

# 一 百分数

## 模块一：百分数的意义

### 1. 百分数的定义

百分数表示一个数是另一个数的百分之几。百分数的符号是“%”。例如：40%表示40个“每100个”中的40个。

### 2. 百分数的基本含义

百分数实际上是分数的一种表现形式，表示的是每100份中的一部分。比如：  
50%表示50份中的50份，也就是一半；  
25%表示100份中的25份，也就是四分之一。

### 3. 百分数与分数的关系

百分数可以转换为分数。  
例如： $50\% = 50/100 = 1/2$ 。

## 模块二：百分数和分数、小数的互化

### 1. 百分数与分数的互化

百分数可以转换成分数，方法是将百分数去掉“%”符号后写成分数，并根据需要简化。例如：  
 $75\% = 75/100 = 3/4$ 。

### 2. 百分数与小数的互化

百分数也可以转换成小数，方法是将百分数的数字除以100。例如：  
 $25\% = 25 \div 100 = 0.25$ 。

### 3. 小数与分数的互化

小数可以转换成分数。例如：  
 $0.5 = 5/10 = 1/2$ 。

## 模块三：问题解决

### 1. 百分数应用题的解法

在实际问题中，常常需要用到百分数来解决问题。我们可以通过以下步骤来解决：  
第一步：确定问题的总量；  
第二步：明确百分数表示的是总量中的多少部分；  
第三步：根据百分数计算出实际值。

## 2. 例题一：商店打折

商店里一件原价200元的衣服，打了8折，问折后多少钱？

解法：8折表示百分之80，计算 $80\% \times 200 = 160$ 元。所以折后衣服的价格是160元。

## 3. 例题二：班级考试通过率

班级有40名学生，其中有30名学生通过了考试，问通过率是多少？

解法：通过率 = 通过人数  $\div$  总人数  $\times 100\% = 30 \div 40 \times 100\% = 75\%$ 。

# 模块四：整理与复习

## 1. 百分数的复习

在复习百分数时，要记住以下几个关键点：

百分数表示的是每100份中的多少份；

百分数、分数、小数之间可以互相转换；

解决实际问题时，要注意理解题目，选择合适的计算方法。

## 2. 百分数应用题的练习

通过大量的练习，能够帮助你更好地掌握百分数的应用。试着做一些实际问题的题目，例如：商店促销、银行存款利率、考试成绩的百分比等。

## 学习提醒

- 百分数是表示每100份中的一部分，理解这个概念很重要。
- 记住百分数、分数和小数之间的转换方法。
- 解决百分数应用题时，首先要找出总量，然后根据百分数计算具体的部分。
- 复习时要注重实际问题的练习，帮助理解百分数的实际应用。