

与义务教育课程标准实验教科书北师大版同步

# 新编新课程能力培养

# 数学

北师大版  
B 版



关注新课程  
培养新思维  
拓宽新视野  
提升数学能力

级  
年  
四

上

辽海出版社



# 目录

|                    |    |                  |    |
|--------------------|----|------------------|----|
| 一 认识更大的数 .....     | 1  | .....            | 54 |
| 第一单元综合能力测评 (A 卷)   |    | 六 方向与位置 .....    | 56 |
| .....              | 9  | 第六单元综合能力测评 ..... | 57 |
| 第一单元综合能力测评 (B 卷)   |    | 七 生活中的负数 .....   | 59 |
| .....              | 11 | 第七单元综合能力测评 (A 卷) |    |
| 二 线与角 .....        | 13 | .....            | 61 |
| 三 乘法 .....         | 19 | 第七单元综合能力测评 (B 卷) |    |
| 第三单元综合能力测评 (A 卷)   |    | .....            | 63 |
| .....              | 29 | 八 统计 .....       | 65 |
| 第三单元综合能力测评 (B 卷)   |    | 第八单元综合能力测评 (A 卷) |    |
| .....              | 31 | .....            | 67 |
| 四 图形的变换 .....      | 33 | 第八单元综合能力测评 (B 卷) |    |
| 期中综合能力测评 (A 卷) ... | 35 | .....            | 69 |
| 期中综合能力测评 (B 卷) ... | 37 | 期末综合能力测评 (A 卷)   |    |
| 五 除法 .....         | 39 | .....            | 71 |
| 第五单元综合能力测评 (A 卷)   |    | 期末综合能力测评 (B 卷)   |    |
| .....              | 52 | .....            | 73 |
| 第五单元综合能力测评 (B 卷)   |    | 部分参考答案 .....     | 75 |



# 一 认识更大的数

## 数一数(一)

### 轻松达标

#### 1 摘苹果。

- (1) 10个10是一个( ), 10个万是一个( ), 1亿是( )个万。
- (2) 与千万位相邻的两个数位是( )和( )。
- (3) 从个位起, 第六位是( )位, 它的右边一位是( )位; 第( )位是百万位, 它的右边一位是( )位。

#### 2 找对错。

- (1) 个、十、百、千、万……都是数位。 ( )
- (2) 1亿是最小的九位数。 ( )
- (3) 含有个级和万级的数至少是五位数。 ( )
- (4) 两个计数单位之间的进率是10。 ( )
- (5) 70000可以看做是7个万, 也可以看做是70000个一。 ( )



### 智慧乐园

1

一个七位数加上1就得到一个八位数, 这个七位数是( ), 这个八位数是( ), 它们的和是( )。



2

三十四万里有多少个一千?





## 数一数(二)

### 轻松达标

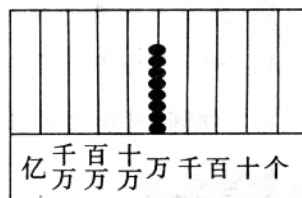
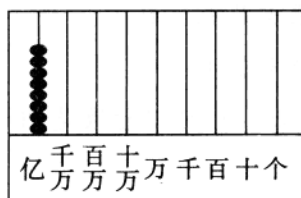
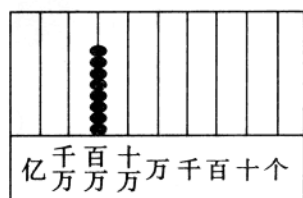
#### 1 我能填。

(1) 10 个一万是 ( ), 10 个十万是 ( ), 10 个 ( ) 是一千万, 10 个 ( ) 是一亿。

(2) 在数位顺序表中, 从右起第五位是 ( ) 位, 这个数位的计数单位是 ( ), 这个数位上的 6 表示 ( ); 第九位是 ( ) 位, 它的计数单位是 ( ), 这个数位上的 5 表示 ( )。

(3) 6 个一百万, 8 个十万, 2 个一万, 4 个一千组成的数是 ( )。

#### 2 连一连, 小动物们拨的是什么数?



8 个亿



8 个百万



8 个万



填上什么数跷跷板会平衡?

(10 个) 十万      一百万      (100 个) 一千      ( )      ( )      ( )

△                      △                      △



## 人口普查(一)

## 轻松达标

## 1 游星空。

太阳与地球平均距离是 149600 千米。地球与月亮平均距离是 384400 千米。人造卫星每小时运行 43280900 米。



## 2 写一写。

四十万零三写作\_\_\_\_\_。

二十八万四千六百零七写作\_\_\_\_\_。

一千零一万零一写作\_\_\_\_\_。

一亿三千万写作\_\_\_\_\_。



## 3 吃萝卜。

三百六十万八千七百

3060870



三百零六万零八百七十

3068070



三百零六万零八百零七

3608700



三百零六万八千零七十

3600807



三百六十万零八百零七

3060807



用 4 个 0、4 个 8 组成下面的八位数。



(1) 只读一个 0: \_\_\_\_\_。

(2) 一个 0 都不读: \_\_\_\_\_。

(3) 读出两个 0: \_\_\_\_\_。

(4) 能读出三个 0: \_\_\_\_\_。

(5) 把这几个数按一定顺序排一排。



## 人口普查(二)

### 轻松达标

#### 1 看地图。

我国是一个多民族的国家,共有 56 个民族,按 1990 年第四次人口普查的结果,除汉族外,各少数民族共有 91200314 人,其中:

回族 8602978 人 读作

朝鲜族 1920597 人 读作

傣族 1025128 人 读作

#### 2 写出由下列各数组成的数。

(1) 八百万、六万和一千

(2) 九千万、九万和九百

(3) 三个十万、六个万、五个千和四个十

#### 3 比一比。

38462 ○ 372300      61230 ○ 58940

856000 ○ 860000      99754 ○ 101010



小明有事想打电话给李平,李平家的电话号码是七位数,其中个位数字是 3,十万位上的数字是 9,任意三个相邻数位上的数字和都是 20,你知道李平家的电话号码是多少吗?



## 国土面积(一)

## 轻松达标

1



10840000



9820000

改写成用“万”  
作单位的数。



1300000000



32400000000

改写成用“亿”  
作单位的数。

## 2 填填看, 你能行!

(1)  $39 \square 100 \approx 40$  万,  $\square$  里可以填 ( )。

(2) 一个数省略万位后面的尾数约是 13 万, 这个数最大可能是 ( ), 最小可能是 ( )。

(3) 与 2999999 相邻的两个自然数是 ( ) 和 ( )。

(4) 由 247 个万, 56 个十, 8 个一组成的数是 ( ), 省略万位后面的尾数, 求出的近似数是 ( )。

(5)  $4100000 \bigcirc 410$  万。

$80640070 \bigcirc 8064$  万。

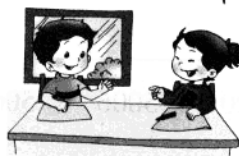
## 3 猜数。

它是……



两个数分别四舍五入到  
万位, 都得到近似数 4 万。

它们相差 4, 一个大于  
4 万, 一个小于 4 万。



用 0、1、2、3、4、5、6 这几个数字组成一个七位数, 四舍五入到万位后约等于 520 万, 这个数最大是 ( ), 最小是 ( )。





## 国土面积(二)

### 轻松达标

#### 1 了解国家。

2004年我国部分工业产品产量为:布 3746000000 米,钢 222340000 吨,轿车 2020000 辆,微型电脑 32170000 台,原煤 1667000000 吨。

你能将画线数据改写成用“万”作单位的数吗?



#### 2 了解世界。

世界人口排名前五位的国家:

中国 1292270000

印度 1014000000

美国 278000000

印度尼西亚 212000000

巴西 170000000

请将左边各数改写成用“亿”作单位的数,好吗?



#### 3 排一排。

(1) 3090000      3090 万      309000      39 万

>                      >                      >

(2) 5006 万      5600      5006      5060 万

<                      <                      <



在 6 和 7 之间添多少个零就得到六亿零七?





## 近似数(一)

## 轻松达标

## 1 填填看,你能行!

(1) 省略“万”位后面的尾数,求近似数。

$$252600 \approx ( \quad ) \quad 240800 \approx ( \quad ) \quad 9730 \approx ( \quad )$$

(2) ( ) 里最小能填几?

$$24 ( \quad ) 700 \approx 25 \text{ 万} \quad 29 ( \quad ) 800 \approx ( \quad ) 29 \text{ 万}$$

(3) 在括号中填入相邻的数。

$$( \quad ) \text{ 万} < 874200 < ( \quad ) \text{ 万}$$

$$( \quad ) \text{ 万} < 999600 < ( \quad ) \text{ 万}$$

(4) 由4个一千万,7个万,9个千,6个百和7个一组成的数是 ( ), 省略万位后面的数求近似数,大约是 ( )。

## 2 谁说得对?

我认为 884321900 的近似数是 9 亿。



( )

我认为 884321900 的近似数是 88432 万。



( )



## 猜电话号码

个位上的数字是8,千万和万位上的数字都是2,个位上的数字是百位上数字的4倍,前五位数字的和与后三位数字的和都是16,百万位和十万位、千位上的数字都相同,这个电话号码是多少?



## 近似数(二)

## 轻松达标

1 下面画线的数哪些是近似数？（画“√”）

- (1) 光明小学大约有学生 1500 人。 ( )
- (2) 2000 年中国第五次人口普查约有 1295330000 人。 ( )
- (3) 四年三班有 46 名学生。 ( )

(2) 2000 年中国第五次人口普查约有 1295330000 人。 ( )

(3) 四年三班有 46 名学生。 ( )

2 填填看。

- (1) 七千零三十六万五千写作 (      ), 省略万位后面的尾数约是 (      )。
- (2) 64030000 读作 (                      ), 改写成用“万”作单位的数是 (      )。
- (3) 4008700 是由 (      ) 个万和 (      ) 个一组成的, 这个数读作 (                      )。
- (4) 一个数的万级数是 1060, 它是 (      ) 位数。
- (5) 省略万后面的尾数后是 78 万, 这个数最大是 (      ), 最小是 (      )。

(2) 64030000 读作 ( ), 改写成用“万”作单位的数是 ( )。

(3) 4008700 是由 ( ) 个万和 ( ) 个一组成的, 这个数读作 ( )。

(4) 一个数的万级数是 1060, 它是 ( ) 位数。

(5) 省略万后面的尾数后是78万, 这个数最大是 (      ), 最小是 (      )。

**3 写一写：**用四舍五入法把下面各数精确到“万”，求出它们的近似数。

84500

7425600 米

300600

6480050 人

46007000

24853000 公顷



帮小动物在□里填上合适的数。

49  2300000  $\approx$  49 亿



中可填

46  640  $\approx$  47 万



中可填\_\_\_\_\_



# 第一单元综合能力测评 (A 卷)

## 一、填空。

1. 一个数的最高位是千万位, 它是 ( ) 位数。
2. 三千二百万四千零四十二写作 ( )。
3. 480000 米改成用“万”作单位的数是 ( ) 米。
4. 9995000 省略万位后面的尾数约是 ( )。
5. 百万位上的 7 比千万位上的 7 少 ( )。
6. 比 60 万少一万的数读作 ( ), 比 60 万多一千的数读作 ( )。

## 二、判断。

1. 2100090 只读一个 0。 ( )
2. 省略万位后面的尾数后, 得到的数一定比原数小。 ( )
3. 与 9 万相邻的两个数分别是 8 万和 10 万。 ( )
4. 个、十、百、千、万……都是计数单位。 ( )

## 三、选择。

1. 在下面的数中, 最大的是 ( ), 最小的是 ( )。  
A. 504030      B. 540300      C. 500430      D. 500403
2. 在 63 的前面添上 5, 后面添上 5 个 0, 这个数读作 ( )。  
A. 五百六十三万    B. 五千六百三十万    C. 五十六万三千    D. 五百六十万三千
3. 一个数省略亿位后面的尾数后约是 2 亿, 这个数最大可能是 ( ), 最小可能是 ( )。

继续努力呀!

- A. 249999999      B. 230000000  
C. 240000000      D. 150000000

## 四、1. 在○里填“>”、“<”或“=”。

- 25 万 ○ 2499000      3570000 ○ 357 万  
10101010 ○ 10101011      629899000 ○ 62999000

## 2. 在○里填“=”或“≈”。





584000 ○ 58 万

1040000 ○ 104 万

7000000 ○ 700 万

810 万 ○ 8097000

这组题目真有趣！同学们要加油啊！



五、1. 380000000 改写成用千万为单位的数是 ( )。

2. 写出百位、十位和个位上的数都是 8，近似数是 9 万的所有五位数。

3. 用 6、8、9 这三个数字能组成多少个不同的三位数？它们的和是多少？

4. □里填上几最接近 100 万？

(1) 99 □ 345 ≈ 100 万

(2) 100 □ 345 ≈ 100 万

5. 8000600      8060000      805 万      860 万

( ) > ( ) > ( ) > ( )



### 脑筋转转转

小白兔家的门牌号是一个三位数。

十位数字是百位、个位上的数字之和。



百位上的数字是个位上的数字的 4 倍，你知道我家的门牌号是多少吗？

### 自我评价

对这一单元的知识，我学得 \_\_\_\_\_



真棒！

不错！

要努力！



## 第一单元综合能力测评 (B卷)

### 一、填空。

1. 整数的计数单位有 ( )、( )、( )、( )、( )、( )、( ) ……
2. 由 2 个 6、1 个 7、1 个 8 和 4 个 0 组成的最大八位数是 ( )，最小八位数是 ( )。
3.  $49 \square 20 \approx 5$  万， $\square$  里可以填的数是 ( )。
4. 一个数省略万位后面的尾数后约是 3 万，这个数最大是 ( )，最小是 ( )。
5. 一个六位数各个数位上的数字之和是 17，则这个数最大是 ( )。
6. 一个数减 2 的差比最小的八位数少 1，这个数加 2 是 ( )。
7. 只读一个 0 的最大八位数是 ( )，最小九位数是 ( )。
8. 要把一个数改写成用“万”作单位的整数，这个数的末尾至少要有 ( ) 个 0。
9. 一块林地面积为 254487610 公顷，精确到千公顷约是 ( )，精确到万公顷约是 ( )，精确到亿公顷约是 ( )。

### 二、选择。

1. 在 8 和 4 中间添 ( ) 个 0，这个数才能成为八千万零四。  
A. 3                      B. 5                      C. 6                      D. 7
2. 下面的数，只读一个 0 的数是 ( )，读两个 0 的数是 ( )，不用读 0 的数是 ( )。  
A. 60000000              B. 60403000              C. 6040003              D. 4625000
3. 在 453950052 中，左边的 5 表示 5 个 ( )，中间的 5 表示 5 个 ( )，右边的 5 表示 5 个 ( )。  
A. 十                      B. 千                      C. 万                      D. 千万

### 三、写写看。

1. 所有数字都不相同的最大九位数是 ( )。



2. 所有数字都不相同的最小九位数是 ( )。

#### 四、判断。

1. 用 8、6、0、4 这四个数字组成的四位数中, 按从小到大的顺序排列, 排在第 4 位的数是 4680。 ( )

2. 一个九位数, 它的最高位一定是亿位。 ( )

3.  $9800 > 8900 \text{ 万} > 8009 > 8 \text{ 万}$  ( )

4. 我国的计数习惯是三位一级。 ( )

5.  $49 \square 918 \approx 49 \text{ 万}$ ,  $\square$  里最大能填 5。 ( )

6. 一个五位数, 它含有 5 个数位。 ( )

7. 一个数改写成用“万”作单位的数后, 比原数大。 ( )



把 1、2、3……19、20 这二十个连续整数连写。



那就连成了一个  
大数。

不加标点,  
也不空格。



1234567891011121314151617181920 这个数共有 31 位数字, 要从其中划去 20 位数字, 使其所剩数字组成的数最大, 应怎样划?

#### 自我评价



( )



( )



( )

这一单元的知识学得好吗? 为自己选一组鲜花吧!



## 二 线 与 角

## 线的认识

## 轻松达标

## 1 我能填。

(1) 直线上两点之间的一段叫 (     ), 它有 (     ) 个端点。

(2) 射线有 (     ) 个端点, 它可以向 (     ) 无限延长; 直线有 (     ) 个端点, 它可以向 (     ) 无限延长。

## 2 动手画。

画一条 3 厘米长的线段。

我试试!



把线段  $AB$  的一端无限延长, 就可以得到一条 (     ); 再把另一端无限延长, 就可以得到一条 (     )。

## 3 小法官。



一条直线长 3 米, 两条这样的直线长 6 米。 (     )



直线要比射线长。  
(     )



两点之间, 直线上的距离最短。  
(     )

谁说得对?



数一数, 有几条线段?

$\overline{A \quad C \quad B}$  (     ) 条

$\overline{A \quad C \quad D \quad B}$  (     ) 条

$\overline{A \quad C \quad D \quad E \quad B}$  (     ) 条

你发现了什么规律?  
能很快算出有几条线段吗?

$\overline{A \quad C \quad D \quad E \quad G \quad F \quad B}$

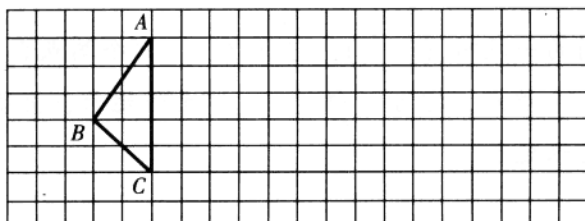




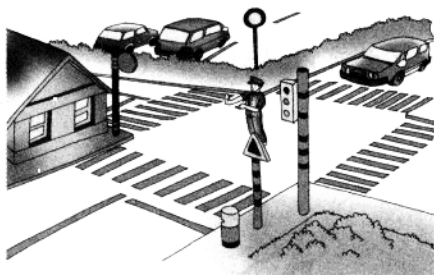
# 平移与平行

## 轻松达标

- 1 移一移，说一说，下图把图形  $ABC$  向右平移 6 个格，平移后两个图形中的哪些线段是相互平行的？



- 2 在下图中找找平行线。



- 3 画一画。



(1) 画一条与直线  $AB$  相互平行的直线。

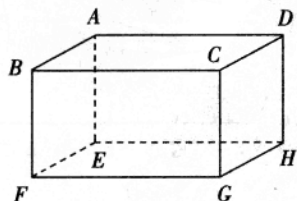


(2) 过  $P$  点画一条与直线  $AB$  相互平行的 3 厘米长的线段  $CD$ 。

$P$  .



准备一个长方体，如下图所示：



观察  $BF$  与  $CG$ ， $BF$  与  $AE$ ，这两组边分别平行吗？那么  $CG$  与  $AE$  呢？

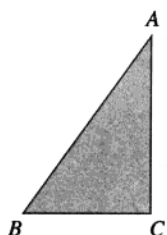
你从中知道了什么？



## 相交与垂直

### 轻松达标

#### 1 量一量。



在图中哪些直线是相交的？交点是谁？其中哪两条直线是互相垂直的？垂足是谁？

---

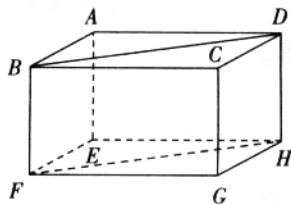


---



#### 2 找一找。

在右图长方体中，与  $BF$  相互垂直的线段有 ( )、( )、( )、( )、( )、( )，与  $BF$  相互平行的线段有 ( )、( )、( )。



#### 3 小法官。

(1) 同一平面内，两条直线相交就一定互相垂直。

(2) 同一平面内，两条直线垂直就一定相交。

(3) 直线外一点到直线之间，垂直线段最短。



小东东要从  $A$  点出发到河边打一桶水送到  $B$  点，想一想、画一画，他怎样走路线最短？他怎样走最省力气？

