|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| E:\教管部设计\个性教案-图标\教案-图标-底色-01.png1、10万里有（ ）个1万. 26万里有（ ）个1万.1万里有（ ）个1千. 1万里有（ ）个1百.2、一万一万的数，10个一万是（ ）. 如果10万10万的数，10个10万是（ ）. 1000万1000万的数，10个1000万是（ ）. 1亿1亿的数，10个1亿是（ ）.100亿100亿的数，10个100亿是（ ）.3、比最小的六位数少1的数是（ ）. 4、300000300是（ ）位数，最高位是（ ）位.5、10个十万加3个万是（ ）.E:\教管部设计\个性教案-图标\教案-图标-底色-02.png一、填空1、一个数由一个千万，一个万，一个一组成，写作（ ），读作（ ）.1. 个级的计数单位有（ ）、（ ）、（ ）、（ ）；万级的计数单位有（ ）、（ ）、（ ）、（ ）；亿级的计数单位有（ ）、（ ）、（ ）、（ ）.

3、1230054 读作： ；五百一十万零三十二 写作： .1. 有三个数：462660、466260、460266 中最小的一个是 .

5、4□45601≈5000000，□里可以填的数有 .二、判断对错1、25000000＝2500万.（ ）2、8□578≈80000，□里可以填的数有1、2、3、4、5.（ ）3、比较两个数大小时，先看位数，位数多的数大；位数相同，则从右边开始比较，直到同数位上的数不同为止.（ ）4、用4、8、5、2、0、0、0七个数字写出一个只读一个零的七位数是4805200. ( )**知识点一 数级** 1）**亿级**    **万级 个级** 亿 千 百 十 万 千 百 十 个 万 万 万位 位 位 位 位 位 位 位 位 1 3 8 1 9 0 0 0↑表示8个十万2）每个计数单位都要占**一个位置**，按照我国计数的习惯，每**4个数位**是一级。个位，十位，百位，千位是**个级**；万位，十万位，百万位，千万位是**万级**；亿位，十亿位，百亿位，千亿位是**亿级**。 3）数位顺序表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 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 | 个 |

【**例题**】(1)一亿里面有(　　　)个一千万.(2)870563001是由(　　　)个亿、(　　　)个千万、(　　　)个十万、(　　　)个万、(　　　)个千和(　　　　)个一组成.(3)从个位起第(　　　)位是十万位，它的右边是(　　　)位，左边是(　　　　)位.(4)用0，7，4，5，8组成最大的五位数是(　　　　　)，最小的五位数是(　　　　　).**【变式1】**十位、千位、十亿位都是（     ）.A.数级     B.计数单位      C.数位【**变式2**】(1)个位、十位、百位……都是计数单位.(　　　)(2)计数单位与数位不一样.(　　　)(3)一个六位数比一个五位数大1.(　　　)**知识点二 亿以内数的读写法** **1）亿以内数的读法：**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”。【**例题**】10个10 000是100 000 读作：  10个100 000是1000 000 读作：  10个1000 000是10000 000 读作：  7200123读作： 【**变式**】 809200读作：（ ）9007003读作：（ ）70800050读作：（ ）50021230读作：（ ）**2）亿以内数的写法：** 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.【**例题**】一百二十三万 写作：  三千零四十万七千五百 写作：  六千九百零八万零四十七 写作： 【**变式1**】七百万 写作：  四千五百二十万零九十 写作：  三千零六十五万七千零五 写作： **知识点三 亿以内数的大小比较**比较两个数大小的方法是什么？ 1）位数不同，位数多的数就大，1. 位数相同，左起第一位的数大的哪个数就大；如果左起第一位上的数相同，就比较左起第二位上的数……

 【**例题**】比较数的大小青海：720000 内蒙古：1100000 四川：485000  黑龙江：4548000 西藏：1210000 新疆；16600001210000 〉72000 454800〈48500 位数不同 位数多的数大1100000〈1660000 1660000 〉11720000 位数相同 看最高位 【**变式1**】比较数的大小1）比较数的大小92504〇103600 50140〇63140 28906〇28890 620300〇3073002）比较下面每组中两个数的大小.98965〇100000 208808〇99999 70060〇70201 30500000〇3050000【**变式2**】按照从小到大的顺序排列下面各数. 50500 500500 55000 40005【**变式3**】写出几个大于99987的五位数？**知识点四  数的产生、十进制计数法**了解数的产生，掌握十进制计数法，初步认识亿以上的数.1）表示物体个数的1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11……都是自然数，一个物体也没有，用0表示，0也是自然数.2）最小的自然数是0，没有最大的自然数，自然数的个数是无限的.**思考**： （1）从个位起，第几位是万位？第几位是亿位？ （2）和亿位相邻的两个数位是什么位？**例如：**（1）我国人口：1295330000人 全球人口：6100000000人（2）2000年第5次人口普查结果，我国人口总数是十二亿九千五百三十三万人.（3）1999年联合国公布世界人口已达到六十亿，世界上每5个人中，就有一个中国人.（4）1978年至1998年的20年中，我国城镇新建住宅四十七亿五千万平方米.（5）北京的密云水库可以容纳四十三亿七千五百万吨水.**小结**：每相邻的两个计数单位之间的进率都是十，这种计数方法叫十进制计数法.**知识点五、亿以上数的读、写法**正确读、写亿以上的数，中间和末尾有0的数的读写.【**例题**】正确读写下面较大的数：①地球到太阳的平均距离是149600000千米.读作： 写作： ②我国平均每月生产和丢弃的一次性筷子大约是3700500000双.读作： 写作： ③2002年我国出口总额约为325600000000美元.读作： 写作： ④截止到2003年一月，我国青少年上网人数约为102000300人.读作： 写作： 【**变式1**】读出下列各数：8300000000 578000000 20700600  10001000000 62030040000 4600800000【**变式2**】写出下面各数.二百零六亿零五百八十万 写作： 四百八十亿 写作： 十二亿七千六百万 写作： 三十亿零六十万 写作： 一千零四十亿零五百万 写作： **知识点7、改写和省略**1）掌握把整万的数改写成以万为单位的数， 四舍五入省略“万”后面的尾数求近似数的方法；2）掌握把整亿的数改写成以亿为单位的数， 四舍五入省略“亿”后面的尾数求近似数的方法；【**例题**】 12756≈10000 1389000≈1390000 【**变式1**】下面的数改写成以“万”作单位的数.① 250000 3200000 7580000 ② 我国最大的沙漠是新疆的塔克拉玛干沙漠，面积约320000平方千米.③ 我国的青藏高原是世界上最大的高原，面积约2400000平方千米.【**变式2**】下面的数改写成以“亿”作单位的数. 23 0000 0000 760 0000 0000 154 0000 0000 42 0000 0000**总结**：写以**万级**为单位的数：大于5，向前一位进1，再把它和右面的数全舍去，改写成0. 这种求近似数的方法叫四舍五入法。是舍还是入，要看省略的尾数部分的最高位是小于5还是等于5或大于5.**知识点8、近似数与准确数** 见到诸如“约”、“近”、“多”等字眼的数值是**近似数**，只有**数量**和**单位**组成的（如155人，4600万元）是准确数.【**例题**】找出下列大数中的近似数和准确数（1）我国人口：①1295330000人 全球人口：②6100000000人（2）2000年第5次人口普查结果，我国人口总数是③十二亿九千五百三十三万人.（3）1978年至1998年的20年中，我国城镇新建住宅约有④四十七亿五千万平方米.（4）北京的密云水库可以容纳近⑤四十三亿七千五百万吨水.近似数：（ ） 准确数：（ ）E:\教管部设计\个性教案-图标\教案-图标-底色-05.png1. **填空题**

1、到2008年年末，我国汽车产量为9345000辆。9345000是(　　　)位数，最高位是(　　　)位.读作(　　　　　　　　　　).2、光的传播速度是每秒二十九万九千八百千米。二十九万九千八百是(　　　)位数，最高位是(　　　)位，写作(　　　　　　).3、2008年我国入境旅游人数为一亿三千零三万人次。一亿三千零三万写作(　　　　　)。这个数是由1个(　　　)、3003个(　　　)组成的.4、用四舍五入法把8□7598凑成整十万数约是800000，□里最大填（ ），若凑成900000，□里最小可以填（ ）.5、最大的五位数是（ ），最小的六位数是（ ），它们相差（ ）.6、在三个8和三个0组成的六位数中，一个零都不读的最小的六位数是（ ），只读一个零的最大的六位数是（ ）. 7、一个数“四舍五入”到万位所得的近似数是100万，这个数最小是（ ），最大是（ ）.8、用6、3、8、9和5个0按要求写出九位数.1. 最大的数 ；
2. 最小的数 ；
3. 一个0都不读的数 ；
4. 只读出一个0的数 ；
5. 要读出2个0的数 ；
6. 约等于3亿的数 ；

**二、读写数**1、读出下面各数.90432160　读作：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_4720095　 读作：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_30040007　读作：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2、写出下面各数.一千五百六十二万七千　写作：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_二百零三万零七十 　写作：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_三千零七万零五十　 写作：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_3、连一连，并按大小排顺序.　　　　   (　　　　　)＞(　　　　　)＞(　　　　　)＞(　　　　　)**三、改写和省略**1、一个人的头发约有80000至90000根.80000＝(　　　)万　　90000＝(　　　)万2、人的脑神经细胞约有12000000000至14000000000个.12000000000＝(　　　)亿14000000000＝(　　　)亿3、一个60岁老人的心脏所通过的血液总量大约是170000吨.170000＝(　　　)万1. **比较大小**

在○里填上“＞”“＜”或“＝”.308亿○308000000000 　45万○45000068050000○6805000 630050○650080**五、思考题**1、一个数在省略万位后面的尾数之后是4万，那么这个数在省略之前，最大只能是多少，最小只能是多少？2、开动你的小脑筋.(1)我是一个由3个“9”、3个“2”和2个“0”组成的八位数.(2)我比一亿小得多，比二千万大一些.(3)我读起来一个零也没有，加上1我的末尾就有3个0.猜一猜我是多少.3、用0、0、0、0、0、1、2、3、4、5、6这十一位数，要求所有的0都读出来.E:\教管部设计\个性教案-图标\教案-图标-底色-06.png **大数的读写：**1.数位顺序表中从个位开始，越往左数位越高；2.读数时：四位一级，先画分级线小竖线.3.读数的顺序：先读万级再读个级；万级按照个级读，读完不能忘记加“万”.4.每相邻的两个计数单位之间的进率都是十，不相邻的计数单位进率不一样；5.改写与省略不同：改写时要注意四舍五入，省略要直接舍去要改写的数级后面的数.**大数比较大小：**1. 两个数比较大小，先看谁的位数多，多的就比较大；
2. 如果位数一样多，那么，从最高位开始比较大小，相同数位上的数字越大，那么这个数就比较大；
3. 如果相同数位上一样，那么往后比较，即从左往右依次比较大小.

E:\教管部设计\个性教案-图标\教案-图标-底色-07.png**一、填空.**1、从个位起，第位是万位，第位是亿位.2、10个一千是，10个一百万是，10个是100000000 .3、一个数是由30个亿，8个千万，6个万和4个百组成的，这个数是，读作.4、与100000相邻的两个数是和.5、一个六位数加一得一个七位数，这个六位数是，这个七位数是.6、把199900四舍五入到万位约是.7、按规律填数.A.10020、10030、、10050、**二、判断.**1、太阳中心温度是15000000度，改写成以“万”作单位的数是1500度.2、百万位右边的一位是千万位.3、一个七位数比一个八位数小1.4、372000千克＝37万千克.5、303000时，一个零也不读.**三、选择.**1、有4个数“四舍五入”后得到42万，其中最接近42万.A、419820 　　B、420260 　　C、420099 　　D、4245002、543100中的“3”表示.A、3个百　　B、3个千　　C、3个万　　D、3个十万3、250000002500万.A、＝　　B、≈　　C、＞　　D、＜4、一个城市的人口有430万，它是一个.A、近似数　　B、准确数　　C、不清楚　　D、不知道**四、读出下面各数.**3456　　　　 201034560000 20100000**五、写出下面各数.**三亿五千万写作： 九十九万零三百写作十亿三千五百万零九写作　五十亿五千万五千写作**六、写出由下面和数组成的数.**1、四千万.五百万.六十万和三百组成的数2、六亿.八千万.八千和八十组成的数**七、在○里填上“＞”.“＜”或“＝”.**9980○10010　　　　 　 34560○6543　　　　240万○2396000　　　　 　　13056000000○130万**八、在括号里填上适当的数.**57940000＝万吨　　　　3000000000人＝亿人648700≈万米　　　　　　　996430吨≈万吨**九、用线段把数的读法和写法连接起来.**一百五十万三千八百　　　　　　　12000000000九十亿零九十万零九十　　　　　　330003000一百十二万　　　　　　　　　　　15038003806≈3800 24780084≈24780000（在 位上凑整） （在 位上凑整）582004≈580000 560478325≈600000000（在 位上凑整） （在 位上凑整）**E:\教管部设计\个性教案-图标\教案-图标-底色-08.png**【新定义运算】【例1】设a.b都表示数，规定：a△b表示a的3倍减去b的2倍，即：a△b = a×3－b×2.试计算：（1）5△6；（2）6△5.【变式1-1】设a.b都表示数，规定：a○b=6×a－2×b.试计算3○4.【变式1-2】设a.b都表示数，规定：a\*b=3×a＋2×b.试计算：1. （5\*6）\*7 （2）5\*（6\*7）

【例2】对于两个数a与b，规定a⊕b=a×b＋a＋b，试计算6⊕2.【变式2-1】对于两个数a与b，规定：a⊕b=a×b－（a＋b）.计算3⊕5.【变式2-1】对于两个数A与B，规定：A☆B=A×B÷2.试算6☆4.【例3】如果2△3=2＋3＋4，5△4=5＋6＋7＋8，按此规律计算3△5.【变式3-1】如果5▽2=5×6，2▽3=2×3×4，计算：3▽4.【变式3-2】如果2▽4=24÷（2＋4），3▽6=36÷（3＋6），计算8▽4.【例4】对于两个数a与b，规定a□b=a(a+1)+(a+2)+…(a+b－1).已知x□6=27，求x.【变式4-1】如果2□3=2＋3＋4=9，6□5=6＋7＋8＋9＋10=40.已知x□4=5973，求x.【变式4-2】对于两个数a与b，规定a□b=a+(a+1)+(a+2)+…+(a+b－1)，已知95□x=585，求x. |

答案解析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| E:\教管部设计\个性教案-图标\教案-图标-底色-01.png1、10万里有（ ）个1万. 26万里有（ ）个1万.1万里有（ ）个1千. 1万里有（ ）个1百.2、一万一万的数，10个一万是（ ）. 如果10万10万的数，10个10万是（ ）. 1000万1000万的数，10个1000万是（ ）. 1亿1亿的数，10个1亿是（ ）.100亿100亿的数，10个100亿是（ ）.3、比最小的六位数少1的数是（ ）. 4、300000300是（ ）位数，最高位是（ ）位.5、10个十万加3个万是（ ）.答案： 1、10，26，10，100；2、10万，100万，1亿，10亿，100亿； 3、59999；4、9，亿；5、13万.E:\教管部设计\个性教案-图标\教案-图标-底色-02.png一、填空1、一个数由一个千万，一个万，一个一组成，写作（ ），读作（ ）.答案： 10010000，一千零一万.1. 个级的计数单位有（ ）、（ ）、（ ）、（ ）；万级的计数单位有（ ）、（ ）、（ ）、（ ）；亿级的计数单位有（ ）、（ ）、（ ）、（ ）.

答案：个、十、百、千；万、十万、百万、千万；亿、十亿、百亿、千亿.3、1230054 读作： ；五百一十万零三十二 写作： .答案：一百二十三万零五十四；5100032.1. 有三个数：462660、466260、460266 中最小的一个是 .

答案：4602665、4□45601≈5000000，□里可以填的数有 .答案：5、6、7、8、9二判断对错1、25000000＝2500万. （ ）√2、8□578≈80000，□里可以填的数有1、2、3、4、5. （ ）×3、比较两个数大小时，先看位数，位数多的数大；位数相同，则从右边开始比较，直到同数位上的数不同为止. （ ）×4、用4、8、5、2、0、0、0七个数字写出一个只读一个零的七位数是4805200. ( )√ E:\教管部设计\个性教案-图标\教案-图标-底色-03.png学科问题学生问题**知识点一 数级** 1）**亿级**    **万级 个级** 亿 千 百 十 万 千 百 十 个 万 万 万位 位 位 位 位 位 位 位 位 1 3 8 1 9 0 0 0↑表示8个十万2）每个计数单位都要占**一个位置**，按照我国计数的习惯，每**4个数位**是一级。个位，十位，百位，千位是**个级**；万位，十万位，百万位，千万位是**万级**；亿位，十亿位，百亿位，千亿位是**亿级**。 3）数位顺序表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 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 | 个 |

【**例题**】(1)、一亿里面有(　　　)个一千万.答案：10(2)、870563001是由(　　　)个亿、(　　　)个千万、(　　　)个十万、(　　　)个万、(　　　)个千和(　　　　)个一组成.答案：8，7，5，6，3，1(3)、从个位起第(　　　)位是十万位，它的右边是(　　　)位，左边是(　　　　)位.答案：6，万，百万(4)、用0，7，4，5，8组成最大的五位数是(　　　　　)，最小的五位数是(　　　　　).答案：87540，40578**【变式1】**十位、千位、十亿位都是（     ）.CA.数级        B.计数单位        C.数位【**变式2**】、(1)个位、十位、百位……都是计数单位.(　　　)×(2)计数单位与数位不一样.(　　　)√(3)一个六位数比一个五位数大1.(　　　)×**知识点二 亿以内数的读写法** **1）亿以内数的读法：**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”。【**例题**】10个10 000是100 000 读作： 十万 10个100 000是1000 000 读作： 一百万 10个1000 000是10000 000 读作： 一千万 7200123 读作： 七百二十万零一百二十三【**变式**】 809200 读作：（ ）9007003 读作：（ ）70800050　 读作：（ ）50021230 读作：（ ）答案：略**2）亿以内数的写法：** 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.【**例题**】一百二十三万 写作： 1230000 三千零四十万七千五百 写作： 30407500 六千九百零八万零四十七 写作： 略【**变式1**】七百万 写作：  四千五百二十万零九十 写作：  三千零六十五万七千零五 写作：  答案：略**知识点三 亿以内数的大小比较**比较两个数大小的方法是什么？ **1）**位数不同，位数多的数就大，1. 位数相同，左起第一位的数大的哪个数就大；如果左起第一位上的数相同，就比较左起第二位上的数……

 【**例题**】比较数的大小青海：720000 内蒙古：1100000 四川：485000  黑龙江：4548000 西藏：1210000 新疆；16600001210000 〉72000 454800〈48500 位数不同 位数多的数大1100000〈1660000 1660000 〉11720000 位数相同 看最高位 【**变式1**】比较数的大小1）比较数的大小92504〇103600 50140〇63140 28906〇28890 620300〇307300答案：＜；＜；＞；＞2）比较下面每组中两个数的大小.98965〇100000 208808〇99999 70060〇70201 30500000〇3050000答案：略【**变式2**】按照从小到大的顺序排列下面各数. 50500 500500 55000 40005答案：略【**变式3**】写出几个大于99987的五位数？答案：99988，99990、、、、、**知识点四  数的产生、十进制计数法**了解数的产生，掌握十进制计数法，初步认识亿以上的数.1）表示物体个数的1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11……都是自然数，一个物体也没有，用0表示，0也是自然数.2）最小的自然数是0，没有最大的自然数，自然数的个数是无限的.**思考**： （1）从个位起，第几位是万位？第几位是亿位？ （2）和亿位相邻的两个数位是什么位？**例如：**（1）我国人口：1295330000人 全球人口：6100000000人（2）2000年第5次人口普查结果，我国人口总数是十二亿九千五百三十三万人.（3）1999年联合国公布世界人口已达到六十亿，世界上每5个人中，就有一个中国人.（4）1978年至1998年的20年中，我国城镇新建住宅四十七亿五千万平方米.（5）北京的密云水库可以容纳四十三亿七千五百万吨水.**小结**：每相邻的两个计数单位之间的进率都是十，这种计数方法叫十进制计数法.**知识点五、亿以上数的读、写法**正确读、写亿以上的数，中间和末尾有0的数的读写.【**例题**】正确读写下面较大的数：①地球到太阳的平均距离是149600000千米.读作： 写作： 答案：一亿四千九百六十万，149600000②我国平均每月生产和丢弃的一次性筷子大约是3700500000双.读作： 写作： 答案：三十七亿零五十万，3700500000③2002年我国出口总额约为325600000000美元.读作： 写作： 答案：略④截止到2003年一月，我国青少年上网人数约为102000300人.读作： 写作： 答案：略【**变式1**】读出下列各数：8300000000 578000000 20700600  10001000000 62030040000 4600800000【**变式2**】写出下面各数.二百零六亿零五百八十万 写作： 四百八十亿 写作： 十二亿七千六百万 写作： 三十亿零六十万 写作： 一千零四十亿零五百万 写作： **知识点7、改写和省略**1）掌握把整万的数改写成以万为单位的数， 四舍五入省略“万”后面的尾数求近似数的方法；2）掌握把整亿的数改写成以亿为单位的数， 四舍五入省略“亿”后面的尾数求近似数的方法；【**例题**】 12756≈10000 1389000≈1390000 =1万 =139万【**变式1**】下面的数改写成以“万”作单位的数.① 250000 3200000 7580000 25万 320万 758万② 我国最大的沙漠是新疆的塔克拉玛干沙漠，面积约320000平方千米.32万③ 我国的青藏高原是世界上最大的高原，面积约2400000平方千米.240万【**变式2**】下面的数改写成以“亿”作单位的数. 23 0000 0000 760 0000 0000 154 0000 0000 42 0000 0000答案：略**总结**：写以**万级**为单位的数：大于5，向前一位进1，再把它和右面的数全舍去，改写成0. 这种求近似数的方法叫四舍五入法。是舍还是入，要看省略的尾数部分的最高位是小于5还是等于5或大于5.**知识点8.近似数与准确数** 见到诸如“约”、“近”、“多”等字眼的数值是**近似数**，只有**数量**和**单位**组成的（如155人，4600万元）是准确数.【**例题**】找出下列大数中的近似数和准确数（1）我国人口：①1295330000人 全球人口：②6100000000人（2）2000年第5次人口普查结果，我国人口总数是③十二亿九千五百三十三万人.（3）1978年至1998年的20年中，我国城镇新建住宅约有④四十七亿五千万平方米.（4）北京的密云水库可以容纳近⑤四十三亿七千五百万吨水.近似数：（ ④ ⑤ ） 准确数：（ ① ② ③ ）E:\教管部设计\个性教案-图标\教案-图标-底色-05.png1. **填空题**

1、到2008年年末，我国汽车产量为9345000辆。9345000是(　　　)位数，最高位是(　　　)位.读作(　　　　　　　　　　).2、光的传播速度是每秒二十九万九千八百千米。二十九万九千八百是(　　　)位数，最高位是(　　　)位，写作(　　　　　　).3、2008年我国入境旅游人数为一亿三千零三万人次。一亿三千零三万写作(　　　　　)。这个数是由1个(　　　)、3003个(　　　)组成的.4、用四舍五入法把8□7598凑成整十万数约是800000，□里最大填（ ），若凑成900000，□里最小可以填（ ）.5、最大的五位数是（ ），最小的六位数是（ ），它们相差（ ）.6、在三个8和三个0组成的六位数中，一个零都不读的最小的六位数是（ ），只读一个零的最大的六位数是（ ）. 7、一个数“四舍五入”到万位所得的近似数是100万，这个数最小是（ ），最大是（ ）.8、用6、3、8、9和5个0按要求写出九位数.1. 最大的数 ；986300000
2. 最小的数 ；300000689
3. 一个0都不读的数 ； 986300000
4. 只读出一个0的数 ；986030000
5. 要读出2个0的数 ；980060300
6. 约等于3亿的数 ；300008960
7. **读写数**

1、读出下面各数.90432160　读作：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_4720095　 读作：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_30040007　读作：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2、写出下面各数.一千五百六十二万七千　写作：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_二百零三万零七十 　写作：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_三千零七万零五十　 写作：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_3、连一连，并按大小排顺序.　　　　   (　　　　　)＞(　　　　　)＞(　　　　　)＞(　　　　　)**三、改写和省略**1、一个人的头发约有80000至90000根.80000＝(　　　)万　　90000＝(　　　)万2、人的脑神经细胞约有12000000000至14000000000个.12000000000＝(　　　)亿14000000000＝(　　　)亿3、一个60岁老人的心脏所通过的血液总量大约是170000吨.170000＝(　　　)万1. **比较大小**

在○里填上“＞”“＜”或“＝”.308亿○308000000000 　45万○45000068050000○6805000 630050○650080**五、思考题**1、一个数在省略万位后面的尾数之后是4万，那么这个数在省略之前，最大只能是多少，最小只能是多少？44999,400002、开动你的小脑筋.(1)我是一个由3个“9”、3个“2”和2个“0”组成的八位数.(2)我比一亿小得多，比二千万大一些.(3)我读起来一个零也没有，加上1我的末尾就有3个0.猜一猜我是多少.答案：22002999   3、用0、0、0、0、0、1、2、3、4、5、6这十一位数，要求所有的0都读出来.答案：10203040506E:\教管部设计\个性教案-图标\教案-图标-底色-06.png **大数的读写：**1.数位顺序表中从个位开始，越往左数位越高；2.读数时：四位一级，先画分级线小竖线.3.读数的顺序：先读万级再读个级；万级按照个级读，读完不能忘记加“万”.4.每相邻的两个计数单位之间的进率都是十，不相邻的计数单位进率不一样；5.改写与省略不同：改写时要注意四舍五入，省略要直接舍去要改写的数级后面的数.**大数比较大小：**1. 两个数比较大小，先看谁的位数多，多的就比较大；
2. 如果位数一样多，那么，从最高位开始比较大小，相同数位上的数字越大，那么这个数就比较大；
3. 如果相同数位上一样，那么往后比较，即从左往右依次比较大小.

E:\教管部设计\个性教案-图标\教案-图标-底色-07.png **一.填空：**1、从个位起，第位是万位，第位是亿位.2、10个一千是，10个一百万是，10个是100000000 .3、一个数是由30个亿，8个千万，6个万和4个百组成的，这个数是，读作.4、与100000相邻的两个数是和.5、一个六位数加一得一个七位数，这个六位数是，这个七位数是.6、把199900四舍五入到万位约是.7、按规律填数.10020、10030、、10050、答案：1、五；九.2、1000；10000000；10000000000.3、3080060400；三十亿八千零六万零四百.4、99999；1000015、999999；10000006、2000007、10040；10060 **二.判断.**1、太阳中心温度是15000000度，改写成以“万”作单位的数是1500度.2、百万位右边的一位是千万位.　　　　　　　　　　　　　　　 　　3、一个七位数比一个八位数小1.　　　　　　　　　　　　　　　 　4、372000千克＝37万千克.　　　　　　　　　　　　　　　　　 　5、303000时，一个零也不读. 答案：1-6 ××××√**三.选择.**1、有4个数“四舍五入”后得到42万，其中最接近42万.A、419820 　　B、420260 　　C、420099 　　D、4245002、543100中的“3”表示.A、3个百　　B、3个千　　C、3个万　　D、3个十万3、250000002500万.A、＝　　B、≈　　C、＞　　D、＜4、一个城市的人口有430万，它是一个.A、近似数　　B、准确数　　C、不清楚　　D、不知道答案：1.A 2.B 3.A 4.A**四.读出下面各数.**3456　　　　 201034560000 20100000答案：三千四百五十；两千零一十；三千四百五十六万；两千零一十万；**五.写出下面各数.**三亿五千万写作： 九十九万零三百写作十亿三千五百万零九写作　五十亿五千万五千写作答案：350000000；990300； 1035000009；5050005000**六.写出由下面和数组成的数.**1、四千万.五百万.六十万和三百组成的数2、六亿.八千万.八千和八十组成的数答案：45600300 680008080 **七.在○里填上“＞”.“＜”或“＝”.**9980○10010　　　　 　 34560○6543　　　　240万○2396000　　　　 　　13056000000○130万答案：< ； > ； > ； >**八.在括号里填上适当的数.**57940000＝万吨　　　　3000000000人＝亿人648700≈万米　　　　　　　996430吨≈万吨答案：5794；30 ；65；100**九.用线段把数的读法和写法连接起来.**一百五十万三千八百　　　　　　　12000000000九十亿零九十万零九十　　　　　　330003000一百十二万　　　　　　　　　　　1503800答案：略**十.在哪一位上凑整？**3806≈3800 24780084≈24780000（在 位上凑整） （在 位上凑整）582004≈580000 560478325≈600000000（在 位上凑整） （在 位上凑整）答案：百位；万位；万位；千万位**E:\教管部设计\个性教案-图标\教案-图标-底色-08.png**【新定义运算】【例1】设a.b都表示数，规定：a△b表示a的3倍减去b的2倍，即：a△b = a×3－b×2.试计算：（1）5△6；（2）6△5.分析与解答：解这类题的关键是抓住定义的本质.这道题规定的运算本质是：运算符号前面的数的3倍减去符号后面的数的2倍.5△6=5×3－6×2=36△5=6×3－5×2=8显然，本例定义的运算不满足交换律，计算中不能将△前后的数交换.【变式1-1】设a.b都表示数，规定：a○b=6×a－2×b.试计算3○4.答案：3O4=6×3-2×4=18-8=10【变式1-2】设a.b都表示数，规定：a\*b=3×a＋2×b.试计算：1. （5\*6）\*7 （2）5\*（6\*7）

答案：（1）（5＊6）=3×5+2×6=15+12=27 （27＊7）=3×27+2×7=81+14=95 （2）（6＊7）=3×6+2×7=18+14=32 （5＊32）=3×5+2×32=15+64=79【例2】对于两个数a与b，规定a⊕b=a×b＋a＋b，试计算6⊕2.分析与解答：这道题规定的运算本质是：用运算符号前后两个数的积加上这两个数.6⊕2=6×2＋6＋2=20【变式2-1】对于两个数a与b，规定：a⊕b=a×b－（a＋b）.计算3⊕5.答案：3⊕5=3×5-（3+5）=15-8=7【变式2-1】对于两个数A与B，规定：A☆B=A×B÷2.试算6☆4.答案：6☆4=6×4÷2=24÷2=12【例3】如果2△3=2＋3＋4，5△4=5＋6＋7＋8，按此规律计算3△5.分析与解答：这道题规定的运算本质是：从运算符号前的数加起，每次加的数都比前面的一个数多1，加数的个数为运算符号后面的数.所以，3△5=3＋4＋5＋6＋7=25【变式3-1】如果5▽2=5×6，2▽3=2×3×4，计算：3▽4.答案：3▽4=3×4×5×6=360【变式3-2】如果2▽4=24÷（2＋4），3▽6=36÷（3＋6），计算8▽4.答案：8▽4=84÷（8+4）=84÷12=7【例4】对于两个数a与b，规定a□b=a(a+1)+(a+2)+…(a+b－1).已知x□6=27，求x.分析与解答：经仔细分析，可以发现这道题规定运算的本质仍然是：从运算符号前面的数加起，每次加的数都比它相邻的前一个数多1，加数的个数为运算符号后面的数，原式即x+(x+1)+(x+2)+…+(x+5)=27，解这个方程，即可求出x=2.【变式4-1】如果2□3=2＋3＋4=9，6□5=6＋7＋8＋9＋10=40.已知x□4=5973，求x.答案：x+（x+1）+（x+2）+（x+4）=5973 4x+7=5973 4x=5866 x=1466.5【变式4-2】对于两个数a与b，规定a□b=a+(a+1)+(a+2)+…+(a+b－1)，已知95□x=585，求x.答案：95+96+97+98+99=585 推出x=5  |