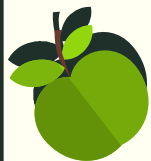
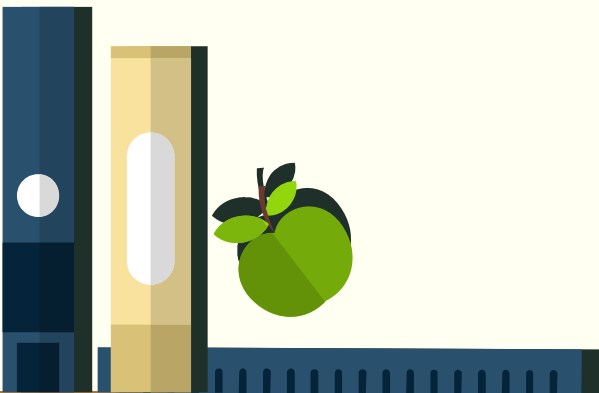


6 百分数（一）

第2课时 百分数和小数、分数的互化（1）



复习导入

1. 先把下面的小数化成分数，再说一说小数化成分数的方法。

0.45

$$\frac{9}{20}$$

1.2

$$\frac{6}{5}$$

0.367

$$\frac{367}{1000}$$

小数 先化成分母是 10、100、1000 的分数， 再约分 分数

2. 先把下面的分数化成小数，再说一说分数化成小数的方法。

$$\frac{3}{25}$$

0.12

$$\frac{21}{100}$$

0.21

$$\frac{5}{8}$$

0.625

分数 $\xrightarrow{\text{用分子除以分母}}$ 小数

1) 知识点：命中率的意义及小数、分数化成百分数的方法



王涛和李强比赛投篮。王涛 5 投 3 中，李强 6 投 4 中。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。



求命中率实际上是求一个数是另一个数的百分之几，这与求一个数是另一个数的几分之几的计算方法相同，用除法计算。

$$\text{命中率} = \text{投中的次数} \div \text{投篮总次数}$$

方法一：

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

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

除不尽时，通常保留三位小数。



先把小数改写成分母是100的分数，再化成百分数。

把小数点向右移动两位，再在后面添上“%”，位数不够用“0”补足。

方法二：

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

$$\text{李强： } 4 \div 6 = \frac{4}{6} \approx 0.667 = 66.7\%$$

将分数直接改成分母是 100 的分数，对此题不适用。

将分数化成百分数的方法：

可以把分数改写成成分母是 100 的分数，还可以先化成小数再化成百分数。



规范解答

$$\text{王涛} : 3 \div 5 = 0.6 = 60\%$$

$$\text{李强} : 4 \div 6 \approx 0.667 = 66.7\%$$

$$60\% < 66.7\%$$

答：王涛和李强的命中率分别是 60% 和 66.7%。
李强的命中率高些。

把小数和分数化成百分数

把小数化成百分数，只要把小数点向右移动两位，同时在后面添上百分号；把分数化成百分数，可以先把分数化成分母是100的分数，再化成百分数，也可以先把分数化成小数，再把小数化成百分数，除不尽时，通常保留三位小数。

在实际生活中，像上面这样常用的百分率还有许多。如学生的出勤率、绿豆的发芽率、产品的合格率、小麦的出粉率、树木的成活率等。

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

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

(教材 P83 “做一做 T1” 部分题目)



1. 把下面的小数和分数改成百分数。

0.97

0.08

0.005

97 %

8 %

~~0.5~~ %

$\frac{1}{4}$

$\frac{1}{8}$

$\frac{1}{6}$

25 %

12.5 %

16.7 %

(教材 P83 做一做
T2)

2. 六年级有学生 160 人，已达到国家体育锻炼

标准的有 152 人。六年级学生的体育达标率

是多少？
 $152 \div 160 \times 100 \% = 95\%$

答：六年级学生的体育达标率是 95%。

巩固运用

1. 填空。

$$0.24 = \frac{(24)}{(100)} = (24)\%$$

$$1.4 = \frac{(14)}{10} = \frac{(140)}{100} = (140)\%$$

$$0.125 = \frac{(125)}{1000} = \frac{(12.5)}{100} = (12.5)\%$$

(教材 P85 练习十八
T5)

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

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

答：这些花生仁的出油率是 38%。

通过这节课的学习，
你有什么收获？



1. 从课后习题中选取；
2. 完成练习册本课时的习题。