

好好学习
天天向上

毛泽东

教育革命



无锡市小学试用课本

数学

SHUXUE

四年级下册

敬祝毛主席万寿无疆

我们的教育方针，应该使受教育者在德育、智育、体育几方面都得到发展，成为有社会主义觉悟的有文化的劳动者。

实现无产阶级教育革命，必须有工人阶级领导，必须有工人群众参加，配合解放军战士，同学校的学生、教员、工人中决心把无产阶级教育革命进行到底的积极分子实行革命的三结合。工人宣传队要在学校中长期留下来，参加学校中全部斗、批、改任务，并且永远领导学校。在农村，则应由工人阶级的最可靠的同盟者——贫下中农管理学校。

学生也是这样，以学为主，兼学别样，即不但学文，也要学工、学农、学军，也要批判资产阶级。学制要缩短，教育要革命，资产阶级知识分子统治我们学校的现象，再也不能继续下去了。

毛泽东



伟大领袖毛主席向我们招手

目 录

一、小数的认识	(1)
1. 小数的认识	(1)
2. 小数大小的比较	(6)
3. 小数和复名数	(10)
二、小数加减法	(16)
三、小数乘法	(32)
四、小数除法	(49)
五、总复习	(75)

毛主席语录

中国应当对于人类有较大的贡献。



一、小数的认识

1. 小数的认识

在伟大、光荣、正确的中国共产党诞生四十九周年前夕，在工农业战线革命和生产的新高潮中，江南造船厂的两艘万吨巨轮“岳阳”号、“险峰”号胜利提前下水了！这是我国工人阶级向党的生日的献礼，这是无产

阶级文化大革命结下的又一丰硕成果！让我们千遍万遍地高呼：毛主席万岁！毛主席万万岁！

“岳阳”号是一艘货轮，船长161.5米，排水量1.94万吨，载货量1.22万吨。

“险峰”号是一艘挖泥船。

这里的161.5、1.94、1.22等这些数叫做小数。

这里的161.5米就是161米5分米；1.94万吨就是19400吨；1.22万吨就是12200吨。为了便于计算，我们往往用小数来表示。数中间的圆点叫做小数点，小数点左面的数是整数部分，右面的数是小数部分。

从上面的例子可以看出，写小数的时候，小数也要写在一定的数位上。小数的数位顺序如下表：（小数部分相邻数位的进率也是10）

整 数 部 分							小 数 部 分			
⋮	万	千	百	十	个	·	十	百	千	⋮
	位	位	位	位	位		分	分	分	
							位	位	位	

注意：小数部分十分位是把整数“1”分成10等份的份数，如0.1是10份的1份；百分位是把整数“1”分成100等份的份数，如0.03是100份的3份；……

读小数的时候，整数部分仍旧按照整数的读法来读(整数部分是0的读作“零”)，小数点读作“点”，小数部分要顺次读出每一个数位上的数字(小数部分有几个0，就读几个0)。

161.5 读作一百六十一.五；

1.94 读作一点九四；

1.22 读作一点二二。

按照读法写小数也非常方便。

例如：零点零零九 写作0.009，

八点五三 写作8.53，

一百三十点零八 写作130.08，

二百八十四点一六七 写作284.167。

写小数的时候，整数部分按照整数的写法来写，在个位的右下角点上小数点，然后顺次写出小数部分的数。

按照读法，你能写出下列几个小数吗？

我国自行设计、自行制造的矿用32吨载重汽车：

长七点五米，写作_____；

宽三点五米，写作_____。

练 习 一

1. 读出下列各数:

- (1) 在战无不胜的毛泽东思想指引下,我国从第一颗原子弹试验成功,到第一颗氢弹爆炸,仅用2年零8个月的时间,而美国用了7年4个月,是我国所用时间的2.75倍;苏联用了4年,是我国所用时间的1.5倍。
- (2) 我国军民遵照伟大领袖毛主席提出的“我们也要搞人造卫星”的教导,从成功地爆炸第一颗原子弹到第一颗人造地球卫星上天,仅用5年零6个月的时间,而苏联用了8年1个月,是我国所用时间的1.47倍;美国用了12年6个月,是我国所用时间的2.27倍。
- (3) 上海港工人创造了平均每小时卸化肥745.8吨的世界装卸奇迹,号称“欧洲先进水平”的港口,每小时也只能卸70.3吨,我国装卸速度是所谓“欧洲先进水平”的10.6倍。
- (4) 无锡国棉一厂“争气钢领”三结合战斗小组,遵照伟大领袖毛主席关于“中国应当对于人类有较大的贡献”的教导,在细纱机上革新成功了

“争气钢领”，使每千锭小时的纺纱量从41.5公斤提高到50.5公斤，把美帝、苏修远远抛在后面。

2. 小数点左边的数是（ ）数，小数点右边的数是（ ）数。小数点左边的第一位是（ ）位，第二位是（ ）位，……

小数点右边第一位是（ ）位、第二位是（ ）位、第三位是（ ）位、第四位是（ ）位。

3. 在括号里填上适当的数；

- (1) 十个0.1是（ ）；
- (2) 十个0.01是（ ）；
- (3) 十个0.001是（ ）；
- (4) 十个0.0001是（ ）

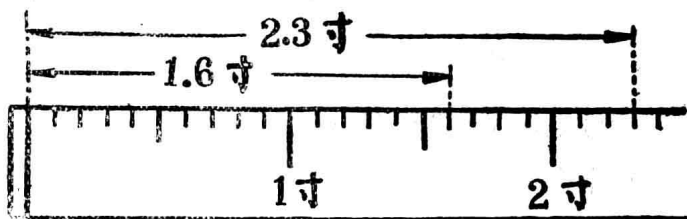
4. (1) 从无产阶级文化大革命策源地——北京，到红太阳升起的地方——韶山的铁路路程是一千七百十八点七五公里，就是_____公里。
- (2) 从无锡到世界革命的中心——北京，铁路路程是一千三百三十三点五公里，就是_____公里。

毛主席教导我们：

“大家明白，不论做什么事，不懂得那件事的情形，它的性质，它和它以外的事情的关联，就不知道那件事的规律，就不知道如何去做，就不能做好那件事。”

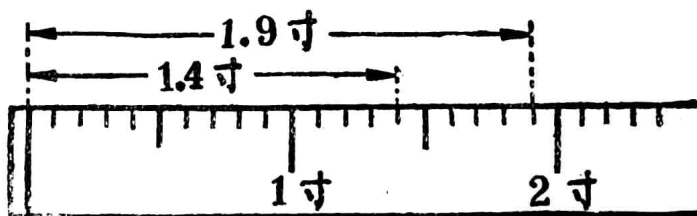
2. 小数大小的比较

(1) 比较2.3寸和1.6寸



2.3寸是2寸3分，1.6寸是1寸6分，所以2.3寸比1.6寸大。写作 $2.3 \text{ 寸} > 1.6 \text{ 寸}$ ，读作2.3寸大于1.6寸。

(2) 比较1.4寸和1.9寸



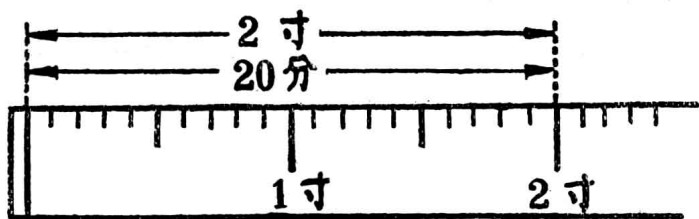
1.4寸是1寸4分，1.9寸是1寸9分。所以，1.4寸比1.9寸小。写作 $1.4\text{寸} < 1.9\text{寸}$ ，读作1.4寸小于1.9寸。

(3) 比较3.48和3.479

整数部分都是3，小数部分第一位都是4，第二位8比7大。所以，3.48比3.479大。写作 $3.48 > 3.479$ ，读作3.48大于3.479。

比较小数的大小，先看整数部分，整数部分大的那个小数就大；整数部分相同的，顺次看小数部分的各数位，哪一位数大，那个小数就大。

(4) 比较0.2尺和0.20尺



$$1\text{尺} = 10\text{寸} = 100\text{分}$$

$$0.2\text{尺} = 2\text{寸} = 20\text{分}$$

$$0.20\text{尺} = 20\text{分}$$

所以， $0.2\text{尺} = 0.20\text{尺}$

小数的末尾添上或去掉“0”，大小不变。

小数点的移动:

1 公里 = 1000 米
0.1 公里 = 100 米
0.01 公里 = 10 米
0.001 公里 = 1 米

0.001 吨 = 1 公斤
0.01 吨 = 10 公斤
0.1 吨 = 100 公斤
1 吨 = 1000 公斤

小数点向左（或向右）移动一位，原来的数就缩小（或扩大）10倍；小数点向左（或向右）移动两位，原来的数就缩小（或扩大）100倍；……

例 1 3.07 扩大 1000 倍，是多少？

扩大 1000 倍，即小数点向右移动三位，就是 3070。

例 2 41.8 缩小 1000 倍，是多少？

缩小 1000 倍，即小数点向左移动三位，就是 0.048。

小数点向左（或向右）移动时，遇到原来的数的位数不够，要在左面（或右面）补足“0”。

练 习 二

1. 比较下面各组数的大小。

1.63公里和1.629公里 14.8斤和16.8斤

21.8丈和20.95丈 0.89元和0.98元

3.914和3.908 5 和4.997

8.793和8.7930 19.01和18.96

2. 把下面的数按大小顺序排出来。

9.94 10 9.815 9.938 10.019

10.02 10.1 9.986 9.995 10.021

3. 把下面的各数分别扩大100倍。

1.2 0.34 20.079 5.0505 100.05

4. 把下面的各数分别缩小1000倍。

238 120.6 17.23 1040 0.341

5. 把1005改写成1.005, 100.5, 0.1005, 10050后,
原来的数扩大或缩小了多少倍?

毛主席教导我们：

“最重要的，是善于将这些知识应用到生活和实际中去。”

3. 小 数 和 复 名 数

在三大革命运动中，我们常用到下面一些数：

(一) 1, 30, 100, 3.14, 67.8, ……

(二) 1 公里, 2 米, 4 吨, 3.5 斤, 5.6 元, ……

(三) 4 斤 5 两, 7 吨 800 公斤, 1 丈 2 尺 3 寸,
1 米 6 分米 5 厘米, 6 元 7 角 8 分, ……

上面 (一) 中的数都是不带单位名称的数，叫做不名数；(二) 中的数都是只带一个单位名称的数，叫做单名数；(三) 中的数是带有两个或两个以上的单位名称的数，叫做复名数。

在计算中，根据需要，有时要把复名数变成单名数的小数，在应用中，也有时把单名数的小数变为复名数。

例 3. 400 厘米、70 厘米、7 厘米各是多少米？

因为 $100 \text{ 厘米} = 1 \text{ 米}$ ，把厘米数化成米数，就是缩小 100 倍。所以把 400 厘米变成米，要在百位上的数字

“4”的右下角点上小数点，也就是把400的小数点向左移动两位，得 $400\text{厘米} = 4.00\text{米}$ 。

同样， $70\text{厘米} = 0.70\text{米}$ 。

$7\text{厘米} = 0.07\text{米}$ 。

例4 把1300公斤、5吨70公斤改写成以吨为单位的小数。

因为 $1000\text{公斤} = 1\text{吨}$ ，把公斤数化成吨数，就是缩小1000倍。所以把1300公斤变成吨，要在千位上的数字“1”的右下角点上小数点，也就是把1300的小数点向左移动三位，得 $1300\text{公斤} = 1.300\text{吨}$ 。

同样， $70\text{公斤} = 0.070\text{吨}$ ，

所以， $5\text{吨}70\text{公斤} = 5.07\text{吨}$ 。

例5 把7米3分米5厘米8毫米和6厘米5毫米分别改写成用米做单位的小数。

因为米、分米、厘米、毫米之间的进率都是10，所以用米做单位的时候，分米是十分位，厘米是百分位，毫米是千分位。

所以， $7\text{米}3\text{分米}5\text{厘米}8\text{毫米} = 7.358\text{米}$ 。

$6\text{厘米}5\text{毫米} = 0.065\text{米}$ 。

例6 0.536公里是多少米？1.02公里是几公里几米？

因为1公里=1000米，把公里数化成米数就是扩大1000倍。所以把0.536公里变成米，要把小数点向右移动三位，得0.536公里=536米。

同样，1.02公里=1020米

例7 把3.54元、0.75尺改写成复名数。

用元做单位，整数部分是元，小数部分依照顺序：十分位是角，百分位是分。

所以，3.54元=3元5角4分

用尺做单位，整数部分是尺，小数部分依照顺序：十分位是寸，百分位是分。

所以，0.75尺=7寸5分，

练 习 三

1. 在括号里填上适当的数：

3元8角5分=（ ）元

10元零5分=（ ）元

3斤4两=（ ）斤

5两=（ ）斤

7尺8寸=（ ）尺

6寸=（ ）尺

2. 把下面各数改写成用米做单位的小数:

4 米 7 分米 78 厘米 6 米 8 厘米
150 厘米 8 厘米 4 厘米 6 毫米

3. 把下面各数改写成用公斤做单位的小数:

8640 克 2 公斤 786 克 5 公斤 50 克
864 克 7 公斤 86 克 10 公斤 500 克

4. 在括号里填上适当的数:

9 公里 125 米 = () 公里

300 米 = () 公里

10 公里 600 米 = () 公里

3500 公斤 = () 吨

1 吨 200 公斤 = () 吨

280 公斤 = () 吨

5. 把下面的小数改写成复名数, 不能改写成复名数的改写成低级单位的整数:

我国自制的万吨级近洋货轮“东风”号和“朝阳”号在两条路线斗争中诞生。

项 目	总 长	船 宽	排 水 量	载 重 量
“东风”号	161.4 米	20.2 米	1.88 万吨	1.17 万吨
“朝阳”号	161 米	20.4 米	1.98 万吨	1.3 万吨