|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| E:\教管部设计\个性教案-图标\教案-图标-底色-01.png  1、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；1660000  1210000 〉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  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  【**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.png   1. **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○450000  68050000○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、424500  2、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　　　　 2010  34560000 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　　　　　　　　　　　1503800  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）  **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.png  1、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：460266  5、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（     ）.C  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： 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；1660000  1210000 〉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：一亿四千九百六十万，149600000  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：  答案：三十七亿零五十万，3700500000  ③2002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.png   1. **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○450000  68050000○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？  44999,40000  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.  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：10203040506  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.  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；100001  5、999999；1000000  6、200000  7、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、424500  2、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　　　　 2010  34560000 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=3  6△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 |