

第6讲 百分数

知识点一：百分数的意义和读写

1.百分数的意义：表示一个数是另一个数的百分之几的数，百分数又叫作百分比或百分率。2.百分数的读法：先读百分号（分母），读成“百分之”，再读百分号前面的数（分子）。3.百分数的写法：百分数通常不写成分数形式，而在原来的分子后面加上百分号“%”来表示。

知识点二：百分数、小数和分数的互化

1. 百分数与小数的互化

(1)小数化成百分数，将它的小数点向右移动两位，同时在末尾添上百分号。(2)百分数化成小数，小数点向左移动两位，同时去掉百分号。在移动小数点的过程中，如果位数不够，添0补足。

2. 百分数与分数的互化

(1)把分数化成百分数，先把分数化成小数，再把小数化成百分数。(2)百分数化成分数，先把百分数

改写成分子是100的分数，再化成最简分数。

知识点三：求百分率的实际问题

1.求一个数是另一个数的百分之几的实际问题

求一个数是另一个数的百分之几的解题方法与求一个数是另一个数的几分之几的解题方法相同，都用除法计算。

2. 求百分率

求百分率就是求一个数是另一个数的百分之几，用除法计算。

3. 求一个数比另一个数多（少）百分之几

(1) 求甲数比乙数多百分之几： $(\text{甲数} - \text{乙数}) \div \text{乙数}$

(2) 求甲数比乙数多百分之几： $\text{甲数} \div \text{乙数} - 1$ 。

(3) 求甲数比乙数少百分之几： $(\text{乙数} - \text{甲数}) \div \text{乙数}$

(4) 求甲数比乙数少百分之几： $(\text{乙数} - \text{甲数}) \div \text{乙数}$

知识点四：百分数的实际应用

1.应纳税额的计算方法：

求应纳税额就是求一个数的百分之几是多少，用乘法计算：应纳税额=营业额×税率

2.利息的计算方法：

求应纳税额就是求一个数的百分之几是多少，用乘法计算：应纳税额=营业额×税率

3.折扣问题的解法：

解决折扣问题，首先看是打几折，打几折就是按原价的百分之几十出售。现价=原价×折扣

知识点五：列方程解应用题

1. 已知部分数占总数的百分之几和另一部分数，求总数

在实际问题中，要找准把哪个数量看做单位“1”，单位“1”未知时，通常设单位“1”为x，先找出题目中的数量关系，再列方程解决问题。

2. 已知一个数比另一个数多百分之几，求另一个数

在列方程解决倍、差问题时，要注意先找准单位“1”的量，通常情况下设单位“1”的量为x，再根据另一个量与单位“1”的量之间的关系，用含有x的式子表示出另一个量，最后根据它们的和或差列出方程求解。

百分数的意义和读写

【例1】（2018秋?雨花区期末）一批树苗的成活率是百分之九十三，划横线的数写作 ，表示 占的 。

1. （2018秋?花都区

期末）一件羊毛衫标签上的羊毛含量是百分之八十二点四，横线上的数写作 。

2. （2019?益阳模拟）56%的计数单位是 ，它有 个这样的单位。

3. （2019?河南模拟）农业收成，有时用“成数”来表示，“一成”是十分之一，

改写成百分数是_

百分数、小数和分数的互化

【例2】（2020?惠来县）_%= =

$\div 28 = 25 \div _ = _ .$ （填小数）

1 . （2020?唐县） =

$\div _ = _ \% = _ \text{成} = _$ （小数） .

2 . （2020?济南）七五折 = $_ : 4 = 15 \div _ = _ \% = _$ （填小数）

3 . （2020?旬阳县

）2019年1~11月，旬阳县工业运行平稳，全县规模以上工业实现增加值91.79亿元，同比增长百分之十四。百分之十四写作_，改写成小数是_，改成分数是_。

求百分率的实际问题

【例3】（2020?海淀区

）枫叶服装厂接到生产2400件衬衫的任务，前3天完成了40%，照这样计算，完成这项生产任务还要多少天？

1 . 某小区开展垃圾分类回收活动，统计数据如下 .

（1）金属类垃圾回收质量比塑料类垃圾少百分之几？（百分号前保留一位小数）

由于内容过多，无法全部展示

如需完整版及更多相关学科资料，请私信回复【3020】领取