

根据最新审定教材编写



X

# 导学案

《导学案》编委会 编著  
DAOXUEAN

数学  
四年级（上）



四川大学出版社



根据最新审定教材编写



# 导学案

《导学案》编委会 编著  
DAOXUEAN



四川大学出版社

责任编辑:梁平  
责任校对:陈玲  
封面设计:墨创文化  
责任印制:王炜

### 图书在版编目(CIP)数据

导学案. 数学四年级. 上 / 《导学案》编委会编著.  
—成都: 四川大学出版社, 2017. 5  
ISBN 978-7-5690-0644-5

I. ①导… II. ①导… III. ①小学数学课—教学参考资料 IV. ①G624

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 114466 号

### 书名 导学案·数学四年级(上)

编 著 《导学案》编委会  
出 版 四川大学出版社  
地 址 成都市一环路南一段 24 号 (610065)  
发 行 四川大学出版社  
书 号 ISBN 978-7-5690-0644-5  
印 刷 四川胜翔数码印务设计有限公司  
成品尺寸 210 mm×297 mm  
印 张 14  
字 数 395 千字  
版 次 2017 年 8 月第 1 版  
印 次 2017 年 8 月第 1 次印刷  
定 价 42.00 元



◆本社图书如有印装质量问题,请  
寄回印刷厂调换。

版权所有◆侵权必究

# 目 录

CONTENTS



## 第一单元 万以上数的认识

1 万以上数的认识和读法	1
第1课时 万以上数的认识和读法	1
第2课时 万以上数的写法及大小比较	8
2 用万或亿作单位表示数	13
第1课时 用万或亿作单位表示数	13
第2课时 求近似数	18
3 数字编码	23
4 用计算器计算	28
综合与实践 三峡工程中的大数	34
第一单元总结	35

## 第二单元 加减法的关系和加法运算律

1 加减法的关系	38
2 加法运算律	43
第1课时 加法交换律和加法结合律	43
第2课时 问题解决	49
第二单元总结	54

## 第三单元 角

1 线段、直线和射线	56
2 角的度量	62
第1课时 角的概念和角的度量	62
第2课时 角的分类与画法	66
第三单元总结	71

## 第四单元 三位数乘两位数的乘法

1 三位数乘两位数	73
第1课时 口算和估算	73
第2课时 笔算乘法	77
2 问题解决	82

第四单元总结	87
--------	----

## 第五单元 相交与平行

第1课时 相交与垂直	89
第2课时 平行	94

## 第六单元 条形统计图

第1课时 条形统计图(一)	98
第2课时 条形统计图(二)	104
综合与实践 惊人的危害	110
第五、六单元总结	112

## 第七单元 三位数除以两位数的除法

1 三位数除以两位数	115
第1课时 口算和估算	115
第2课时 笔算除法	121
第3课时 商是一位数的笔算除法	128
2 探索规律	132
3 问题解决	138
综合与实践 节约1粒米	143

## 第八单元 不确定现象

不确定现象	144
第七、八单元总结	150

## 第九单元 总复习

考点一 数与代数	152
考点二 图形与几何	154
考点三 统计与概率	155
参考答案	157
测试卷参考答案	175
教材习题参考答案	178

## 同步测试卷

第一单元测试卷	1
第二单元测试卷	5
第三单元测试卷	9
第四单元测试卷	13
期中测试卷	17
第五、六单元测试卷	21
第七、八单元测试卷	25
期末测试卷	29

# 第一单元

## 万以上数的认识

本单元是在学生认识和掌握了万以内数的认识的基础上学习的。生活中万以上的数广泛存在,学习万以上数的认识既是对万以内数的认识的巩固和拓展,也是学生要掌握的最基础的数学知识。本单元的重点是万以上数的比较和用“万”或“亿”作单位表示数。在认数过程中,使学生体会和感受万以上的数在日常生活中的应用,进一步培养数感。

### 1

## 万以上数的认识和读法

### 第1课时 万以上数的认识和读法

#### 内容解读

neirongjiedu

本单元教材在编排中突显了现实性和趣味性,使得教材内容紧贴学生的生活实际。首先选择国家图书馆这个学生感兴趣、有价值的素材引出万以上的数,紧紧抓住学生迫切希望读写这些数的心理,激发学生内在的心理需求。接着教材呈现了小组课堂讨论的场景,引导学生很自然地由万以内数的认识过渡到万以上数的认识。万以上数的读写是万以内数的读写的引申和发展。其中绝大多数知识内容的学习都可以启发学生运用已有知识去主动进行探索。可以从数数这一旧知自然地引出“10个一是一十……10个一万是十万……”从而认识计数单位和数位。教学时,充分利用“万以内数的读法”这一旧知识迁移到万以上数的读法,促进了原有知识结构的不断完善。“课堂活动”是对读数的进一步巩固练习。

#### 学习导航

xuexidaohang

#### 学习目标

1. 能正确区分计数单位和数位,认识数级,掌握相邻计数单位之间的关系。
2. 掌握并借助数位顺序表正确读出万以上的数,初步渗透对应的思想方法。
3. 感受万以上的数在日常生活中的应用,培养数感。

#### 学习重点

万以上数的读法。

#### 学习难点

中间或末尾有“0”的万以上数的读法。

## 第一版块 自主学习导学

## 回顾旧知

## 1. 写数。

三千四百八十六 写作:( )

八千零四十五 写作:( )

五千三百 写作:( )

七千一百零七 写作:( )

四千零一 写作:( )

## 2. 填空。

(1)  $\square 412 < 3450$ ,  $\square$ 里最大能填\_\_\_\_\_;(2)  $8\square 27 > 8302$ ,  $\square$ 里最小能填\_\_\_\_\_。

## 3. 用0,1,6,8组成不同的四位数,其中最大的一个数是( ),最小的一个数是( )。

## 挑战新知

## 1. 预习课本第2页,完成以下填空。

(1)我找到的信息是:图中老师和几个小朋友在数数,一万一万地数,10个万是( ),十万十万地数,10个十万是( )。

(2)问题是:10个千万是多少?

## 2. 预习课本第2页,完成以下填空。

(1)我找到的信息是:题目给出的是一个数位顺序表,仔细观察数位顺序表,可知:表格由( )、( )和( )三部分组成。

(2)问题是:观察数位顺序表,说一说你发现了什么?

## 3. 预习课本第3页例1,完成以下填空。

(1)我找到的信息是:中国国家图书馆馆藏文献( )册。珍藏甲骨( )片,国家图书馆年均接待读者约( )人次。

(2)问题是:上面的几个数怎样读?

## 4. 预习课本第4页例2,完成以下填空。

(1)我找到的信息是:题目中给出了三个万以上的数,分别是( )、( )、( )。

(2)问题是:怎样读出这三个数?

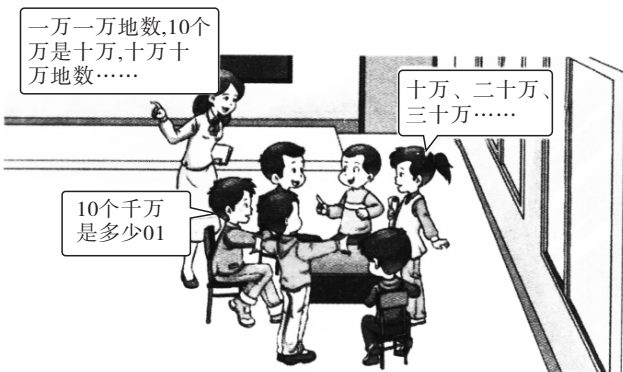
(3)通过观察,这三个数的中间或末尾都有( ),每级的末尾不管有几个0,都不读,其他数位上有1个( )或连续几个( ),都只读一个零。

## 第二版块 课堂学习导学

## 要点一 认识计数单位和数位

## 例1 (见教材第2页)

问题:10个千万是多少呢?

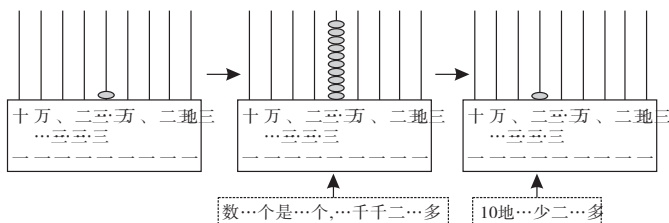


## 互动探究

## 1. 认识计数单位

10个一是一十,10个十是一百……10个千是一万。

继续往下一万一万地数。



照这样数下去,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。

## 2. 认识数位

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。各数字所在的数位不同,表示的意义也不同。

例如: 

5	7	9	3	3
万	千	百	十	个
位	位	位	位	位

## 3. 解决问题

10个千万是一亿。

### 总结归纳

1. 一(个)、十、百、千、万、十万、百万、千万、亿……都是计数单位。

2. 数位是每个计数单位所占的位置,整数的数位从右到左依次是个位、十位、百位、千位、万位……

### 要点专练

#### 1. 填一填。

(1)把计数单位按一定的顺序排列起来,它们所占的位置叫( )。

(2)一(个)、十、百、千、万、十万、百万、千万、亿……都是( )。

#### 2. 判断。(对的画“√”,错的画“×”)

(1)最小的计数单位是0。 ( )

(2)最大的计数单位是千亿。 ( )

### 要点二 认识数位顺序表

例2 (见教材第2页)

问题: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	百	十	亿	千	百	十	万	千	百	十	个
		位	位	位	位	位	位	位	位	位	位	位	位
计数单位	……	千	百	十	亿	千	百	十	万	千	百	十	一(个)
		亿	亿	亿	亿	万	万	万	万	万	万	万	

### 互动探究

#### 1. 认识数位顺序表

数位顺序表是把数位从低位到高位,按照从右到左的顺序排列起来制成的(如上表),依照数位顺序表读数 and 写数会更方便。

#### 2. 相邻两个计数单位之间的关系

千与万之间的进率是十,万与十万之间的进率是十,……,千万与亿之间的进率是十。也就是说,每相邻两个计数单位之间的进率都是十,这种计数方法叫做十进制计数法。

#### 3. 数级的划分

我国习惯上把多位数四位一级,即从个位起,每四个数分为一级。个位、十位、百位、千位为个级,表示多少个“一”;万位、十万位、百万位、千万位为万级,表示多少个“万”;亿位、十亿位、百亿位、千亿位为亿级,表示多少个“亿”。个级、万级、亿级都叫数级。

如下表:

亿级				万级				个级			
千	百	十	亿	千	百	十	万	千	百	十	个
位	位	位	位	位	位	位	位	位	位	位	位

← 数级

← 数位

说明:分级时,从右到左四位一级,即要按照从低位到高位进行分级。

### 总结归纳

1. 十进制计数法:在数位顺序表中,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。

2. 按照我国的计数习惯,从个位起,从低位到高位每4个数位分一级,分别是个级、万级、亿级……

### 要点专练

#### 3. 填空。

(1)在数位顺序表中,

①从个位起,每( )个数位是一级,( )是个级,( )是万级,( )是亿级。

②十亿位的左边一位是( )位,右边一位



是( )位。

③千万和十亿之间的进率是( )。

(2)把数位顺序表补充完整。

数位	百 亿 位	十 亿 位					十 万 位	万 位				十 位	个 位
数级													
计数单位	百 亿	十 亿					万	千					

4. 写出每个数中的“8”在什么数位上。

40280300



在 \_\_\_\_\_ 位上。

86750000



在 \_\_\_\_\_ 位上。

36408000



在 \_\_\_\_\_ 位上。

68502000



在 \_\_\_\_\_ 位上。

### 要点三 万以上数的读法

例3 (见教材第3页例1)

问题: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。

#### 互动探究

##### 1. 画分级线

读较大的数时,通常要先对这个数进行分级,一般用分级线按照四位一分级的方法把不同的数级分开,如3|5651。

##### 2. 分级读数

读数时,从高位读起,一级一级地往下读。

(1)

。级上	个级
在 位上	在 位上
。上上上	位位位
位位位	位位位
3	5 6 5 1

说明:借助数位顺序表认识较大的数,渗透了对应的思想方法。对应的思想是人的思维对两个集合间问题联系的把握,也可以理解为两个集合元素之间的联系。

3|5651 占万级和个级,读数时,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。万级上的3读作:三万。个级上的5651读作:五千六百五十一。因此,3|5651读作:三万五千六百五十一。

说明:万级的数与个级的数读法的异同:相同点是读万级的数时要按照个级的数的读法来读,不同点是读万级的数时要在最后读出“万”字。

(2)

。级上	个级
在 位上	在 位上
。上上上	位位位
位位位	位位位
4	8 9 6 0 0 0

489|6000 个级上的三个0都不读,读作:四百八十九万六千。

说明:写读数时,一定要写汉字数字。例如:3500|0000读作:三千五百万,而不能写成3千5百万。

(3)

。级上	个级
在 位上	在 位上
。上上上	位位位
位位位	位位位
2	6 9 7 0 0 0 0

2697|0000 个级上的四个0都不读,读作:二千六百九十七万。

#### 总结归纳

读万以上的数时,可以把数写到简易的数位顺序表中,再从高位起,一级一级地往下读。读亿级数、万级数时,先按照个级数的读法来读,再在后面添“亿”字或“万”字。每级末尾不管有几个0,都不读。

要点专练

5. 填空。

(1) 读万以上的数时,可以把数写到简易的数位顺序表中,再从( )起,一级一级地往下读。读亿级数、万级数时,先按照( )的读法来读,再在后面添( )字或( )字。每级末尾不管有几个( ),都不读。

(2) 一个数由 7 个千万、8 个百万、9 个千和 1 个百组成,这个数读作( )。

(3) 544197000 读作( )。

6. 读出下面各数。

(1) 光的传播速度是每秒 299800 千米。

(2) 截止到 2014 年,我国公路总长是 4463900 千米。

(3) 正常人的心脏一年大约要跳 42000000 次。

万级中间的 1 个 0 要读出来,个级中连续的 3 个 0 只读 1 个零。

2050006 读作:二百零五万零六

(2)

十亿	千万	百万	十万	千	百	十	个
亿	万	万	万	位	位	位	位
位	位	位	位	位	位	位	位
3	0	7	0	0	0	4	9
↓		↓				↓	
二亿		零五百万				零六百九十	

万级和个级的第 1 个 0 要读出来,万级末尾连续的 2 个 0 和个级末尾的 0 都不读。

307000490 读作:三亿零七百万零四百九十

(3)

十亿	千万	百万	十万	千	百	十	个
亿	万	万	万	位	位	位	位
位	位	位	位	位	位	位	位
1	8	0	0	0	2	0	0
↓		↓					
十二亿		零五万					

万级上的前 3 个 0 只读 1 个零,个级上的 4 个 0 都不读。

1800020000 读作:十八亿零二万

要点四 中间或末尾有 0 的数的读法

例 4 (见教材第 4 页例 2)

问题:读出下面各数。

十亿	千万	百万	十万	千	百	十	个
亿	万	万	万	位	位	位	位
位	位	位	位	位	位	位	位
		2	0	5	0	0	0
3	0	7	0	0	0	4	9
1	8	0	0	0	2	0	0

互动探究

1. 明确亿以上数的读法

先读亿级,再读万级,最后读个级。亿级、万级的数要按照个级的数的读法来读,并在后面读出“亿”字或“万”字。每级末尾不管有几个 0,都不读,其他数位上有 1 个 0 或连续几个 0,都只读 1 个零。

2. 结合数位顺序表读数

(1)

十亿	千万	百万	十万	千	百	十	个
亿	万	万	万	位	位	位	位
位	位	位	位	位	位	位	位
		2	0	5	0	0	0
		↓				↓	
		二百零五万				零六	

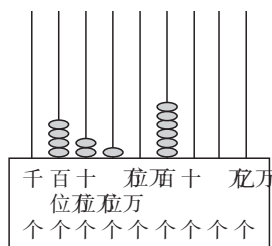
总结归纳

中间或末尾有 0 的亿以上数的读法:(1)先读亿级,再读万级,最后读个级;(2)亿级、万级上的数要按照个级上的数的读法来读,并在后面读出“亿”字或“万”字;(3)每级末尾不管有几个 0,都不读,其他数位上有 1 个 0 或连续几个 0,都只读 1 个零。

要点专练

7. 读出下列各数

(1)



读作: \_\_\_\_\_



(2)

亿级	万级	个级
	136	2145
1	3070	0870
	4651	0000
13	0060	7000

读作: \_\_\_\_\_

读作: \_\_\_\_\_

读作: \_\_\_\_\_

读作: \_\_\_\_\_

8. 找朋友。(连线)



19258601



140002000



9000001



200438900

一亿四千万二千

九百万零一

一千九百二十五万  
八千六百零一二亿零四十三万  
八千九百

## 第三版块 课后梯级导练

## 一、双基训练

1. 填空。

(1) 10 个百是 ( ), 10 个十万是 ( ), 10 个百万是 ( ), 10 个千万是 ( )。

(2) 85403250 这个数是 ( ) 位数, 从个位起, 第 6 位是 ( ) 位, 它的计数单位是 ( )。

(3) 重庆大剧院总建筑面积约 103307 平方米, 103307 读作 ( ), 最高位是 ( ); 建设总投资约 1600000000 元, 1600000000 读作 ( ), 最高位是 ( )。

(4) 地球和月球之间的平均距离约是 380000000 米, 380000000 读作 ( ), 它是 ( ) 位数, 最高位是 ( ) 位, “8” 在 ( ) 位上, 表示 ( ) 个 ( )。

2. 判断。(对的画“√”, 错的画“×”)

(1) 数位就是位数。 ( )

(2) 一个数含有两个数级, 它一定是八位数。 ( )

(3) 最小的五位数是 10000, 读作: 一千。 ( )

(4) 2004000 读作: 二百万四千。 ( )

(5) 7200050 中的 4 个 0 都要读出来。 ( )

(6) 最大的计数单位是千亿。 ( )

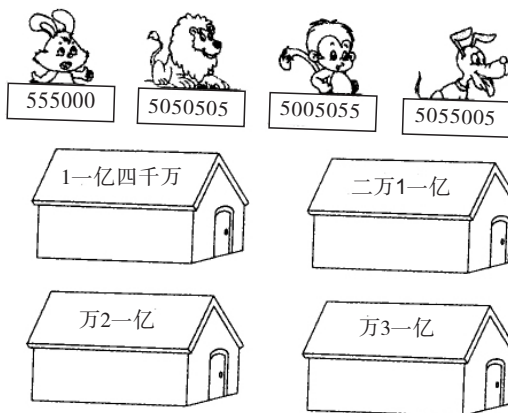
(7) 在 32658444 中, 数字“5”所在数位的计数单位是万位。 ( )

(8) 整亿、整万数中的 0 都不用读出来。 ( )

(9) 每两个计数单位之间的进率都是十。 ( )

(10) 与亿相邻的两个计数单位是千万位和十亿位。 ( )

3. 把数字填在相应的位置上。



4. 选择。

(1) 在数字 7 和 9 之间添 ( ) 个 0, 就能组成七千万零九。

A. 7                      B. 6                      C. 5

(2) 下面各数中读出 3 个零的是 ( )。

A. 50505050

B. 50050550

C. 50500505

(3) 和 10 万相邻的两个数是 ( )。

A. 99999 和 100001

B. 90009 和 100001

C. 99999 和 110000

(4)2015年8月11日,中国汽车工业协会发布数据,7月我国汽车生产1518000辆。横线上的数读作( )。

- A. 十五万八千  
B. 一百五十一万八千  
C. 一百五十一八千

## 二、综合提高

### 5. 读数。

(1)下面是第六次全国人口普查时部分地区人口数情况统计表,请读出下面各数。

地区	辽宁省	四川省	福建省	河北省
人口数(人)	43746323	80418200	36894216	71854202

43746323 读作: \_\_\_\_\_

80418200 读作: \_\_\_\_\_

36894216 读作: \_\_\_\_\_

71854202 读作: \_\_\_\_\_

(2)一小滴血液含有红细胞约 5000000 个。

5000000 读作: \_\_\_\_\_

(3)如果每人每天节约 1 克粮食,那么全中国每天大约可以节约 1370000 千克粮食。

1370000 读作: \_\_\_\_\_

6. 一个六位数,个位上的数字是 3,十位上的数字是个位上数字的 3 倍,任意相邻三个数字的和都是 19,这个数是多少?

7. 科学家贝尔在 19 世纪(1800~1899 年)的某年发明了电话,这一年份的各个数字之和是 22,且个位上的数字比十位上的数字少 1,你知道这是哪一年吗?

8. 一个三位数,十位上的数字是 0,个位上与百位上的数字之和是 9,如果把把这个三位数个位上与百位上的数字对调,那么得到的新三位数比原来的三位数多 693,求原来的三位数。

9. 某市的电话号码是七位数,请问这个市最多可安装多少部电话。(电话号码的首位不能是 0)

10. 一个四位数,千位上的数字比个位上的数字大 3,交换千位上和个位上的数字得到另一个四位数。已知这两个四位数的和是 14593,那么原来的四位数是多少?

## 三、拓展创新

11. 一个多位数,从左往右数,第 5 位是万位,从右往左数,第 5 位还是万位。

(1)这个多位数的最高位是哪一位?

(2)这个多位数最小是多少?

## 第2课时 万以上数的写法及大小比较

## 内容解读

neirongjiedu

本节课的内容是在上一节课内容的基础上进行的延伸与拓展。读数写数是学生在认识数时必须具备的基本功。教材在编排上,例3呈现的数字既有个级、万级,又有亿级。教材只给出了两个数的写法,剩下的一个数由学生自己写。这样既给学生提供了模仿的样板,同时也留有探究的空间。接下来的“议一议”是让学生通过讨论与交流,总结出万以上数的写法: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。例4是教学“万以上数的大小比较”,教材呈现了两组数比较大小:一组是位数不同的两个数比较大小,另一组是位数相同的两个数比较大小。“课堂活动”以活动的形式让学生对读数、写数进行巩固练习,从而调动学生学习的主动性和积极性。

## 学习导航

xuexidaohang

## 学习目标

1. 能借助万以内数的写法类推出万以上数的写法,并能正确写出万以上的数。
2. 会比较万以上数的大小。
3. 感受数学与现实生活的紧密联系,培养数感。

## 学习重点

掌握万以上数的写法,会比较万以上数的大小。

## 学习难点

写数时0的占位问题。

## 第一版块 自主学习导学

## 回顾旧知

## 1. 填一填。

- (1) 在太阳系八大行星中,离太阳最远的是海王星,它到太阳的距离是4504300000千米,这个数读作( )。
- (2) 数位顺序表中,从右边起,第三位是( )位,万位是第( )位。
- (3) 5920588是( )位数,最高位是( )位,9在( )位上,表示( ),这个数读作( )。

## 2. 判断。(对的画“√”,错的画“×”)

- (1) 在数位顺序表中,亿位左边的一位是千万位。( )
- (2) 在数位顺序表中,计数单位所占的位置就是数位。( )
- (3) 在读数时,每级的末尾不管有几个0,都不读,其他数位上有1个0或连续几个0,都只读

一个零。( )

(4) 3007060000 读作三十亿零七十六万。( )

## 3. 选择。

(1) 下面各数中,只读一个零的是( )。

- A. 6005000
- B. 360050000
- C. 230020017

(2) 和10万相邻的两个数是( )。

- A. 99999 和 100001
- B. 90009 和 100001
- C. 90000 和 110000

## 挑战新知

## 1. 预习课本第5页例3,完成以下填空。

(1) 我找到的信息是:题目中给出了三个万以上的数,分别是( ),( )和( )。

(2)问题是:怎样写出这三个数?

(3)按照万以上的数的写法,从最高位写起,先写( )的数,再写( )的数,最后写( )的数,哪个数位上一个计数单位也没有,就在那一位上写( )占位。

(4)这三个数分别写作( )、( )、( )。

2. 预习课本第6页例4,完成以下填空。

(1)我找到的信息是:题目中给出了两组万以上的数,第一组是( )和( ),第二组是( )和( )。

(2)问题是:分别比较这两组数中的两个数的( )。

(3)如何比较这两个数的大小呢?首先要看这两个数的位数,位数不同的两个数,位数多的数就( );位数相同的两个数,从( )比起,最高位上的数大的那个数就( ),如果最高位上的数相同,就比( ),直到比出大小为止。

(4)我会比较。

$44554 < 366128$        $16499 < 16504$

## 第二版块 课堂学习导学

### 要点一 万以上数的写法

例1 (见教材第5页例3)

问题(1):写出下面各题。

四十三万二千五百五十一

二千零九十万三千

七亿

#### 互动探究

#### 1. 探究写数的方法

(1)观察“四十三万二千五百五十一”的写法。

亿	千	百	十	万	千	百	十	个
位	位	位	位	位	位	位	位	位
	4	3	2	5	5	5	1	

发现:“四十三万二千五百五十一”的最高位是十万位,且每个数位上的数字都不为0,哪个数位上是几,就在那一位上写几。

(2)观察“二千零九十万三千”的写法。

亿	千	百	十	万	千	百	十	个
位	位	位	位	位	位	位	位	位
	2	0	9	0	3	0	0	0

发现:“二千零九十万三千”的最高位是千万位,除千万位、十万位和千位外,其余各数位上都是0,哪个数位上一个计数单位也没有,就在那一位上写0占位。

#### 2. 总结万以上数的写法

(1)写数时可借助数位顺序表;(2)从最高位写起;(3)哪个数位上是几,就在那一位上写几;(4)哪个数位上一个计数单位也没有,就在那一位上写0占位。

#### 3. 探究七亿的写法

(1)写法指导。

①写出数位顺序表,并从低位到高位四位一级。

②在数位顺序表中写数。七亿是九位数,最高位是亿位,在亿位上写7,万级和个级上一个计数单位也没有,万级和个级的八个数位都要写0占位。因此七亿写作:7 0000 0000。

说明:写数的关键是确定好该数的最高位是哪位,同时处理好0的占位问题。

(2)写法展示。

亿	千	百	十	万	千	百	十	个
位	位	位	位	位	位	位	位	位
7	0	0	0	0	0	0	0	0

问题(2):写出下面各数。(教材5页)

一万零二百

八十万三千零九

五千万零四

## 互动探究

## 1. 写法指导

写出数位顺序表并分级,哪个数位上一个计数单位也没有,就在那一位上写0占位。

## 2. 写法展示

亿	千百十				千百十个			
位	位	位	位	位	位	位	位	位
				1	0	2	0	0
			8	0	3	0	0	9
	5	0	0	0	0	0	0	4

## 3. 解决问题

一万零二百                      写作:10200

八十万三千零九                写作:803009

五千万零四                      写作:50000004

## 总结归纳

万以上数的写法:(1)从最高位写起,一级一级地往下写;(2)哪个数位上一个计数单位也没有,就在那一位上写0占位。

## 要点专练

## 1. 填空。

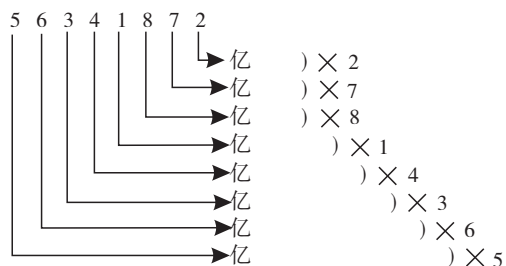
(1)写二千零一十八万四千四百时,要先写( )级上的数,再写( )级上的数,写作( )。

(2)三亿八千万的末尾有( )个0,写作( )。

(3)由7个亿、3个千万、4个百万和5个千组成的数是( )位数,最高位是( )位,这个数写作( )。

(4)一个七位数,百万位、万位和千位上的数字都是5,其余各数位上的数字都是0,这个七位数是( )。

(5)在括号里填数。



## 2. 写出下面各横线上的数。

(1)蜗牛是世界上牙齿最多的动物,虽然它的嘴的大小和针尖差不多,但却有二万五千六百颗牙齿。

写作: \_\_\_\_\_

(2)水星距离太阳约有五千七百九十一万千米。

写作: \_\_\_\_\_

(3)四川省总面积约为四十九万平方千米。

写作: \_\_\_\_\_

(4)长江流域的总面积约是一百八十万平方千米。

写作: \_\_\_\_\_

(5)江豚是我国特有的珍贵动物,它们大约在长江生活了二千五百万年,有活化石的美称,被列为国家二级保护动物。

写作: \_\_\_\_\_

## 要点二 万以上数的大小比较

## 例2 (见教材第6页例4)

问题:比较每组中两个数的大小。

44554 和 366128

16499 和 16504

## 互动探究

## 1. 位数不同的两个数的大小比较

因为44554是五位数,366128是六位数,所以  $44554 < 366128$ 。

## 2. 位数相同的两个数的大小比较

16499和16504都是五位数,位数相同,万位上的数字和千位上的数字也相同,比较百位上的数字。16499百位上的数字是4,16504百位上的数字是5,因为  $4 < 5$ ,所以  $16499 < 16504$ 。

## 总结归纳

万以上数的大小比较的方法:(1)位数不同的两个数比较大小,位数多的数大;(2)位数相同的两个数比较大小,从最高位比起,最高位上的数字大的那个数就大,如果最高位上的数字相同,就比较下一位上的数字,直到比较出大小为止。

## 要点专练

## 3. 判断。(对的画“√”,错的画“×”)

- (1) 比较两个数的大小,如果位数不同,那么位数多的那个数就大。 ( )
- (2) 99999999 比 100000000 大。 ( )
- (3) 最小的六位数比最大的五位数小。 ( )
- (4) 一个数的最高位是千万,这个数就是七位数。 ( )

(5) 读数时没有读“0”,写数时就不写“0”。 ( )

(6) 二千零六万零六写作 20060006。 ( )

## 4. 在○里填上“&gt;”“&lt;”或“=”。

17 个万○170 个千

471002○469740

2004389○2003489

98625○986250

## 第三版块 课后梯级导练

## 一、双基训练

## 1. 填空。

- (1) 由 4 个百万、4 个万、6 个千和 2 个一组成的数是( ),这个数读作( )。
- (2) 最小的八位数比最大的七位数多( )。
- (3) 由 5 个十万、5 个千、8 个百和 6 个一组成的数是( )。
- (4) 最小的七位数比最大的六位数多( )。
- (5) 由 6 个亿、30 个万、8 个百组成的数是( )。

## 2. 比较下面每组数的大小

43256000○9876499

5023250○502325

64001744○70000101

58940012○58941002

## 3. 连线。

- |             |             |
|-------------|-------------|
| 3603006000  | 三百六十亿三千万零六十 |
| 360030600   | 三十六亿零三百万六千  |
| 36030000060 | 三十六亿零三十万零六  |
| 3600300006  | 三亿六千零三万零六百  |

## 4. 写出横线上的数。

- (1) 中华鲟是我国一级保护动物,是地球上最古老的脊椎动物,距今已有一亿四千万年的历史。一亿四千万 写作:\_\_\_\_\_
- (2) 在 2015 年中国—阿拉伯国家博览会上,先后签订了各类项目协议 636 个,合同投资累计

达到三千五百五十八亿元,有效提高了宁夏对外经贸合作的水平和质量。

三千五百五十八亿 写作:\_\_\_\_\_

(3) 长江是中国水量最丰富的河流,水资源总量达九十六亿一千六百万立方米,仅次于赤道雨林地带的亚马孙河和刚果河,居世界第三位。

九十六亿一千六百万 写作:\_\_\_\_\_

## 5. 下面的□里能填哪些数字?

(1)  $26 \square 669 > 266669$

□里能填( )。

(2)  $96 \square 0000 < 9640000$

□里能填( )。

## 6. 把下面各数按从大到小的顺序排列。

30300303    30300330    33000033    33300300  
30033030    30000000



## 二、综合提高

7. 用1个2,9个0和1个5组成一个整亿数,这个整亿数最大是多少? 最小是多少?(每个数字只能用一次)

8. 用4个6和3个0按要求组数。(每个数字只能用一次)

(1) 1个零都不读的七位数: \_\_\_\_\_

(2) 只读1个零的七位数: \_\_\_\_\_

(3) 读出2个零的七位数: \_\_\_\_\_

(4) 读出3个零的七位数: \_\_\_\_\_

9. 按要求解决问题。

	亿 位	千 万 位	百 万 位	十 万 位	万 位	千 位	百 位	十 位	个 位
二十三万				..	...				
一千二百四十万									
五百二十三万八千									
一千四百万六千三百二十一									

(1) 照样子表示数。

(2) 写出上表中各数。

(3) 把上面的四个数按从小到大的顺序排列。

## 三、拓展创新

10. 用6,3,7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。

## 2

## 用万或亿作单位表示数

## 第1课时 用万或亿作单位表示数

## 内容解读

neirongjiedu

数的改写是学生必须具备的基本功。本节课主要教学生用“万”或“亿”作单位表示数。教材在编排上,例1先从我国的领土总面积和人口总数这两个大数入手,引出要学习的知识。接着直接说明为了读数和写数的方便,我们常用“万”或“亿”作单位表示大数。让学生通过观察、比较、充分认识到改写带来的方便。然后引导学生通过对2010年我国肉类总产量、太阳中心温度、人体脑细胞数量和2010年我国布的年产量等科学知识的了解与改写,对学生进行爱科学爱祖国的教育。“试一试”是对用“万”或“亿”作单位表示数的巩固练习。“想一想”让学生在练习的基础上归纳出用“万”或“亿”作单位表示数的方法。例2用农村生活情境图呈现用“万”作单位表示大数的内容,让学生结合现实情境感受大数的意义,体会数学与生活的紧密联系,同时为学生认识、学习万以上数的读写、计算的运用提供了线索。

## 学习导航

xuexidaohang

## 学习目标

1. 探究将整万、整亿的数改写成用“万”或“亿”作单位的数,并能进行正确改写。
2. 能利用已有知识计算整万数的加减法。
3. 培养分析问题、解决问题的能力。

## 学习重点

万以上数的改写方法和计算整万数的加减法。

## 学习难点

理解数在改写前后发生的变化。

## 第一版块 自主学习导学

## 回顾旧知

## 1. 选择。

(1) 由五百万、三十万、六万、九千组成的数是( )。

- A. 5003069000                      B. 5369000  
C. 5003609000

(2) 九千零三万零七十写作( )。

- A. 9030070                          B. 90030070  
C. 9030007

## 2. 连线。

- |            |             |
|------------|-------------|
| 一百五十万三千八百  | 12000000000 |
| 九十亿零九十万零九十 | 330003000   |
| 一百二十万      | 1503800     |
| 一百二十亿      | 1200000     |
| 三亿三千万三千    | 9000900090  |
| 九十三亿零九十三   | 9300000093  |

## 3. 把下面几个数按照从大到小的顺序排列。

- 50070000    54000700    504000700    75000000  
70500700