



# 百分数

## 求百分率

(分数、小数化百分数)





# 一、复习旧知

分别用分数和小数表示出下面各除法算式的商。

$$1 \div 2 = \frac{1}{2} = 0.5$$

$$3 \div 20 = \frac{3}{20} = 0.15$$

$$4 \div 5 = \frac{4}{5} = 0.8$$

$$8 \div 25 = \frac{8}{25} = 0.32$$

$$3 \div 8 = \frac{3}{8} = 0.375$$

$$7 \div 50 = \frac{7}{50} = 0.14$$

$$9 \div 10 = \frac{9}{10} = 0.9$$

$$43 \div 100 = \frac{43}{100} = 0.43$$



## 二、探究新知



他们两人的命中率分别是多少？谁的命中率高？

命中率指的是投中的次数占投篮次数的百分之几。





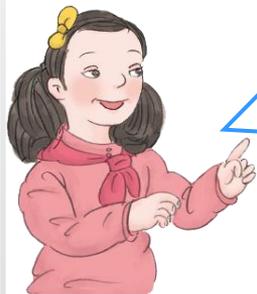
## 二、探究新知



王涛投篮的命中率：

$$3 \div 5 = 0.6 = \frac{60}{100} = 60\%$$

$$3 \div 5 = \frac{3}{5} = \frac{3 \times 20}{5 \times 20} = \frac{60}{100} = 60\%$$



先把小数改写成分子是100的分数，再化成百分数。

把  $\frac{3}{5}$  改写成分子是100的分数，再化成百分数。





## 二、探究新知



李强投篮的命中率：

$$4 \div 6 \approx 0.667 = \frac{667}{1000} = 66.7\%$$

除不尽时，通常保留三位小数。

$4 \div 6$ 的商如果用  $\frac{3}{5}$  表示，它可以直接改写成分母是100的分数吗？说明什么？



## 二、探究新知



想一想，怎样把小数化成百分数？

(1) 可以把小数化成分母是100的分数，然后再把它写成百分数。(2) 可以把小数的小数点向右移动两位，位数不够时，用“0”补足，同时在后面加上百分号。



怎样把分数化成百分数呢？



(1) 把分数化成分母是100的分数，然后再写成百分数形式。(2) 先把分数化成小数，再化成百分数。





## 二、探究新知

$$\text{出勤率} = \frac{\text{出勤的学生人数}}{\text{学生总人数}} \times 100\%$$

$$\text{发芽率} = \frac{\text{(发芽的种子数)}}{\text{(实验种子数)}} \times 100\%$$

$$\text{合格率} = \frac{\text{(合格的产品数)}}{\text{(产品总数)}} \times 100\%$$

$$\text{出粉率} = \frac{\text{(面粉的质量)}}{\text{(小麦的质量)}} \times 100\%$$

$$\text{成活率} = \frac{\text{(成活的棵树)}}{\text{(栽种的棵树)}} \times 100\%$$





### 三、知识应用

1. 把下面的小数和分数改成百分数。

$$0.97 = 97\%$$

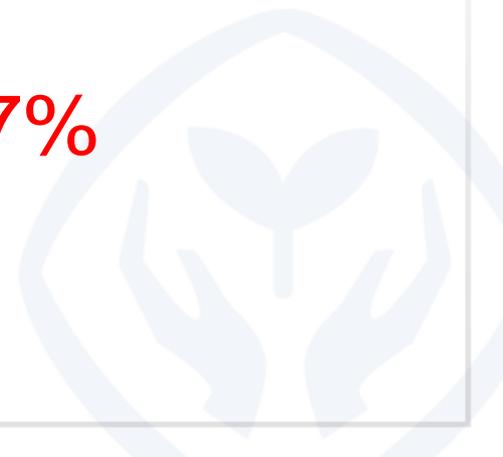
$$\frac{1}{4} = 25\%$$

$$0.08 = 8\%$$

$$\frac{1}{8} = 12.5\%$$

$$0.005 = 0.5\%$$

$$\frac{1}{6} \approx 16.7\%$$





### 三、知识应用

2. 榨油厂的李叔叔告诉小静：“2000kg花生仁能榨出花生油760kg。”这些花生的出油率是多少？



$$\text{出油率} = \frac{\text{油的质量}}{\text{花生的质量}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} & \frac{760}{2000} \times 100\% \\ &= 0.38 \times 100\% \\ &= 38\% \end{aligned}$$

答：这些花生的出油率是38%。





### 三、知识应用

3. 春雨小学六年级两个班的同学分成男、女生两组进行体育达标检测,情况如下表。哪个班的优秀率高?

|        | 六(1)班 |     | 六(2)班 |     |
|--------|-------|-----|-------|-----|
|        | 男生    | 女生  | 男生    | 女生  |
| 参加检测人数 | 30    | 20  | 25    | 25  |
| 优秀率    | 30%   | 25% | 24%   | 32% |

六(1)班得优的男生:  $30 \times 30\% = 9$  (人)

六(1)班得优的女生:  $20 \times 25\% = 5$  (人)

六(1)班得优的人数:  $9 + 5 = 14$  (人)

六(1)班总人数:  $30 + 20 = 50$  (人)

六(1)班优秀率:  $\frac{14}{50} \times 100\% = 28\%$

我是这样想的。





## 四、布置作业

作业：第85页做一做，第2题。

第87页练习十八，第6题、第10题。

