数位是按从低位到高位顺序排列的。

千与万之间的进率是十。

千万与亿之间的进率是……

从个位起,每4个数位分为一级。

每相邻两个计数单位之间的进率都是十,我们把这种计数方法叫做十进制计数法。

1 读出下面的数。



截至2008年底,中国国家图书馆馆藏文献26970000册(件)。珍藏甲骨35651片……

国家图书馆年均接待读者约4896000人次。

议一议 上面的几个数怎样读?

先读万级,再读个级。

万级的数按照个级的数的读法来读,并在后面读出“万”字。

26970000的个级上全是0,这些0都不读。



万级				个级			
千	百	十	万	千	百	十	个
位	位	位	位	位	位	位	位
			3	5	6	5	1
	4	8	9	6	0	0	0
2	6	9	7	0	0	0	0

读作：三万五千六百五十一
 读作：四百八十九万六千
 读作：_____

2 读出下面各数。

十亿	千	百	十	万	千	百	十	个
位	位	位	位	位	位	位	位	位
				2	0	5	0	0
	3	0	7	0	0	0	4	9
1	8	0	0	0	2	0	0	0

读作：二百零五万零六
 读作：_____
 读作：_____

议一议 上面的数,哪些“0”要读? 哪些“0”不读?

想一想 亿级和万级的数的读法与个级的数的读法有什么相同和不同?

亿级	万级	个级
	1 3 7	4 6 8 9
1	2 0 9 0	0 0 8 5

读作：_____
 读作：_____

课 堂 活 动

1. 读卡片上的数,说说两个数的读法有什么不同。



62和620000



309和3090000



580和5800000

2. 8位同学为1组,每人在卡片上写出1个数字,把它们组成1个八位数,再读一读。



3 写出下面各数。

四十三万二千五百五十一
二千零九十万三千
七亿

写作:
写作:
写作:

亿位	千万位	百万位	十万位	万位	千位	百位	十位	个位
			4	3	2	5	5	1
2	0	9	0		3	0	0	0

七亿怎样写呢?



在亿位上写7,其余各个数位上都写0。



写一写

一万零二百
八十万三千零九
五千万零四

写作: 10200
写作: _____
写作: _____

五千万零四的中间该写几个0呢?



议一议

怎样写万以上的数呢?



写数从高位写起。

哪个数位上一个计数单位也没有,就在那一位上写0。



4 比较每组中两个数的大小。

44554 和 366128

16499 和 16504

位数不同的两个数比较大小……



位数相同的两个数比较大小……



44554 ○ 366128

16499 ○ 16504

课 堂 活 动

游戏：你读我写。



练 习 一

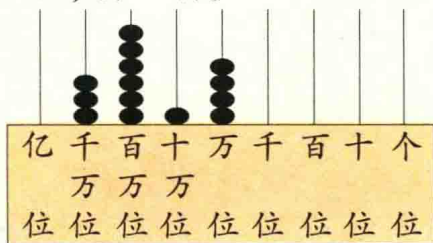
1. 填空。

- (1) 从个位起往左数, 第()位是万位, 第()位是百万位, 第8位是()位。
- (2) 一个数的最高位是亿位, 它是()位数。
- (3) 万位的左边一位是()位, 右边一位是()位。
- (4) 10个万是(), 10个百万是()。



2. 认一认,读一读。

(1)



(2)

千	百	十	万	千	百	十	个
万	万	万	位	位	位	位	位
位	位	位	位	位	位	位	位
		4	0	0	1	2	3
	5	2	9	3	0	0	0
7	1	8	0	5	6	0	1

3. 读出横线上的数。



2010年我国西部地区棉花总产量约2640000吨。



2011年全国新建农村公路190000km。

4. 读出下面各数。

24006

9000100

280050803

1065385

72031064

919000762

5. 写出下面各数。

四千八百万

三百零二万六千五百

六千零一万五千三百二十八
八亿五千零七十万零四

6. 按要求写数。



5个万、3个千、6个百组成的数是()。



6个十万、2个百、8个十组成的数是()。



4个千万、9个十万、3个一组成的数是()。

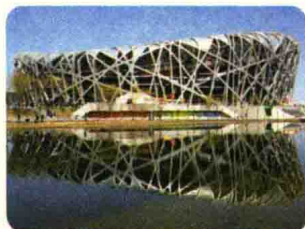


8个百万、8个千组成的数是()。

7. 写出横线上的数。



15℃时空气中雷声的传播速度每分约二万零四百米。



国家体育场(鸟巢)的建筑面积二十五万八千平方米,观众坐席共九万一千个。



8. 在 \bigcirc 里填“>”或“<”。

78105 \bigcirc 78135

120180 \bigcirc 51930

976600 \bigcirc 949900

60059000 \bigcirc 106509000

9. 2011年世界常住人口数分布情况如下表。(表中单位:人)

洲名	人口数(读作)	人口数(写作)
亚洲	四十一亿四千零三十三万六千五百零一	
欧洲	七亿三千八百五十二万三千八百四十三	
非洲	九亿九千四百五十二万七千五百三十四	
北美洲	五亿二千八百七十二万零五百八十八	
南美洲	三亿八千五百七十四万二千五百五十四	
大洋洲	三千六百一十万二千零七十一	

(1) 把上表填完整。

(2) 表中()的人口数最少,()的人口数最多。

(3) 按一定的顺序排列世界各大洲的人口数。

10. 填空。

(1) 在6485179中,6在百万位上,表示6个百万;8在()位上,表示();7在()位上,表示()。

(2) 最大的六位数比最小的七位数小()。

(3) 比69999多1的数是()。

(4) 一个数的亿位上是5,万位上是3,千位上是1,其余数位上都是0,这个数写作()。

11. 把正确说法的编号填在括号里。

一个数的最高位是十万位,这个数()。

(1) 等于十万 (2) 大于十万 (3) 不小于十万 (4) 不大于二十万



思考题

用2,4,8这3个数字和5个0按下列要求分别写出一个八位数。

(1) 只读1个零;

(2) 读2个零;

(3) 1个零都不读。



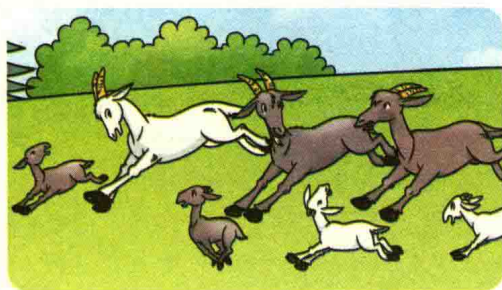
用万或亿作单位表示数

1 我国地域辽阔,陆地总面积约9600000平方千米。

我国人口众多,2010年第六次人口普查显示,我国总人口数已超过1300000000人。

为了读数和写数的方便,我们常用“万”或“亿”作单位表示大数。

如:9600000可以写成960万,1300000000可以写成13亿。



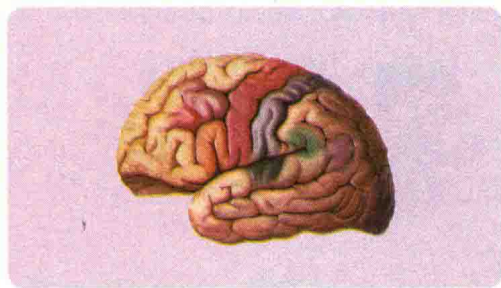
2010年,我国肉类总产量达到79260000吨。

$$79260000=7926 \text{ 万}$$



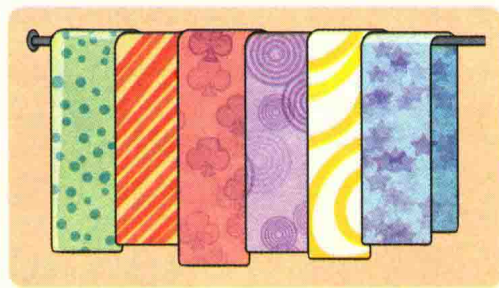
太阳中心的温度大约是15000000℃。

$$15000000=(\quad) \text{ 万}$$



人的脑细胞约有14000000000个。

$$14000000000=140 \text{ 亿}$$



2010年,我国布的年产量是80000000000m。

$$80000000000=(\quad) \text{ 亿}$$

试一试 把下面的数改写成用“万”或“亿”作单位的数。

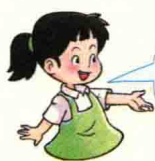
$$7500000000=$$

$$48900000=$$

想一想 怎样用“万”或“亿”作单位表示数?



2 两个村一共卖稻谷多少千克？



把 260000 改写成 26 万，
320000 改写成 32 万。

这样计算更简便。



$$26 \text{ 万} + 32 \text{ 万} = \underline{\quad\quad\quad} (\text{kg})$$

答：两个村一共卖稻谷()kg。

课 堂 活 动

1. 说一说生活中哪些地方要用到用“万”或“亿”作单位表示数。

我家用 23 万元
建了一栋新房。

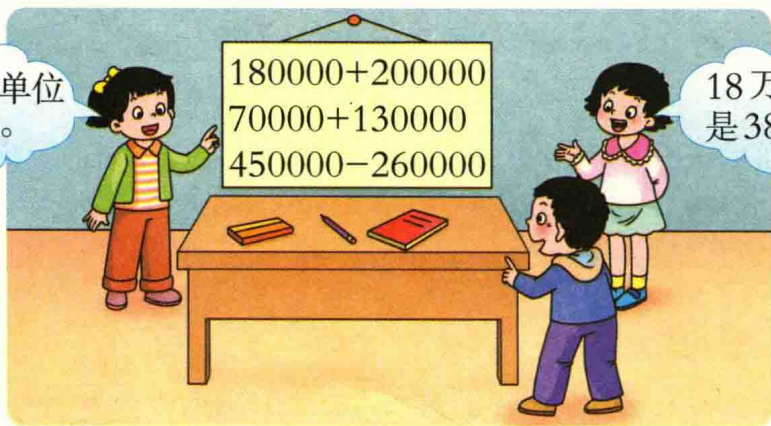


我们镇大约
有 5 万人。



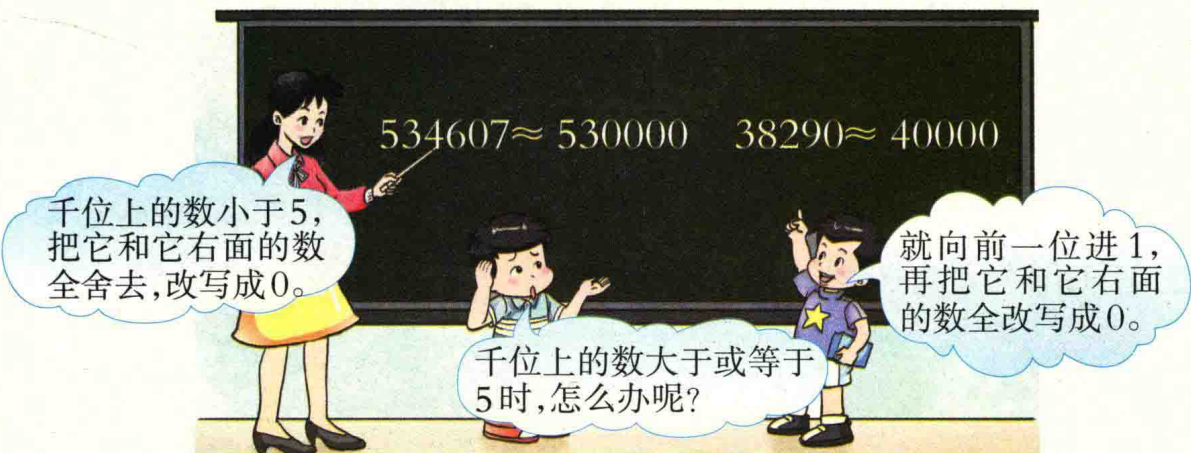
2. 先算一算，再说说自己是怎样算的。

先用“万”作单位
表示这些数。



人们在生产和生活中遇到的数不一定是精确数。根据需要，我们经常要用到近似数。

3 省略万位后面的尾数，求下面各数的近似数。



这种求近似数的方法叫做四舍五入法。



求近似数时，什么情况该“舍”，什么情况该“入”呢？



省略亿位后面的尾数，写出它们的近似数。

153904270

746035298



4 某地2011年退耕还林的面积比2010年大约多多少平方米？

某地2010年退耕还林140753平方米，2011年退耕还林207980平方米。

省略万位后面的尾数，把207980看作21万，140753看作14万。



$$21\text{万} - 14\text{万} = \underline{\hspace{2cm}} (\text{m}^2)$$

答：某地2011年退耕还林的面积比2010年大约多()m²。

