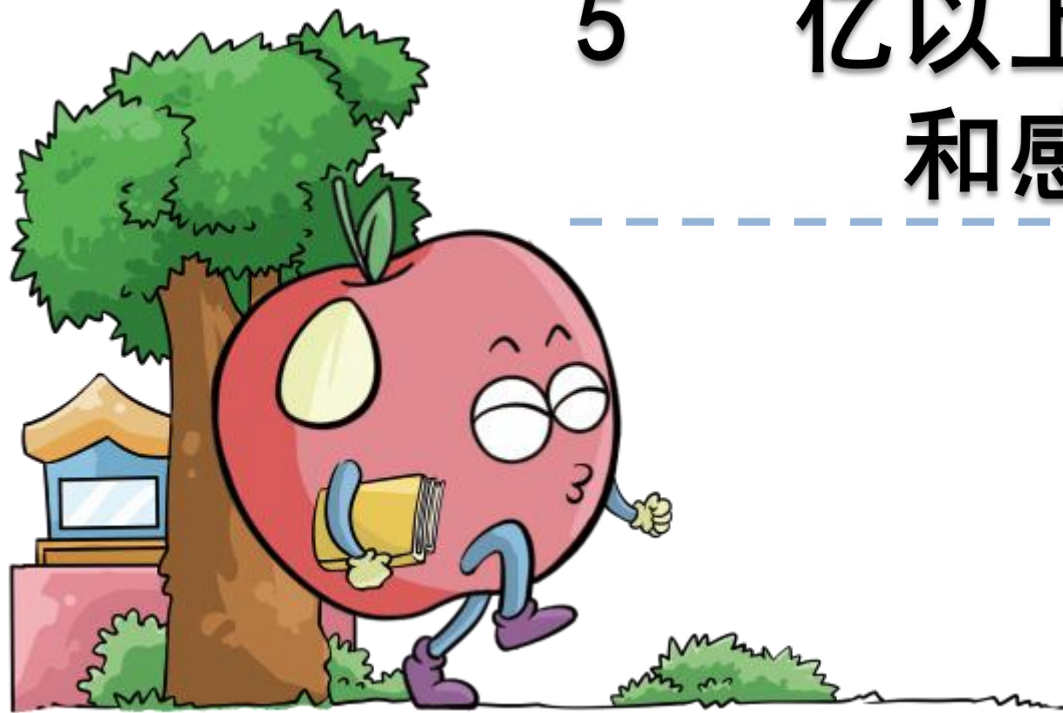


第6单元 数

认识更大的

5 亿以上数的改写 和感受一亿



学习目标

1. 会根据数的读法写出亿以上的数。
2. 会把一个数改写成用“亿”作单位的数。
3. 会用“四舍五入”法求近似数。



复习导入

把下面画横线的数改写成用“万”作单位的数。

$$5791\underline{0000} = 5791\text{万}$$

$$10000000 = 1000\text{万}$$

$$15\underline{0}900 \approx 15\text{万}$$

$$4007\underline{5}700 \approx 4008\text{万}$$

40075700的千位上是5，够5，向万位后面进1，舍去尾数，写上万字，约是4008万。



复习导入



怎样把整万数改写成用“万”作单位的数？



先分级，然后去掉万位后面的4个0，换成“万”字。

复习导入



怎样把不是整万的数省略万位后面的尾数求近似数？

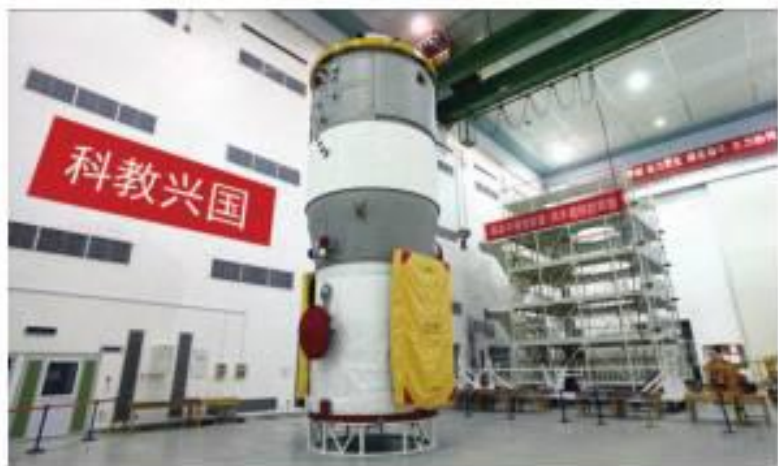
省略万位后面的尾数，要看千位上的数，小于5就舍去尾数，等于或大于5就向前一位进1，再舍去尾数。



这种方法叫“四舍五入”法。

情景导入1

读一读。



2011年, 全年研究与试验发展经费支出8610亿元, 其中基础研究经费支出396亿元。



把以“亿”为单位的数改写成以“万”或“个”为单位的数, 怎样改写?

探索新知

把整亿数改写成以“个”为单位的数,在以“亿”为单位的数后面加8个0。



$$8610\text{亿} = 861000000000$$

$$396\text{亿} = 39600000000$$

把整亿数改写成以“万”为单位的数,在以“万”为单位的数后面加4个0。



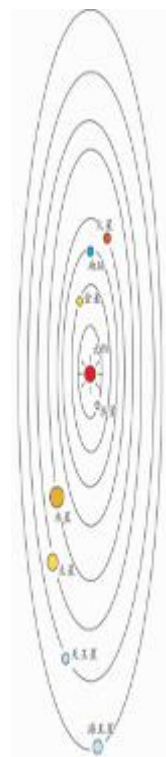
$$8610\text{亿} = 86100000\text{万}$$

$$396\text{亿} = 3960000\text{万}$$

情景导入2

把太阳系中八大行星与太阳的平均距离改写成以“万”或“亿”为单位的数。

行 星	平均距离 (千米)	平均距离 (千米)
水 星	57910000	5791万
金 星	108200000	约1亿
地 球	149600000	约1亿
火 星	227940000	约2亿
木 星	778330000	约8亿
土 星	1427000000	约14亿
天王星	2870990000	约29亿
海王星	4504000000	约45亿



探索新知

与省略万位后面的尾数求近似数的方法，有什么相同和不同？



都是用“四舍五入”法求近似数，看尾数最高位上的数，小于5，就舍去尾数，等于或大于5就向前一位进1。



省略万位后面的尾数，要看千位上的数，省略亿位后面的尾数，要看千万位上的数。



探索新知

区	改	省
别方法	去掉万位或亿位后面的0，改成“万”字或“亿”字。	略“四舍五入”法
大	大小不变准确数	大小变了近似数
符	=	≈
计数单位	由“一”变成“万”或“亿”	不变，仍是“一”

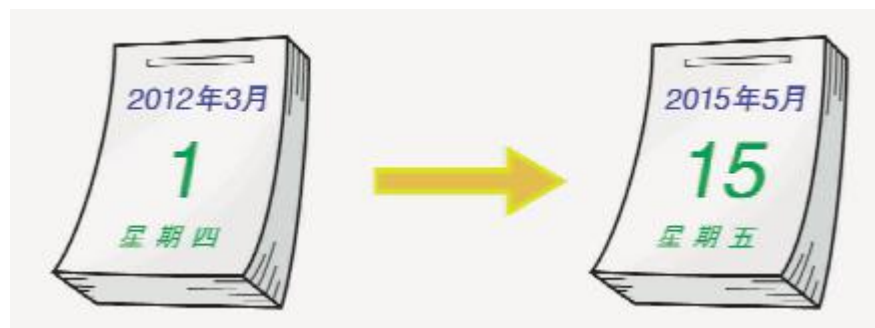
情景导入3

感受一亿。



一亿有多大呢？

如果每秒数一个数，昼夜不停地数，从1数到1亿需要三年零两个多月！

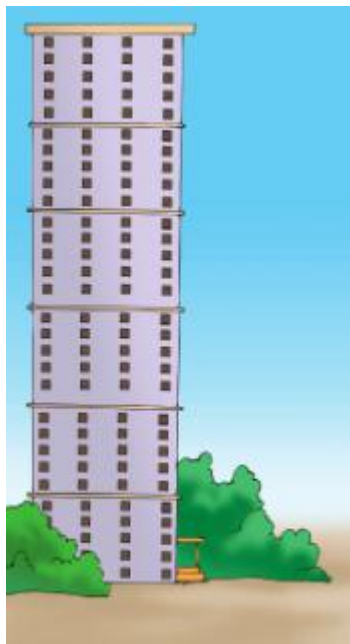


探索新知

把100万张复印纸摞在一起大约有多高?1亿张呢?

1万张复印纸摞在一起大约有90厘米高。

100万张纸相当于100个90厘米那么高,即
 $90 \times 100 = 9000$ (厘米),
 9000 厘米 = 90米。



探索新知

把100万张复印纸摞在一起大约有多高?1亿张呢?

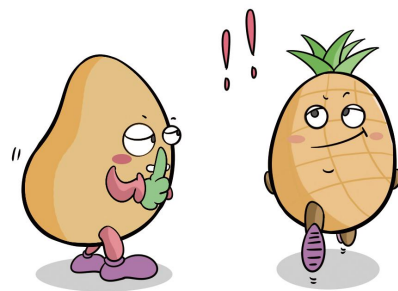


一亿张有100个90米那么高，
 $100 \times 90 = 9000$ 米。



典题精讲

把下面的数改写成用“亿”作单位的数。



改写时要
先分数级。

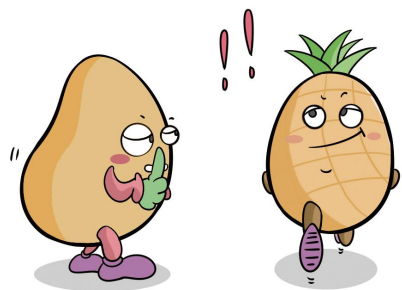
65 | 0000 | 0000
亿
65亿

把亿位后面的8个0去掉,再加上“亿”字。



典题精讲

把下面的数改写成用“亿”作单位的近似数。



$$9 \text{ 2006 } 1005 \approx 9 \text{ 亿}$$

改写时也要先分数级。

$$50 \text{ 6040 } 8000 \approx 51 \text{ 亿}$$

近似数要用“ \approx ”连接

看亿位后面的数位上的数字，如果比5小就把尾数省略后变亿字；如果等于或大于5就要向前一位进1，再把尾数省略变亿字。



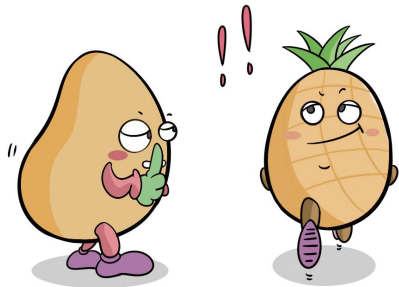
易错提醒

例

把下面的数改写成用“亿”作单位的数。



$$408000000000 = 408$$



错误解答

易错提醒

错解分析：

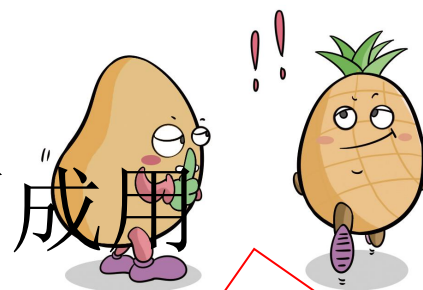


错误解答错在把个级和万级上的8个0省略后忘加“亿”字。把整亿数改写成用“亿”作单位的数，先把亿位后面的8个0去掉，然后一定要加上“亿”字。

易错提醒

例

把下面的数改写成用“亿”作单位的数。



$$408000000000 = 408$$

$$408000000000 = 408\text{亿}$$

错误解答

正确解答

学以致用

把下面各数改写成用“亿”作单位的数。

$$46000000000 = \underline{460} \text{ 亿}$$

$$70500000000 = \underline{705} \text{ 亿}$$

$$120600000000 = \underline{1206} \text{ 亿}$$

$$5800000000 = \underline{58} \text{ 亿}$$

学以致用

省略下面各数亿位后面的尾数，求近似数。

(1) $923456000 \approx \underline{9}$ 亿 $950228500 \approx \underline{10}$ 亿

(2) $428000000 \approx 4$ 亿 $5260230000 \approx 53$ 亿 $4969200000 \approx 497$ 亿

学以致用

读出下面的数？



9200000000

九十二亿

26705000000

二百六十七亿零五百万

508040003000

五百八十亿四千万三千

300700400

三亿零七十万零四百

学以致用



写出下面各数

千	百	十	亿	千	百	十	万	千	百	十	个
亿	亿	亿		万	万	万					
位	位	位	位	位	位	位	位	位	位	位	位
			3								
		3	0								
7	0	0	3								

三亿:

三十亿九千万:

七千零三亿零二十万:

学以致用

写出下面各数。



二十五亿

2500000000
写作：_____

四百九十亿零六十万

写作：49000600000

五千零四亿零七百万

写作：5004070000000

学以致用

比一比，写一写。



把下面的数改写成用“亿”作单位的数。

3000000000

30亿

2400000000

24亿

503000000000

5030亿

课堂小结

你学会了
哪些知识？



改写成用
“亿”作单位的
数时，只看千万
位上的数。

把一个整亿数改写成用“亿”作单位的数，就是去掉这个数末尾的8个“0”，在后面加上一个“亿”字。原数和改写的数中间用“=”连接。而省略一个数“亿”位后面的尾数，求它的近似数，应先看千万位上的数是否满5，若满5，则向前一位进1，并舍去尾数，再在后面加上一个“亿”字；若不满5，则直接舍去尾数，再在后面加上一个“亿”字，原数与所得的近似数中间用“ \approx ”连接。