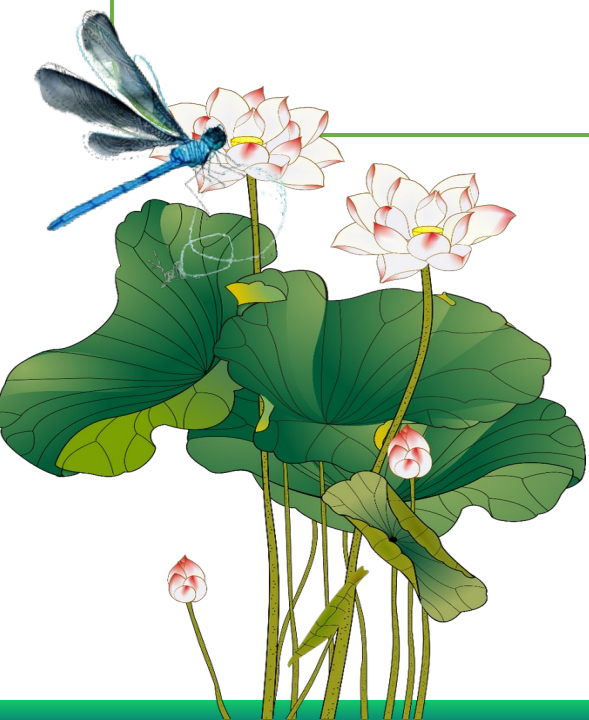


# 第6单元 《百分数（一）》



# 数

百分数的意义和读写法

百分数和分数、小数的互化

用百分数  
解决问题

求常见的百分率

求一个数比另一个数多（或少）  
百分之几

求比一个数多（或少）百分之几的  
数是多少

# 学习目标

- 1、理解百分数的意义，了解它在实际中的应用，会正确地读、写百分数。
- 2、能够进行小数、分数和百分数的互化。
- 3、理解折扣、纳税、利息的含义，知道它们在日常生活中的简单应用，会进行这方面的简单计算。
- 4、在理解、分析数量关系的基础上，使学生能正确地解答有关百分数的问题。

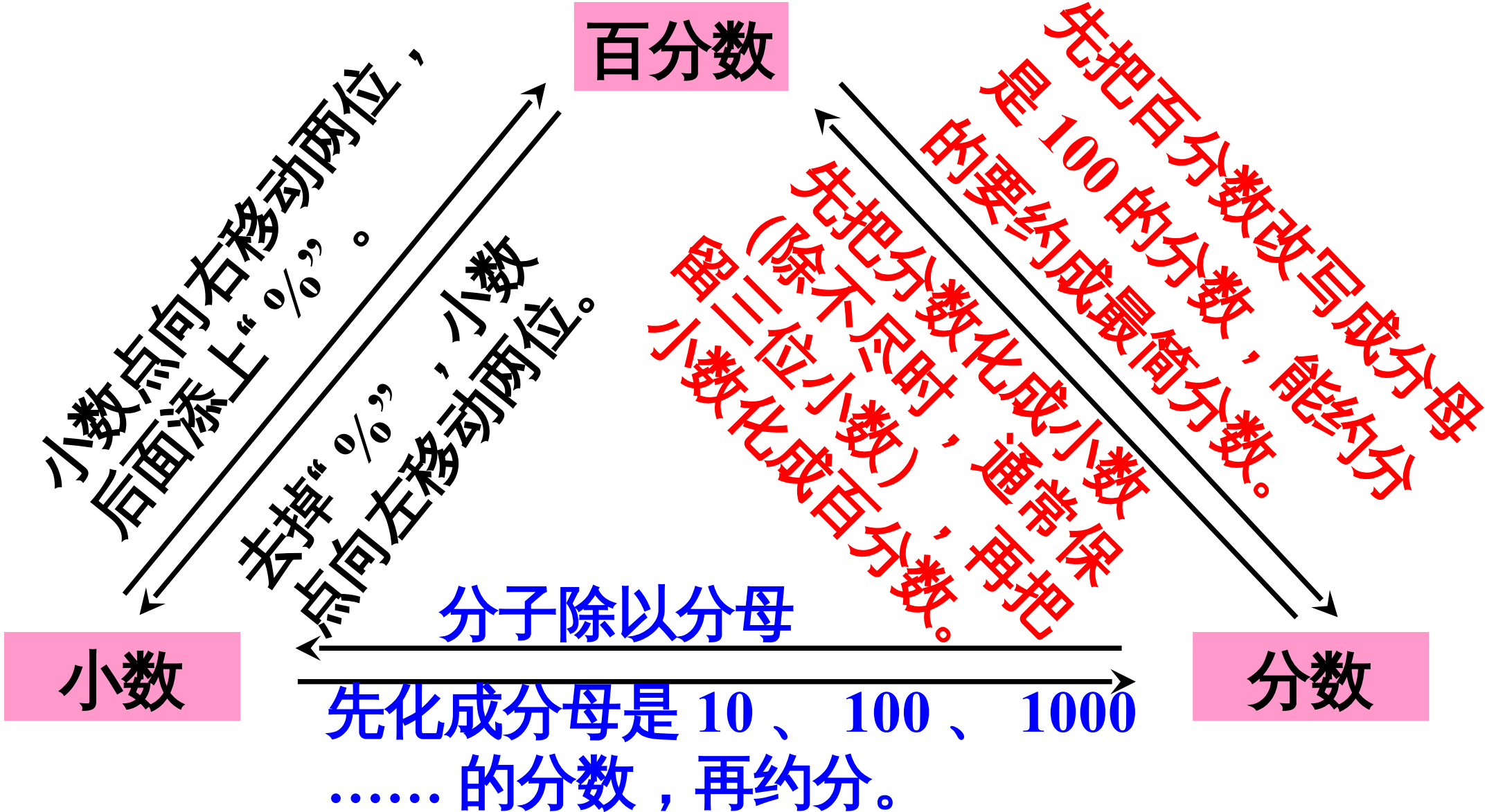
**百分数的意义**：表示一个数是另一个数的百分之几的数，叫做百分数。百分数也叫做百分率或百分比。

**百分数的读法**：读百分数时，先读百分数中的分母：“%”读作“百分之”，再读分子。

**百分数的写法**：通常不写成分数形式，在原来的分子后面加上百分号“%”。

## 例题演练

- 例：电脑上传送一份文件，进度条显示 32% 表示已传送的文件占全部文件的(  $\frac{32}{100}$  )
- 例：读出或写出下面的百分数。  
97% 读作： 百分之九十七  
百分之六点二三写作： 6.23%



## 1、百分数和分数、小数的互化

小数	分数	百分数
<b>0.45</b>	$\frac{9}{20}$	<b>45%</b>
<b>0.85</b>	$\frac{17}{20}$	<b>85%</b>
<b>1.25</b>	$\frac{5}{4}$	<b>125%</b>

# 分数、百分数问题

## 常见类型

➤ 已知一个数的几分之几（或百分之几）是多少，求这个数。

$$\text{已知量} \div \text{分率（百分率）} = \text{要求的量（单位“1”）}$$

➤ 已知一个数比另一个数多或少几分之几或百分之几，求这个数。

$$\text{已知量} \div \text{分率（百分率）} = \text{要求的量（单位“1”）}$$

➤ 求一个数比另一个数多（少）几分之几（或百分之几）。

$$\text{多的量（少的量）} \div \text{单位“1”} = \text{分率（百分率）}$$

## 用百分数解决问题

求一个数的百分之几是多少：一个数（单位“1”） $\times$  百分率 = 部分量。

求一个数比另一个数多（或少）百分之几：

(1) 求甲比乙多百分之几： $(甲 - 乙) \div 乙 = 百分之几$ ；

(2) 求乙比甲少百分之几： $(甲 - 乙) \div 甲 = 百分之几$ 。

3. 求比一个数多（少）百分之几的数是多少：

(1) 单位“1”的量  $\pm$  单位“1”的量  $\times$  比单位“1”多（少）的百分之几 = 另一个量；

(2) 单位“1”的量  $\times [1 \pm$  比单位“1”多（少）的百分之几  $]=$  另一个量。

## 例题演练

例：万师傅生产了 300 个零件，经检验合格率是 98%，合格的有多少个？

$$300 \times 98\% = 294 \text{ (个)}$$

例：学校买了篮球 20 个，足球 25 个。

(1) 足球比篮球多 (25)%。

(2) 篮球比足球少 (20)%。

3 . 一辆汽车从甲地到乙地去时用了 5 小时，  
返回时用了 4 小时，返回时的速度比去时的  
速度提高了百分之几？

$$\left(\frac{1}{4} - \frac{1}{5}\right) \div \frac{1}{5} = 25\%$$

答：返回时的速度比去时的速度提高了 25% 。

2 . 一种电脑销售中第一次比原价 3600 元降低了 10% ，第二次又降低了 10% 。这种电脑现价多少元？

$$3600 \times (1 - 10\%) = 3240 \text{ (元)}$$

$$3240 \times (1 - 10\%) = 2916 \text{ (元)}$$

答：这种电脑现价 2916 元。

## 必考知识点

### 二、常见的百分率

$$\text{达标率} = \frac{\text{达标人数}}{\text{总人数}} \times 100\%$$

$$\text{成活率} = \frac{\text{成活棵数}}{\text{植树总棵数}} \times 100\%$$

$$\text{出勤率} = \frac{\text{出勤人数}}{\text{应出勤总人数}} \times 100\%$$

1 . 李平家用 600kg 稻谷碾出 420kg 大米，他家稻谷的出米率是多少？

分析：这是求常见的百分率的应用题。

$$\text{出米率} = \frac{\text{大米重量}}{\text{稻谷重量}} \times 100\%$$

$$420 \div 600 \times 100\% = 70\%$$

答：他家稻谷出米率是 70%。

2 . 把一张边长 4 厘米的正方形纸片剪成一个最大的圆，圆的面积比正方形面积少百分之几？

$$[4 \times 4 - 3.14 \times (4 \div 2)^2] \div (4 \times 4) = 21.5\%$$

答：圆的面积比正方形面积少 21.5% 。



谢谢观看 ~

