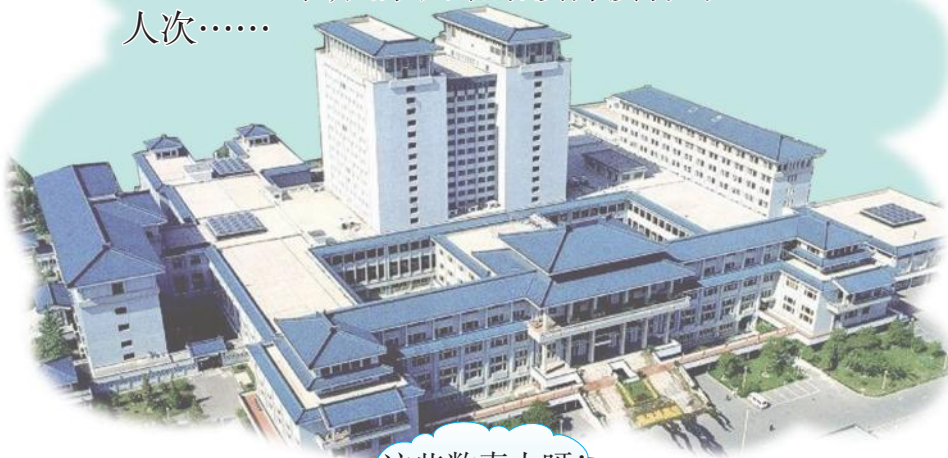




万以上数的认识

中国国家图书馆馆舍面积约 250000 m^2 。
截至 2019 年底,馆藏总量约 40360000 册
(件)。珍藏甲骨 35651 片,是目前世界上收藏甲
骨最多的单位。

2019 年,国家图书馆接待读者约 5771000
人次……



这些数真大呀!





万以上数的读写

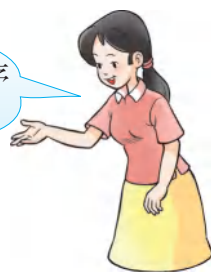


从数数中我们知道:

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。



读出下面的数。



截至2019年底,中国国家图书馆馆藏总量约40360000册(件)。珍藏甲骨35651片……

2019年,国家图书馆接待读者约5771000人次。



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。

40360000 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	千	百	十	千	百	十	个
亿	万	万	万	万	万	万	个
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

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?

307000490 读作三亿零七百万零四百九十。



1800020000 读作十八亿零二万。



每级末尾的0, 都不读。



其他数位有1个0或连续几个0, 都只读1个零。



 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	千 百 十 个 位	千 百 十 个 位	千 百 十 个 位	千 百 十 个 位
			4	3	2	5	5
	2	0	9	0	3	0	0

七亿怎样写呢?



在亿位上写7,其余各个数位上都写0。



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?



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。





比较每组中两个数的大小。

44554 和 366128

位数不同的两个
数比较大小的……



44554 ○ 366128

16499 和 16504

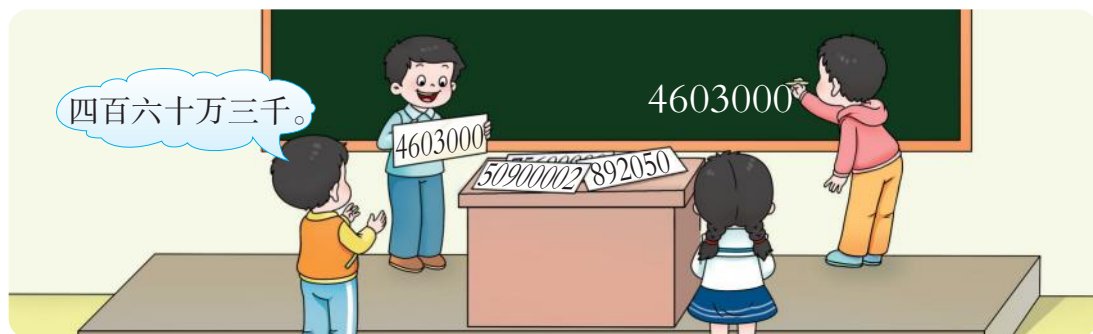
位数相同的两个
数比较大小的……



16499 ○ 16504

课 堂 活 动

游戏：你读我写。



练 习 一

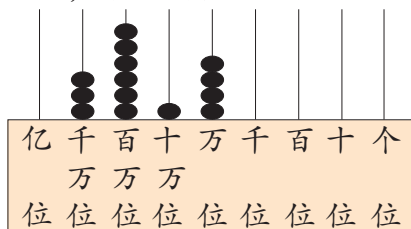
1. 填空。

- (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)

千万	百万	十万	万	千	百	十	个
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。



2021 年我国
棉花总产量约
5730000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。



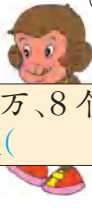
5 个万、3 个千、6 个百组成
的数是()。



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



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



我国地域辽阔,陆地总面积约9600000 平方千米。

我国人口众多,2020年第七次人口普查显示,我国总人口数已超过1400000000 人。

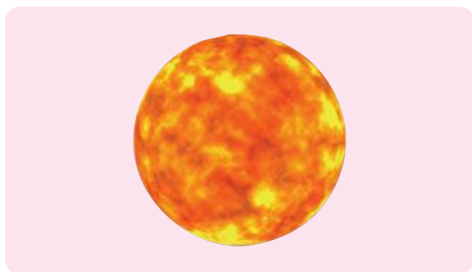
为了读数和写数的方便,我们常用“万”或“亿”作单位表示大数。

如:9600000 可以写成960 万,1400000000 可以写成14 亿。



2016 年,我国肉类总产量达到85380000 吨。

$$85380000=8538 \text{ 万}$$



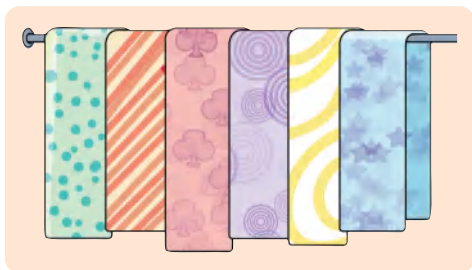
太阳中心的温度大约是15000000 $^{\circ}\text{C}$ 。

$$15000000=(\quad)\text{万}$$



人的脑细胞约有14000000000 个。

$$14000000000=140 \text{ 亿}$$



2010 年,我国布的年产量是80000000000m。

$$80000000000=(\quad)\text{亿}$$



把下面的数改写成用“万”或“亿”作单位的数。

$$7500000000=$$

$$48900000=$$



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。

$$26 \text{ 万} + 32 \text{ 万} = \underline{\hspace{2cm}} (\text{kg})$$

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。

$$\begin{array}{l} 180000 + 200000 \\ 70000 + 130000 \\ 450000 - 260000 \end{array}$$



18 万加 20 万
是 38 万。



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。

议一议 求近似数时，什么情况该“舍”，什么情况该“入”呢？

试一试 省略亿位后面的尾数，写出它们的近似数。

153904270

746035298

4 某地2021年退耕还林的面积比2020年大约多多少平方米？

某地2020年退耕还林140753平方米，2021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。



21万 - 14万 = _____ (m²)

答：某地2021年退耕还林的面积比2020年大约多()m²。

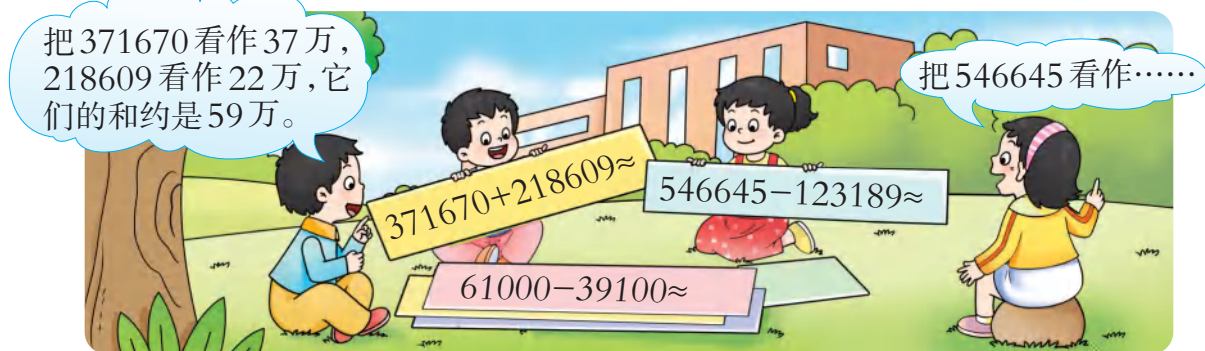


课 堂 活 动

1. 看卡片,说出用“万”作单位的近似数,再说说求近似数的方法。



2. 算出得数大约是多少,并交流算法。



练 习 二

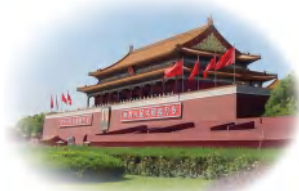
1. 填表。

2010年我国部分城市常住人口数

城市	人口数(人)	改写成用“万”作单位的数(人)
北京	19610000	1961万
上海	23020000	
重庆	28850000	
郑州	8630000	
成都	14050000	
贵阳	4320000	
广州	12700000	



2. 读出横线上的数, 并把它们改写成用“万”或“亿”作单位的数。

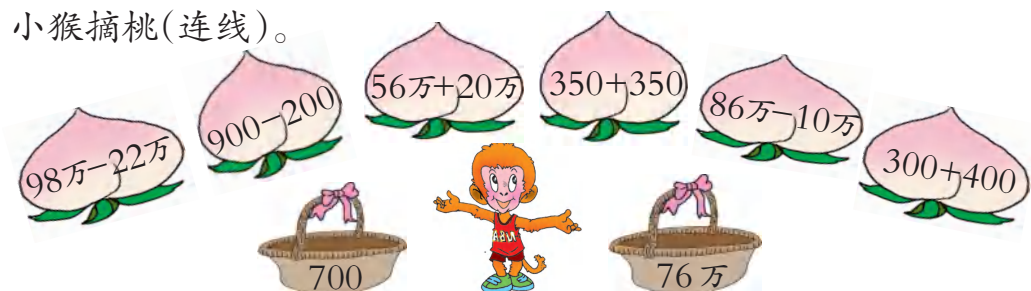


天安门广场是世界上最大的城市中心广场, 面积约 440000 m^2 。



三峡水电站年发电量约 84700000000 千瓦时。

3. 小猴摘桃(连线)。



4. 写出下面各题得数。

$$18\text{万}+35\text{万} =$$

$$500+400 =$$

$$47\text{万}+23\text{万} =$$

$$800-200 =$$

$$76\text{万}-28\text{万} =$$

$$90\text{万}-30\text{万} =$$

5. 先读出横线上的数, 再省略万位后面的尾数, 求出它们的近似数。

(1) 某市的城镇人口约 6231400 人, 农村人口约 1076000 人。

(2) 2020 年全国普通小学有 157979 所, 小学教师有 6434178 人, 小学生有 107253532 人。

(3) 2020 年我国生活垃圾清运量 235117000 吨。

(4) 三峡工程主体建筑钢筋用量为 463000 吨。

(5) 我国 2020 年豆类总产量 22875000 吨。

6. 读出下列各数, 再省略万位后面的尾数, 求各数的近似数。

72430

106829

3091900

259064

85000

6380047

7. 省略亿位后面的尾数, 写出下列各数的近似数。

1158282000

948763605

4380007650

740036339

20270090001

506001022



8. 下表是太阳系中八大行星与太阳的平均距离。

行星	与太阳的平均距离 (km)	改写成用“万”作单位的数 (km)
水星	57910000	
金星	108200000	
地球	149600000	
火星	227940000	
木星	778330000	
土星	1429400000	
天王星	2870990000	
海王星	4504000000	

- (1) 读出表中各数,再把它们改写成用“万”作单位的数填在表中。
- (2) 火星与太阳的平均距离是()km。从左边数起,这个数中的第1个“2”表示(),第2个“2”表示()。
- (3) 金星与太阳的平均距离是()km,省略亿位后面的尾数后约是()km。
- (4) 在八大行星中,与太阳的平均距离最短的是()星。



9. 人造卫星的飞行速度比航天飞机的飞行速度每分大约快多少万米?



人造卫星每分飞行474000 m。



航天飞机每分飞行270000 m。

10. 在2011年推进农村医疗保险工作中,江城县有198600人参保,屏江县有360280人参保。



两县大约共有多少万人参保?

屏江县参保人数比江城县大约多多少万人?



数字编码

数字不仅可以用来表示数量和顺序,还可以用来编码。数字编码的广泛运用,给我们的生产和生活带来了很大的方便。



说一说 我们学校所在地区的邮政编码是多少?

2 希望小学给每个学生编学号时,设定末尾用“1”表示男生,用“2”表示女生。如2019年入学的第10班的24号学生是男生,他的学号就是1910241。从1902192这个学号中,你了解到哪些信息?

这是2019年入学的第2班的19号同学,并且是女生。

这个班有45人,最后一位是男同学,你能编出他的学号吗?

议一议 请按上面的方法给自己编一个学号,再与同学交流。



课 堂 活 动

1. 分组设计一个编学号的方案,给组内同学编学号。
2. 生活中还有哪些地方用到数字编码?

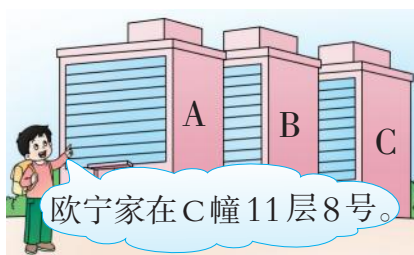


练 习 三

1. 我国每个地区都有一个区号,右表中就是一些地区的区号。拨打长途电话要先拨区号。小丹给爷爷家打电话时拨的号码是028-87533×××。他爷爷居住在哪个地区呢?你还知道哪些地区的区号?

地区	区号	地区	区号
北京	010	遵义	0852
重庆	023	宜宾	0831
成都	028	郑州	0371

2. 欧宁居住的园林小区有A,B,C三幢高楼,门牌号按“幢数-层数-户号”编成。如小区的A幢18层5号房就用A-18-05表示。按这种要求,你会编欧宁家的门牌号吗?你还会编B幢住户的门牌号吗?任选其中几户编一编。



3. 宏达小学学生借书卡的卡号由8位数字(依次为4位入学年份、2位班级、2位学号)编成。如2020年入学的3班的18号学生,卡号就是20200318。从20210541这个借书卡卡号中,你知道了哪些信息?按照此方法,你能给自己编一个借书卡的卡号吗?
4. 每个公民一出生,就有一个唯一的身份证号码。你知道自己的身份证号码吗?从身份证号码中,你还了解到哪些信息?



用计算器计算

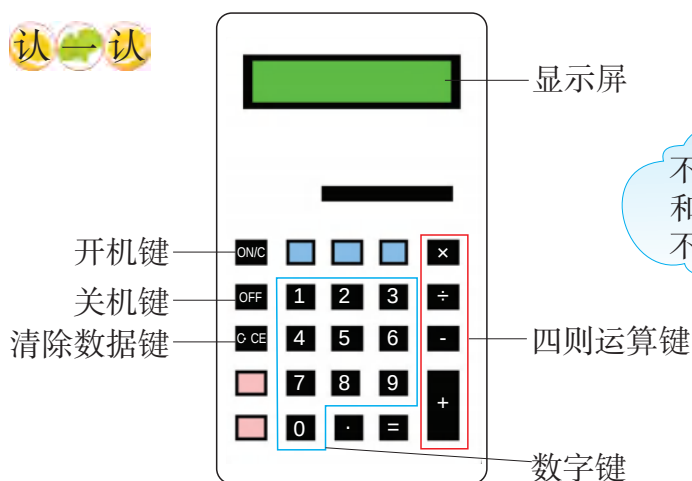


这些都是计算器。

你对计算器
有哪些了解？



认一认



不同计算器的开机键
和清除数据键的标志
不一定相同。



电子计算器一般由电源及开关、显示屏、键盘和内部电路等几部分构成。

ON/C 是开机键。按一下这个键,就接通计算器电源,还可以清屏。

OFF 是关机键。按一下这个键,就切断电源。

$+$ $-$ $\times$ $\div$ 是四则运算键, 0 1 $\cdots$ 9 是数字键, $\text{C}\cdot\text{CE}$ 是清除数据键。

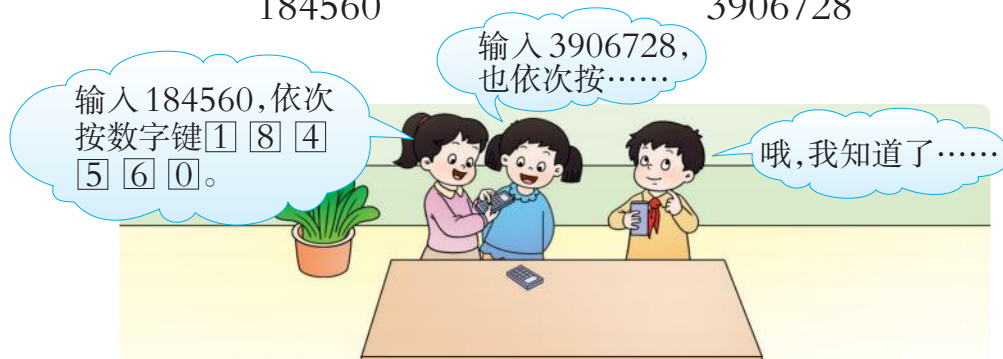




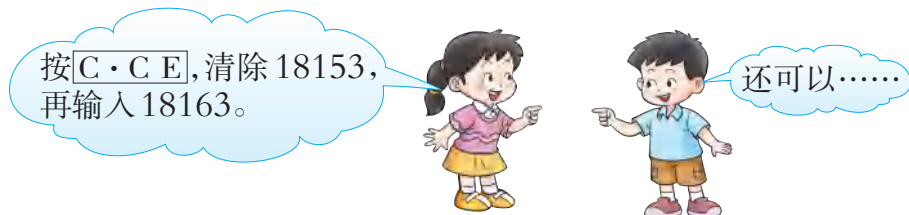
用计算器输入数。

184560

3906728



如果把18163输成了18153,怎么办呢?



把下面的数输入计算器。

9798325

48675010

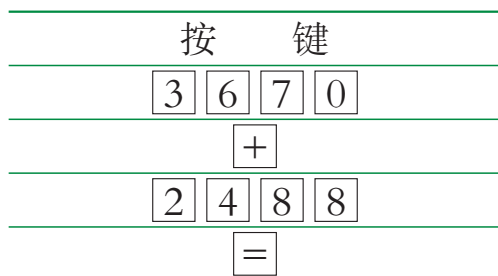


购物。



$$3670+2488=\underline{\hspace{2cm}}(\text{元})$$





在计算器上把按键栏的4个步骤输入完成后,计算结果就会显示在屏幕上。



答:一共要()元。



$$4980-2689= \quad 19126+7306= \quad 64897-5329=$$



用计算器计算。

去年这两个组一共收梨 13600 千克。



今年,一组收梨 7930 千克,二组收梨 8785 千克。

这两个组今年比去年多收梨多少千克?

$$7930+8785-13600= \text{_____} (\text{kg})$$

答:今年比去年多收梨()kg。



什么情况下用计算器计算比较快捷?



.....



$$4251+23096$$

$$86408-51266$$

$$1680+9275-7328$$

$$25736-8690+2673$$



你能用计算器计算下面的题吗?

$$15649 \times 9$$

$$78342 \div 6$$



课 堂 活 动

1. 在计算器上找出开机键和清除键,并与同学交流。
2. 我报数,你计算。

35680+9872



先输入35680,再……

练 习 四

1. 回家(连线)。

4028-2890-96



1848

1042

10206

5680+1450+3076

6405+1283-5840

4591-2430+3070

2. 用计算器计算。

5632+7895

61200+36000

10260-3809

49870-20310

3. 用计算器计算,并填表。

2009年云、贵、川三省大中型农用拖拉机拥有量统计表

	云南省	贵州省	四川省	合计
数量(台)	208981	24969	77700	

4. 用计算器计算。

60378+35001-29300

78062-54300+1608

10092+8307-9466

33040-2860+5897

50321+48000-9900

47003-6085+5678



5. 珊瑚海比阿拉伯海的面积大约多多少平方千米？

世界第一大海——珊瑚海的面积约为4791000平方千米。



世界第二大海——阿拉伯海的面积约为3862000平方千米。



6. 计算下面各题。

$$500+60$$

$$80000-40000$$

$$6350+2970$$

$$37258+30925$$

$$9730-2865$$

$$4835-1261$$

$$90\text{万}-43\text{万}$$

$$68\text{万}+23\text{万}$$

$$26701+5689$$

7. 下面是2020年某市公租房的分配情况。

第1次分配	15281套
第2次分配	15188套
第3次分配	24650套
第4次分配	27121套

2020年这个市共分配公租房多少套？



8. 根据统计表完成下面各题。

2020年某镇主要农产品收入统计表

品 种	大米	棉花	蔬菜	水果	水产品
收 入 (元)	2950600	292000	2459080	820000	1205000

(1) 读出表内各数。

(2) 哪种农产品的收入最多？

(3) 水果比蔬菜少收入多少元？



整理与复习



1. 对照数位顺序表说一说。



相邻两个计数单位间的进率都是十。



2. 读一读,并交流读法。

253471

600040010

7650000

950000803

3. 写一写,说说写数时要注意什么。

五十八万零九十六

三万零七

四亿一千万九千零八

二千三百五十四万六千

4. 用计算器计算。

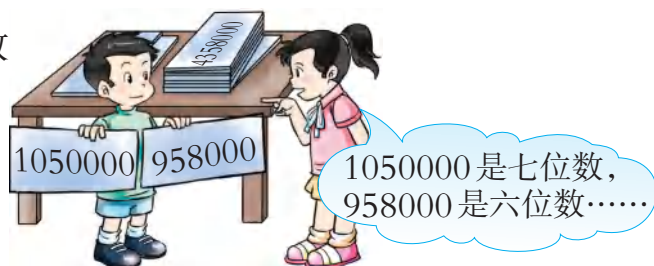
$7806+5341+1956$

$25680-7335-8249$

$602890-55034+22001$

$314827+6509-63802$

5. 任取两张卡片,比较卡片上数的大小,再说说是怎样比的。



练习五

1. 填空。

- (1) 一个十位数, 它的最高位是()位。一个数的最高位是千万位, 这是一个()位数。
- (2) 9008000000 中的 9 在()位上, 表示(); 8 在()位上, 表示()。
- (3) 由 8 个千万, 4 个万, 5 个十组成的数是(), 这个数读作()。
- (4) 亿位上是 3, 百万位和百位上都是 6, 其他数位上都是 0, 这个数写作()。

2. 读出横线上面各数。

- (1) 1 只燕子 1 个月大约能消灭 16100 只害虫。
- (2) 2010 年我国甘蔗的产量是 110789000 吨。
- (3) 2011 年我国农业机械总动力达 977346600 千瓦。
- (4) 截至 2011 年底, 我国高速公路总里程已达 85000 km。

3. 写出下面各数。



第七次全国人口普查, 我国少数民族人口有一亿二千五百四十六万七千三百九十人。



2021 年我国粮食总产量约六亿八千二百八十五万吨。

4. 判断。(正确的画“√”, 错误的画“×”。)

- (1) 5800200 读作五百八十万二百。 ()
- (2) 用“亿”作单位表示一个数, 就在这个数的末尾添上“亿”字。 ()
- (3) 10 个百万是一千万。 ()
- (4) 省略 124730 万位后面的尾数, 得到的近似数是 13 万。 ()



5. 一个数,它的千万位和万位上都是9,十万位上是5,其他各个数位上都是0。

(1) 写出这个数,再读一读。

(2) 这是一个几位数,最高位是什么位?

(3) 把这个数改写成用“万”作单位的数。

6. 算一算,填一填。

$$28 \text{ 万} + () = 49 \text{ 万} \quad () - 200 = 700 \quad () + 41 \text{ 万} = 52 \text{ 万}$$

$$() + 430 = 830 \quad 17 \text{ 万} - () = 9 \text{ 万} \quad 69 \text{ 万} - () = 31 \text{ 万}$$

7. 在 里填合适的数字。

$$1649035 < 16 \text{ } 8270$$

$$463508 > 4 \text{ } 0517$$

$$\text{} 99142 > 99143$$

$$526106 < 252368 \text{ }$$

8. 按要求写出表中各数的近似数。

原数	要求	近似数
36940	省略万位后面的尾数	
8052601		
613702995	省略亿位后面的尾数	
2460001830		

9. 用计算器计算。

$$203964 - 8630$$

$$32105 + 49603$$

$$48093 \times 6$$

$$617509 + 50060$$

$$712846 - 54035$$

$$921670 \div 5$$

10. 小调查。

(1) 从报刊和广播电视中收集有关大数的信息,并与同学交流。

(2) 搜集生活中的数字编码,并与同学交流。



一个数省略万位后面的尾数,得到的近似数是380万,这个数最大是(),最小是()。



三峡工程中的大数



查一查。



议一议。



活动拓展

1. 三峡工程中还有哪些大数? 这些大数反映了哪些信息?
2. 你有哪些感受?





生活中的进位制



1 进制是人们计数和记数时规定的一种进位方法。



逢十进一，
退一当十。

2 计算中我们常用的是十进制。



3 计算机主要采用二进制，有时也用八进制或十六进制。



4 生活中还经常用到六十进制。



5 生活中有时还要用到十二进制。



链接活动

你还知道哪些进制？
查阅资料，了解一种进制。

