

一个数除以小数

# 探 究 新 知



## 学点一

一个数除以小数的计算方法 (重点)

4 奶奶编“中国结”, 编一个要用  $0.85\text{ m}$  丝绳。

这里有  $7.65\text{ m}$  丝绳。



这些丝绳可以编几个“中国结”?

$$\begin{array}{r} 7.65 \div 0.85 = 9(\text{个}) \\ \times \downarrow 100 \quad \times \downarrow 100 \quad \downarrow \text{不变} \\ 765 \div 85 = 9(\text{个}) \end{array}$$

0.85 扩大到它的 100 倍是 85, 用斜线把整数部分的 0 和小数点划掉

$$\begin{array}{r} \cancel{0} \cancel{.} 85 \overline{) 7 \cancel{.} 65} \end{array}$$

按除数是整数的  
除法进行计算

7.65 也扩大到它的 100 倍是 765, 用斜线把小数点划掉。

$$\begin{array}{r} \cancel{0} \cancel{.} 85 \overline{) 7 \cancel{.} 65} \\ \underline{765} \\ 0 \end{array}$$

9

## 规范解答

$$7.65 \div 0.85 = 9(\text{个})$$

答：这些丝绳可以编9个“中国结”。



## 学点二

被除数的小数位数比除数的小数位数少的计算方法(重难点)

5  $12.6 \div 0.28 =$  \_\_\_\_\_

## 规范书写

$$12.6 \div 0.28 = 45$$

$$\begin{array}{r} \phantom{0.} 45 \\ 0.28 \overline{) 12.60} \\ \underline{112} \phantom{0} \\ 140 \\ \underline{140} \\ 0 \end{array}$$

## 对点训练

### 1. 填一填。

(1) 计算  $4.56 \div 0.03$  时, 应看作( )  $\div$  ( ) 来计算, 结果是( )。

(2) 10.4 里面有( ) 个 2.6, 13.5 是 0.03 的( ) 倍。

(3)  $64.2 \div 38$  的商的最高位在( ) 位上, 商比 1( )。



2.用竖式计算。

$$1.75 \div 0.7 =$$

$$96.72 \div 2.4 =$$

$$14 \div 0.56 =$$

# 难题讲解



## 教材练习七P31T9

计算下面各题,你能发现什么?

$$6 \div 1.5$$

$$6 \div 1$$

$$6 \div 0.5$$

$$1.2 \div 1.2$$

$$1.2 \div 1$$

$$1.2 \div 0.8$$

$$49.5 \div 1.1$$

$$49.5 \div 1$$

$$49.5 \div 0.45$$

## 示范解答

除数大于1



$$\begin{array}{l} 6 \div 1.5 = 4 \\ 1.2 \div 1.2 = 1 \\ 49.5 \div 1.1 = 45 \end{array}$$

商小于被除数

除数等于1



$$\begin{array}{l} 6 \div 1 = 6 \\ 1.2 \div 1 = 1.2 \\ 49.5 \div 1 = 49.5 \end{array}$$

商等于被除数

除数小于1



$$\begin{array}{l} 6 \div 0.5 = 12 \\ 1.2 \div 0.8 = 1.5 \\ 49.5 \div 0.45 = 110 \end{array}$$

商大于被除数



## 教材练习七 P31T10

清风小区去年年底全部改用了节水龙头。  
谁家平均每月节约的水费多？

我家上半年节约水费34.5元。

我家第二季度共节约水费21元。



### 示范解答

$$34.5 \div 6 = 5.75 (\text{元}) \quad 21 \div 3 = 7 (\text{元})$$

$$7 \text{元} > 5.75 \text{元}$$

答：李奶奶家平均每月节约的水费多。

# 拓展提升



## 聚焦核心方法——还原法

还原法就是从结果出发,利用已知条件一步一步倒着分析、推理,直到解决问题。下题就是运用了还原法,从错误的结果算出错误的除数,再算出正确的除数,最后求出正确的商。

例:小马虎在计算一道除法算式时,把一个两位小数的小数点漏看了,用它除 19.76 得 0.38,正确的结果是多少?

### 写规范

$$19.76 \div 0.38 \div 100 = 0.52 \quad 19.76 \div 0.52 = 38$$

 **对点训练**

3. 小明在计算一道除法时,把是一位小数的被除数的小数点漏看了,用它除以 1.2 所得的商是 390,正确的商是多少?

# 巩固练习

## ★ 基础题

1. 根据商不变的性质填空。

$$75 \div 1.25 = ( \quad ) \div 125 \quad 0.81 \div 0.6 = ( \quad ) \div 6$$

$$32.8 \div 0.8 = ( \quad ) \div 8 \quad 29.4 \div 0.28 = ( \quad ) \div 28$$

2. 列竖式计算。

$$16.9 \div 1.3 =$$

$$6.24 \div 0.04 =$$



$0.36 \div 4.8 =$

$14 \div 0.56 =$

3.在○里填上“>”“<”或“=”。

$1.35 \div 0.23 \bigcirc 1.35$

$7.42 \div 1 \bigcirc 7.42$

$6.52 \div 3.8 \bigcirc 6.52$

$8 \div 5 \bigcirc 8 \times 0.2$

$0.1 \div 0.1 \bigcirc 0.1 \times 10$

$0.16 \div 0.4 \bigcirc 0.16 \times 2.5$

## 能力题

4. 一支香烟中含尼古丁 2.5 毫克, 如果健康人体内注入 50 ~ 70 毫克, 就会危及生命, 那么至少多少支香烟中的尼古丁可以危及健康人的生命?

5.



三峡永久船闸的闸门共24扇,其中最大的一扇闸门高38.5 m。

我的身高是1.4 m,三峡永久船闸的闸门中最大的一扇闸门高度是我身高的多少倍?



6.谁的通话时间长?

国内长途:0.70元/分  
国际长途:7.20元/分

我打国内长途  
用了5.46元。



小英 小兰

我打国际长途  
用了25.2元。

## ★ 小升初

7. 在方框里填上合适的数。

$$\begin{array}{r}
 \square \square \\
 \square \square \overline{) \square \square} \\
 \underline{\square \square} \\
 \square \square \square \\
 \underline{\square \square \square} \\
 1 \quad 0 \quad 5 \\
 \hline
 0
 \end{array}$$

# 总 结 收 获

这节课你印象最深刻的是什么？通过课堂活动，你有什么体会和收获？和老师、同学交流一下吧。

