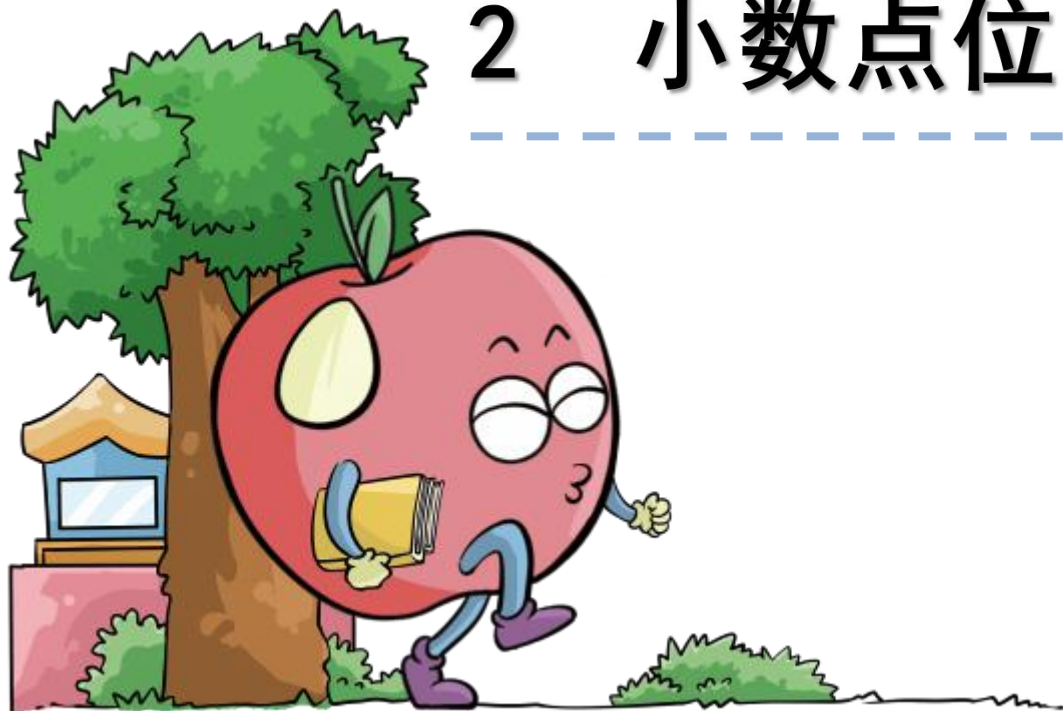


第2单元

小数乘法

2 小数点位置变化（二）



学习目标

1. 掌握小数点向左移动引起小数大小变化的规律。
2. 能运用规律口算小数除以10、100、1000的除法。
3. 把较小单位的数或复名数改写成用小数表示的单名数。



复习导入

填空。

$$1\text{米} = (10) \text{分米}$$

5、6页的内容与
2.1讲5、6页重
复

$$8\text{米} = (8000) \text{毫米}$$

$$0.007\text{米} = (7) \text{毫米}$$

$$5\text{扩大到原数的}100\text{倍得 } (500)$$

$$600\text{缩小到原数的十分之一是 } (60)$$

()

复习导入

比较大小

$$0.540 (=) 0.54$$

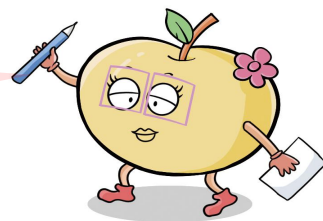
$$2.8 (=) 2.800$$

$$3.26 (<) 32.6$$

$$6.19 (<) 61.9$$

情景导入1

用算式表示出来。



把5米长的彩带平均分成10份、100份、1000份, 每份各是多少米?



$$5\text{米}=50\text{分米}$$

$$50 \div 10 = 5\text{分米} = 0.5\text{(米)}$$

$$5\text{米}=500\text{厘米}$$

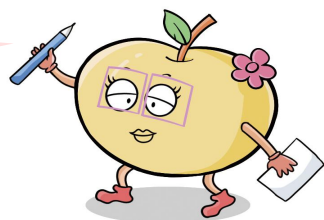
$$500 \div 100 = 5\text{厘米} = 0.05\text{(米)}$$

$$5\text{米}=5000\text{毫米}$$

$$5000 \div 1000 = 5\text{毫米} = 0.005\text{(米)}$$

探究新知

还可以这样写：



$$5 \div 10 = 0.5 \text{ (米)}$$

$$5 \div 100 = 0.05 \text{ (米)}$$

$$5 \div 1000 = 0.005 \text{ (米)}$$

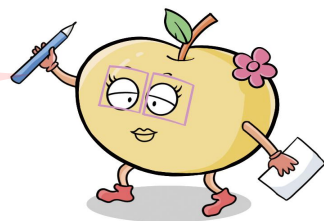
你发现了什么？



小数点向左移动一位,原数就缩小到原来的 $\frac{1}{10}$;小数点向左移动两位,原数就缩小到原来的 $\frac{1}{100}$;小数点向左移动三位,原数就缩小到原来的 $\frac{1}{1000}$ ……这是小数点向左移动引起小数大小变化的规律。

情景导入2

说一说你是怎样做的。



把梅花鹿的身高改写成以米为单位的数。



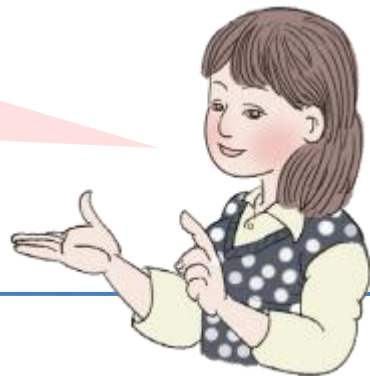
我的身高是85厘米。

$$85 \text{ 厘米} = \frac{85}{100} \text{ 米} = 0.85 \text{ 米}$$

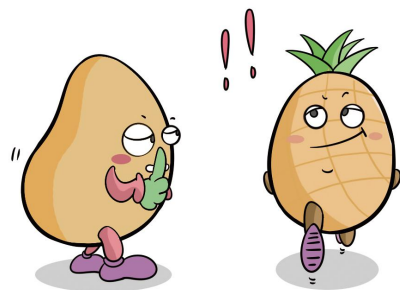
$$85 \div 100 = 0.85 \text{ (米)}$$

低级单位的数化

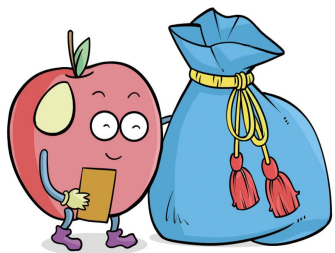
高级
单位的数, 用低级单位前面的
数除以进率。



典题精讲

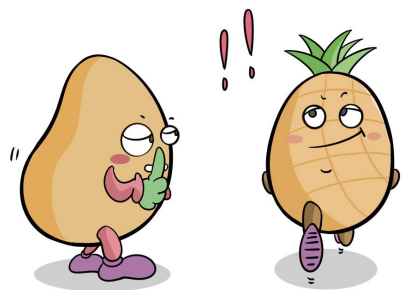


1个几维鸟蛋的质量是460.5克,它相当于10个锦鸡蛋的质量,或100个杜鹃蛋的质量,或1000个蜂鸟蛋的质量。锦鸡蛋、杜鹃蛋、蜂鸟蛋各有多重?

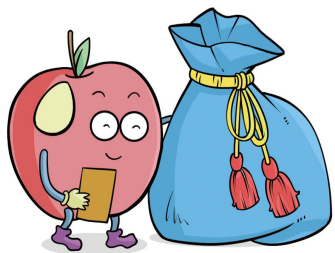


典题精讲

解题思路：



已知1个几维鸟蛋的质量是460.5克，它相当于10个锦鸡蛋的质量，或100个杜鹃蛋的质量，或1000个蜂鸟蛋的质量。要求锦鸡蛋、杜鹃蛋、蜂鸟蛋各有多重，用除法计算。



典题精讲

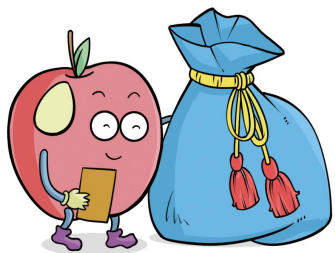
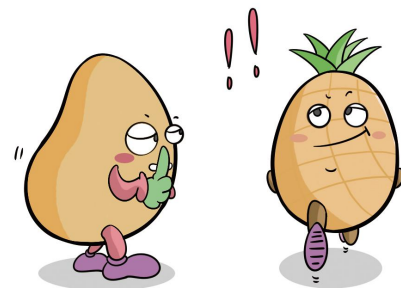
正确解答：

$$460.5 \div 10 = 46.05 \text{ (克)}$$

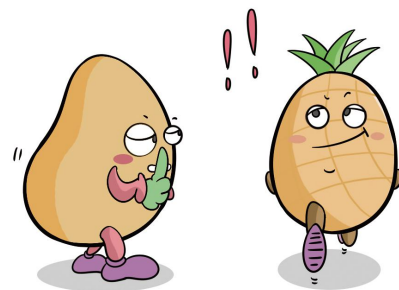
$$460.5 \div 100 = 4.605 \text{ (克)}$$

$$460.5 \div 1000 = 0.4605 \text{ (克)}$$

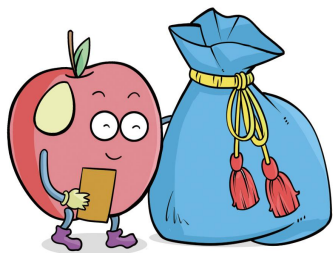
答：锦鸡蛋重46.05克，杜鹃蛋重4.605克，蜂鸟蛋重0.4605克。



典题精讲

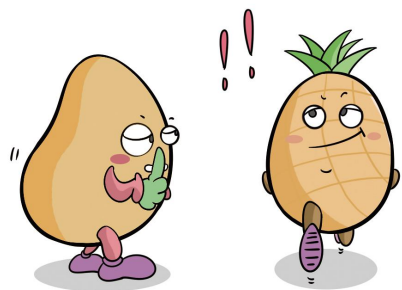


甲数是乙数的10倍,甲数除以100后正好是0.07,乙数是多少?

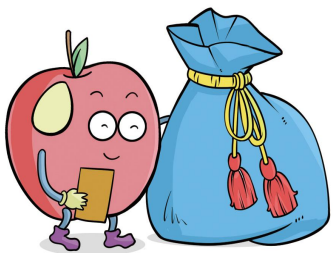


典题精讲

解题思路：

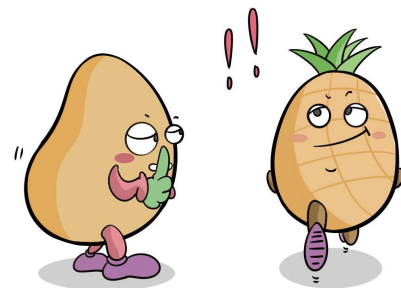


因为“甲数除以100后正好是0.07”，
所以甲数是7；又因为“甲数是乙数的10倍”，
所以，乙数就是0.7。



典题精讲

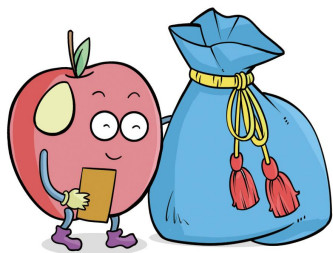
正确解答：



$$0.07 \times 100 = 7$$

$$7 \div 10 = 0.7$$

答：乙数是0.7。

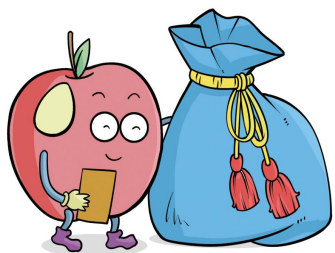


易错提醒

例 7千克70克=(7.7) 千克
8米5厘米=(8.5) 米



错误解答



易错提醒

错解分析：

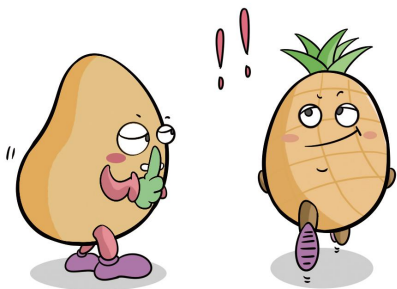
错误解答错在小数位数不足时，没有用0补足。产生这种错误的原因是没有掌握小数点的移动方法。复名数化成单名数时，单位相同的数字写在整数部分，单位不同的数字除以两个单位之间的进率写在小数部分。当小数位数不足时，用0补足，最后把两个结果合起来。



易错提醒

例 7千克70克=(7.7) 千克
8米5厘米=(8.5) 米

7千克70克=(7.07) 千克
8米5厘米=(8.05) 米



错误解答

正确解答

学以致用

下面的数与0.285比较，扩大到原来的几倍或缩小到原来的几分之几？

0.285

2.85

扩大到原来的
10倍

2850

扩大到原来的
10000倍

28.5

扩大到原来的
100倍

0.0285

缩小到原
来的 $\frac{1}{10}$

0.00285

缩小到原
来的 $\frac{1}{100}$

学以致用

$$3.9 \times 100 = 390 \quad 71.2 \div 100 = 0.712$$

$$18.5 \div 10 = 1.85 \quad 0.84 \times 100 = 84$$

$$0.6 \times 1000 = 600 \quad 23 \div 1000 = 0.023$$

学以致用

请同学们找一找：3.8，38，0.038
之
间关系，并用算式表示？

① $3.8 \times 10 = 38$

② $38 \div 10 = 3.8$

③ $0.038 \times 100 = 3.8$

④ $3.8 \div 100 = 0.038$

⑤ $0.038 \times 1000 = 38$

⑥ $38 \div 1000 = 0.038$

学以致用

1.9扩大10倍是()
19

1.9扩大100倍是()
190

1.9扩大1000倍是()
1900

23.6缩小10倍是()
2.36

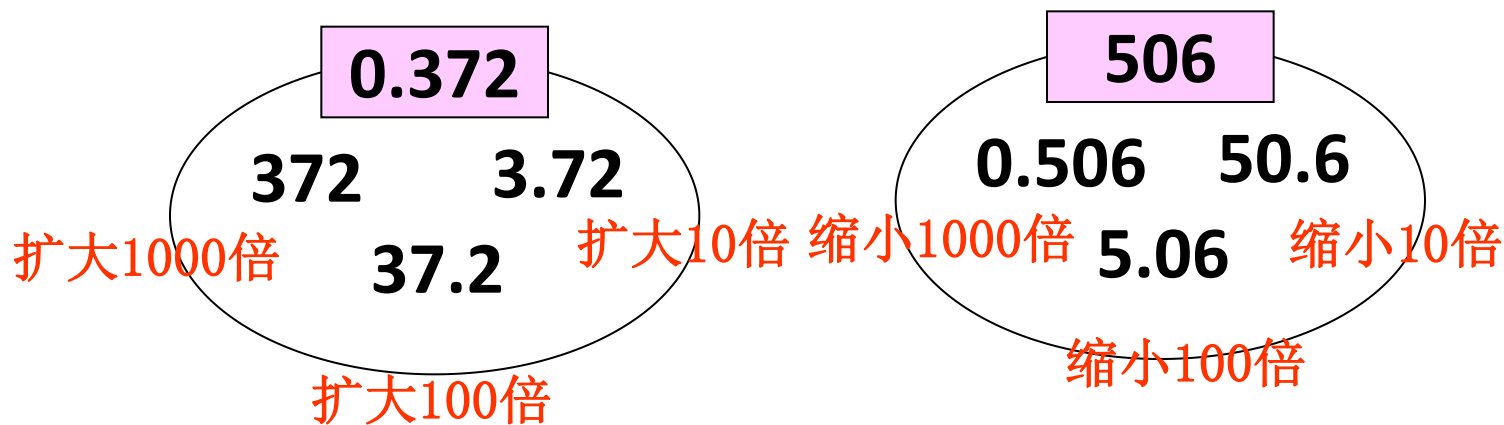
23.6缩小100倍是()
0.236

23.6缩小1000倍是()
0.0236

学以致用

缩小1000倍改作千分之一，全书统一，
以下不在标注

下面各圈里的数同圈上的数比较，有什么变化？



课堂小结

你学到了
哪些知识呢？



小数点移动
时, 如果位数不够
要用0补足。

1. 小数点向左移动一位, 原数就缩小到原来的 $\frac{1}{10}$; 小数点向左移动两位, 原数就缩小到原来的 $\frac{1}{100}$; 小数点向左移动三位, 原数就缩小到原来的 $\frac{1}{1000}$ ……这是小数点向左移动引起小数大小变化的规律。

2. 低级单位的数化高级单位的数, 用低级单位前面的数除以进率。