



义务教育课程标准实验教科书

课课通

课程 标准

思维方法与能力训练

丛书总策划 崔慧铭

数学

四年级上册
适用于人教版



开明出版社

义务教育课程标准实验教科书

课课通

课程标准

思维方法与能力训练

数 学

四年级上册

主编：沈勤勇

编写：陈宏伟

金晓青

杨国强

人教版新课标

开明出版社

第一单元

- 大数的认识 1
- 亿以内数的认识 1
- 数的产生 十进制计数法 24
- 亿以上数的认识 28
- 计算工具的认识 用计算器计算 ... 35
- 1亿有多大? 42
- 单元自我检测 45

第二单元

- 角的度量 49
- 直线、射线和角 49
- 角的度量 54
- 角的分类 59
- 画角 63
- 单元自我检测 67

第三单元

- 三位数乘两位数 71
- 1. 口算乘法 71
- 2. 笔算乘法 76
- 单元自我检测 106



第四单元

● 平行四边形和梯形	111
垂直与平行	111
平行四边形和梯形	126
单元自我检测	136

第五单元

● 除数是两位数的除法	140
1. 口算除法	140
2. 笔算除法	150
整理和复习	182
单元自我检测	186

第六单元

● 统计	190
你寄过贺卡吗?	205
单元自我检测	210

第七单元

● 数学广角	216
单元自我检测	227
期末自我检测	232
参考答案	236



1 大数的认识

亿以内数的认识

(一)

教学导航



目标指引

1. 认识计数单位“万”、“十万”、“百万”、“千万”和“亿”。知道亿以内各个计数单位的名称和相邻两个计数单位之间的十进制关系。掌握亿以内的数位顺序。
2. 结合现实素材,感受亿以内数的意义,培养数感。
3. 体验数学与现实生活的联系,提高用数学眼光观察生活和应用数学的意识。



重点难点

重点:认识计数单位“万”、“十万”、“百万”、“千万”和“亿”。
难点:掌握亿以内的数位顺序。

学习互动



学习探究

【例】 填空:

(1) 收银员正在清点人民币,把100张 100 元扎成一捆,一





捆是()元,一共收了9捆人民币,共是()元。如果再加一捆是()元。

(2)一辆轿车卖100000元,2辆轿车卖()元,9辆轿车卖()元,10辆轿车卖()元。

(3)2个一千万是(),5个一千万是(),9个一千万是(),10个一千万是()。

解:(1)一万 九万 十万 (2)200000 900000 1000000

(3)二千万 五千万 九千万 一亿



今天我们又认识了几个较大的计数单位,你能按照顺序把它们排列起来吗?完成下表。

数级	亿级				万级				个级			
数位	...											
计数单位	...											

每相邻两个计数单位之间的进率是()。

从上表中可以看出,数级有()、()、()。每个数级中有()个数位或(计数单位)。

你还发现了什么? _____



1. 10个一万是(),10个十万是(),

10个一百万是(),10个一千万是()。

2. 比万更大的计数单位有()。

3. 每个计数单位都占了一个位置,叫做(),数位有很多,为了便于看清楚,我们可以给它们分级,从个位起,每()



个数位是一级。个位、十位、百位、千位是()级;万位、十万位、百万位、千万位是()级。

练习提升



基础训练

1. 数一数。

一千万一千万地数,数到一亿。

从九十五万起,一万一万地数,数到一百一十万。

从六十万起,十万十万地数,数到一百一十万。

从四千万起,一百万一百万地数,数到五千二百万。

2. 填空。

(1)十万里有()个一万,一百万里有()个十万,
一千万里有()个一百万,一亿里有()个一千万。

(2)2345678这个数是由()个百万,()个十万,()
个万,()个千,()个百,()个十和()个一
组成的。

(3)你能从右往左说出每个数级上各有哪些数位吗?

()

(4)一个五位数,最高位是()位;一个七位数的最高位是
()位;最高位是千万位,这个数是()位数;最高位
是百万位,这个数是()位数。

3. 选择。

(1)一个千万是十个()。

A. 万

B. 千

C. 百万

(2)23400000正确的读法是()。





A. 二千三百四十 B. 二千三百四十万 C. 二百三十四万
(3)五十万里有()个一千,五千里面有()个五十。

A. 500 B. 50 C. 100

(4)和百万位相邻的两个数位是()位和()位。

A. 十万 B. 万 C. 千万



提高训练

读下面一则信息并完成练习。

紫禁城位于北京市中心,今天人们称为故宫,意为过去的皇宫。故宫东西宽750米,南北长960米,面积达72万平方米。为世界之最。故宫的建筑中有4幢角楼,角楼有3层屋檐,72个屋脊,为中国古建筑中的杰作。

(1)读出下列各数:

750

960

720000

() () ()

4

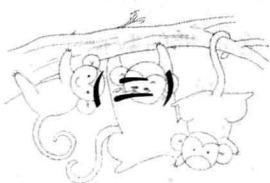
3

72

() () ()

(2)有三个数出现了“7”,每个“7”在什么数位上,各表示多少?

(3)在故宫的房屋有 9999 间,说出每个“9”在什么数位上,各表示多少? 最高位上的“9”表示的数是最低位上的“9”表示的数的多少倍?



教学导航



目标指引

1. 理解数值的意义和熟记数位顺序,在具体情境中,能够根据数级正确地读出多位数。
2. 体会并阐述多位数读数的规律。
3. 体验数学与日常生活密切相关,进一步认识到许多实际问题可以借助数学方法来解决,会用数学语言来表达和交流。



重点难点

重点:根据数级正确地读出多位数。

难点:数中间有0的数的读法。

学习互动



学习探究

【例】 获取信息并回答:



据铁道部春运办统计,到13日为止,全国铁路春运已发送旅客114000000人次,比去年同期增加6482000人次。其中,铁路节后春运





发送旅客61793000人次,创历史新高。

(1)读出有关春运客流量的数据。

(2)说一说,你是怎么读的?

解:(1)先分级再读数

数级	...	亿级				万级				个级			
计数单位	...	千 亿	百 亿	十 亿	亿	千 万	百 万	十 万	万	千	百	十	个 (一)
二十亿四千二百万			2	0		4	2	0	0	0	0	0	0
一亿一千四百万					1	1	4	0	0	0	0	0	0
六百四十八万二千							6	4	8	2	0	0	0
六千一百七十九万三千						6	1	7	9	3	0	0	0

(2)亿以内的数的读法和万以内的数的读法类似:

①从高位起,一级一级往下读。

②读万级的数时,先按照个级的读法读,再在后面加上“万”字。

③每级末尾的0都不读,其他数位有一个0或连续几个0都只读一个“零”。



学习体会

1. 读含有万级的数时,可以先划分数级,从()位起一级一级往下读,先按个级的数的读法来读,再读出“万”。

2. 每级末尾的0都(),其他数位上有一个0或连续几个0,都只读()个“零”。



练习提升



基础训练

1. 读出下列数据。

1638495() 301000()
 60085400() 230000()
 7020600() 5000000()

2. 碰碰车, 读一读, 比一比。

85和850000 850和8500000 8500和85000000

805和8050000 8005和80050000 8050和80500000

先用虚线分级仔细观察, 再读一读, 比一比有什么不同?

3. 说出下面每个数的最高位各是什么位, 再读出来。

370500 最高位是() 读作: _____
 30082400 最高位是() 读作: _____
 135648 最高位是() 读作: _____
 400060 最高位是() 读作: _____
 5108000 最高位是() 读作: _____
 20100590 最高位是() 读作: _____

4. 先把下面各数分级, 再读出来。

7090000() 8010902()
 505000() 60600600()

5. 读出下面信息中横线上的数据。

(1) 2000年, 浙江省小学有学生 7185500 人, 普通中学有学生 3736400 人。





- 读作() 读作()
- (2)2000年底,浙江省总人口约为46770000人。
读作()
- (3)绕地球赤道一圈的路程大约是40075700米。
读作()
- (4)1937年12月,日本侵略军占领南京,对南京人民进行了血腥大屠杀,屠杀了手无寸铁的中国居民300000人以上。
读作()

6. 连线题。

五万	92700000
六千零五十万	32000000
九千二百七十万	50000
三千二百万	60500000



提高训练

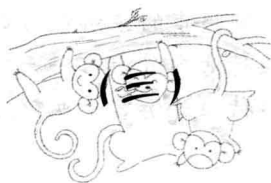
我们来读两则有关水资源的信息:

☆ 水土保持和生态保护得到加强,综合防治水土流失54万平方公里,比“九五”多了1万平方公里。

☆ 水利基础设施迈上新台阶,新增供水能力270亿立方米,全国净增有效灌溉面积2300多万亩;新发展节水灌溉工程面积7400多万亩,解决了农村6700多万人的饮水问题和饮水安全问题。

- (1)准确地读一读这两则信息。
- (2)读了这两则信息,你有什么想法?请跟你的同桌说一说。
- (3)生活中经常出现这样的情况:一位同学在水龙头边洗手后,没有拧紧水龙头,导致水龙头不停地滴水。

讨论:这种做法对不对?这样将会浪费多少水?我们应该怎样节约用水?



教学导航



目标指引

1. 掌握亿以内数的写法规则，会根据数级正确地写出亿以内的数。
2. 掌握分级的方法，并能正确地分辨出哪一个数位上一个单位也没有，就在哪一位上写0。
3. 培养认真读题、分析、判断及迁移类推的能力。



重点难点

重点：写亿以内的数。

难点：亿以内中间和末尾有0的数的写法。

学习互动



学习探究

【例】 获取信息并回答：





湖州市的旅游业日趋兴旺,2004年全市共接待海内外游客一千零六十三万人次,其中接待海外游客十九万五千六百人次。



2005年全市就假日旅游(春节、五一、十一)共接待旅客二百三十一万二千八百人次。

读一读,把数据摘录下来,并写一写。

千	百	十	万	千	百	十	个
位	位	位	位	位	位	位	位

(一千零六十三万)	(		)
(十九万五千六百)	(		)
(二百三十一万二千八百)	(		)

【分析】

一千零六十三万:先写万级上的数1063,再写个级上的数,个级上一个计数都没有就在数位上写0,写作10630000。

十九万五千六百:先写万级上的数19,再写个级上的数5600,写作195600。

二百三十一万二千八百:先写万级上的数231,再写个级上的数2800,写作2312800。

解:10630000 195600 2312800



1. 先写万级,再写个级。
2. 一个数位上一个单位也没有就在那一位上写0。
3. 歌谣:拿来读法先找“万”,找到“万”字看两边,万级个级顺序写,注意要把0写全。



学习体会

1. 找关键的字“万”字和“个”字,确定()级和()级的数,即“万”字前面的数是万级数,“万”字后面的数是个级数。

2. 从()位到()位一级一级地写,每一级中的写数可按照万以内数的写法写。如果个级不足四位数,就用()占位。

练习提升



基础训练

1. 写出下面横线上的数。

(1)我国领土的面积是九百六十万平方公里。()

(2)如果每人每天节约一克粮食,那么全国每天可节约一百三十万千克粮食。()

(3)某省今年共栽树一千零五十万零八百棵。()

(4)钢铁厂今年共炼钢四十万零七百吨。()

2. 填空。

(1)由80个万,4个千,95个一组成,这个数是()。

(2)一个数由95个千,95个一组成,这个数是()。

(3)一个九位数的最高位是7,最低位是1,万位是5,其余各位都是0,这个数是()。

(4)在5和4之间添()个0,这个数才能成为五千万零四。

(5)一个数是7137,另一个数是最大的一位数,它们的和是(),差是(),积是(),商是()。





3. 判断下列各数是否写得正确,把错的改正过来。

(1)六十四万五千写作64500。()

(2)四万五千二百写作45200。()

(3)三百零六万写作306。()

(4)一千零二万四千五百写作1024500。()



提高训练

1. 用三个“6”和三个“0”,根据要求写出这些六位数。

(1)三个零都不读出来,这个数是()。

(2)只读出两个零来,这个数是()。

(3)只读出一个零来,这个数是()。

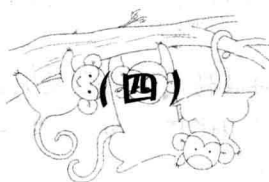
2. 按规律在()里填上合适的数。

(1)410000,420000,(),440000,()

(2)702000,704000,(),708000,()

3. 一个六位数,个位上的数字是5,十万位上的数字是9,任意相邻的三个数位的和都是20,这个六位数是多少?

4. 在五位数44603后面添上数字“1”,它将比原数增加(),如果在前面加上“1”,它将比原数增加()。



教学导航



目标指引

1. 掌握数的大小比较, 学会位数相同和位数不相同数的大小比较。
2. 结合实际生活例子, 明确大小比较的实际意义, 进一步体验学习数学的目的。
3. 体验数学与我们的生活密切相关, 会用数学语言来表达和交流。



重点难点

重点: 掌握数的大小比较。

难点: 多个数的比较。

学习互动



学习探究

【例1】 屠宰场前年宰猪99864头, 宰羊101010头, 屠宰场去年宰的()多一些。

【分析】

聪聪的想法: 99864是五位数, 101010是六位数, 六位数一定

