# 1大数的认识

## 1 大数的读、写

### 知能点1 数级、数位、计数单位

**归纳总结数级、数位、计数单位的区别**

**知识：**

（1）计数单位：一（个）、十、百、千、万……亿等等，都是计数单位。相邻两个计数单位之间的进率是十。

（2）数位：个位、十位、百位、……亿位等等，都是数位。数位名称就是在相应的计数单位后添一个“位”字，如  万万位。

（3）数级：个级、万级、亿级……都是数级，一个数级包括四个数位。

### 知能点2 大数的读法

**归纳总结 大数的读法**

**方法**

 （1）从高位数读起，一级一级往下读。

 （2）万级的数要按照个级的数的读法来读，再在后面加一个万字。

 （3）每级末尾不管有几个零都不读，其他数位有一个“零”或连续几个“零”，都只读一个“零”。

**读数注意事项**

“2”读作“二”；如果是大数的最高位是十位、十万位、十亿位……且最高位上的数字是“1”时，这个“1”不读，如125046读作“十二万五千零四十六”

### 知能点3 大数的写法

**归纳总结 写法**

**方法**

（1）从高级写起，一级一级往下写。

（2）当哪一位上一个计数单位也没有，就在哪一位上写0

**注意事项：**

一定要注意“四位一级”，保证每级有四个数位，不够的要用0补足。

### 知能点4组数

**归纳总结 按要求组数**

**方法**

（1）最大的数：把给定的数字按照从大到小的顺序排列即可

（2）最小的数：把给定的数字按照从小到大的顺序排列即可

（3）特定读法且最大最小的数：先照顾读法，排好0的位置，其他的数字按照最大或最小的要求排列即可

### 2 数的改写

**知能点1整万、整亿数改写**

**归纳总结 改写**

**方法**

（1）整万数：将个级的4个0改写成“万”

（2） 整亿数：将万级、个级共8个0改写成“亿”

**注意**：

整万、整亿的数的改写属于准确数，要用“=”连接！

**知能点2非整万、非整亿数改写**

**归纳总结 改写方法**

（1）非整万的数改写成以“万”为单位的数：将万位以后的数作为尾数，对尾数的最高位（千位）四舍五入，再改写成以“万”为单位的数

（2）非整亿的数改写成以“亿”为单位的数：将亿位以后的数作为尾数，对尾数的最高位（千万位）四舍五入，再改写成以“亿”为单位的数

**3 十进制计数法**

**知能点1十进制计数法**

**归纳总结进位制**

**知识**

用相同数字在不同数位上表示不同大小的计数方法就是进位制，简单来说“满几进一”就是“几进制”。满十进一就是十进制（计数法），共有10个数字（0~9）