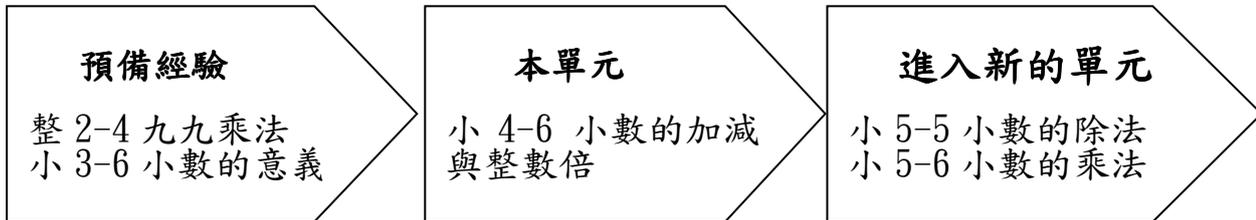


# 4-6 小數的加減與整數倍

## ※學習地位分析



### 溫故知新

1. 讀一讀題意，並填入適當的答案。

- (1)  $\frac{1}{10}$  公分 = ( ) 公分 (填入小數)
- (2) 個位數字是 5，十分位數字是 8 的小數是 ( )。
- (3) 0.6 有 ( ) 個 0.1，4 個 0.1 是 ( )。
- (4)  $8 \times 7 =$  ( )                      (5)  $3 \times 4 =$  ( )
- (6)  $5 \times 9 =$  ( )                      (7)  $2 \times 6 =$  ( )

2. 一位小數的加減

- (1) 

	個位		十分位
	5	.	2
+	4	.	4
- (2) 

	個位		十分位
	6	.	7
+	0	.	5
- (3) 

	個位		十分位
	7	.	8
-	4	.	1
- (4) 

	個位		十分位
	3	.	6
-	1	.	9

## 4-6-1 認識二、三位的小數

### 教學活動 1

1 公分是幾公厘？ 2 公分是幾公厘？ 3 公分是幾公厘？

#### 【概念講解】

◆ 1 公分有 100 公厘，所以 1 公分是  $\frac{1}{100}$  公尺。

也可以寫成 0.01 公尺，讀做零點零一公尺。

◆ 2 公分是 2 個 1 公分，所以 2 公分是 2 個 0.01 公尺，

也可以寫成 0.02 公尺，讀做零點零二公尺。

◆ 3 公分是 3 個 1 公分，所以 3 公分是 3 個 0.01 公尺，

也可以寫成 0.03 公尺，讀做零點零三公尺。

#### 【重新佈題】

8 公分是幾公厘？ 9 公分是幾公厘？

## 教學活動 2

1 片  $\frac{1}{100}$  格板是 100 個白色積木，1 條橘色積木是 10 個白色積木，用小數表示下列問題：

(1) 1 個白色積木是多多少片  $\frac{1}{100}$  格板？

(2) 1 條橘色積木是多多少片  $\frac{1}{100}$  格板？

(3) 0.10 和 0.1 一樣大嗎？

### 【概念講解】

◆ 1 片  $\frac{1}{100}$  格板是 100 個白色積木，

1 個白色積木是  $\frac{1}{100}$  片  $\frac{1}{100}$  格板，

也可以說成是 0.01 片  $\frac{1}{100}$  格板。

◆ 1 片  $\frac{1}{100}$  格板是 10 條橘色積木，

1 條橘色積木是  $\frac{1}{10}$  片  $\frac{1}{100}$  格板，

也可以說成是 0.1 片  $\frac{1}{100}$  格板。

◆ 10 個白色積木可以排成 1 條橘色積木，

1 個白色積木是  $\frac{1}{100}$  片  $\frac{1}{100}$  格板，也是 0.01 片  $\frac{1}{100}$  ；

10 個白色積木是  $\frac{10}{100}$  片  $\frac{1}{100}$  格板，

也是 10 個 0.01 片  $\frac{1}{100}$  格板，是 0.10 片  $\frac{1}{100}$  格板；1 條

橘色積木是 0.1 片  $\frac{1}{100}$  格板，

10 個 0.01 和 1 個 0.1 是一樣大，所以  $0.10 = 0.1$ 。

### 【重新佈題】

1 片百格板是 100 個白色積木，

1 條橘色積木是 10 個白色積木，

用小數表示下列問題：

(1) 20 個白色積木是多少片百格板？

(2) 2 條橘色積木是多少片百格板？

(3) 0.20 和 0.2 一樣大嗎？

### 教學活動 3

(1) 10 公分是幾公尺？

(2) 10 個 0.01 公尺是幾公尺？

(3) 0.24 公尺是幾個 0.01 公尺？

(4) 76 公分是幾公尺？

### 【概念講解】

(1) 1 公尺有 100 公分，1 公分是  $\frac{1}{100}$  公尺，

10 公分是  $\frac{10}{100}$  公尺，也就是將 1 公尺分成 100 等份，

其中 10 等份。

1 公尺有 100 公分，平分成 10 等份，就是 10 個 10

公分，所以 10 公分是  $\frac{1}{10}$ ，也是 0.1。

(2) 9 個  $0.01$  公尺是  $\frac{9}{100}$  公尺，也就 是  $0.09$  公尺。

10 個  $0.01$  公尺是  $\frac{10}{100}$  公尺，也就 是  $0.10$  公尺，

讀 做 零 點 一 零 公 尺。

$$\frac{10}{100} = \frac{1}{10}, 0.10 = 0.1, 1 \text{ 個 } 0.1 \text{ 和 } 10 \text{ 個 } 0.01 \text{ 一 樣 大,}$$

小 數 點 後 面 的 零 ， 可 以 省 略 。

(3)  $0.24$  公尺是  $24$  個  $0.01$  公尺

(4)  $76$  公分 =  $76$  個  $0.01$  公尺

$$76 \text{ 公分} = 0.76 \text{ 公尺}$$

### 【重新佈題】

(1)  $20$  個  $0.01$  公尺是幾公尺？

(2)  $0.34$  公尺是幾個  $0.01$  公尺？

(3)  $95$  公分是幾公尺？

### 教學活動 4

(1) 一支原子的筆是  $0.15$  公尺，是幾公分？

(2) 一本課本的長度是  $0.3$  公尺，是幾公分？

(3) 小童的身高是  $1.46$  公尺，是幾公分？

### 【概念講解】

(1)  $0.15$  公尺是  $15$  個  $0.01$  公尺，就是  $15$  公分。

(2)  $0.3$  公尺是  $30$  個  $0.01$  公尺，就是  $30$  公分。

(3)  $1.46$  公尺是  $1$  公尺和  $0.46$  公尺， $100$  公分和  $46$  個  $0.01$  公尺，就是  $146$  公分。

### 【重新佈題】

- (1) 一支鉛筆的長是  $0.2$  公尺，是幾公分？
- (2) 一本課本的長是  $0.31$  公尺，是幾公分？
- (3) 小花的身高是  $1.38$  公尺，是幾公分？

### 教學活動 5

- (1) 4 個  $0.1$  和 6 個  $0.01$  合起來是多少？記在定位板。
- (2)  $9.85$  是幾個  $1$ 、幾個  $0.1$ 、幾個  $0.01$  合起來的？記在定位板。
- (3)  $124$  個  $0.01$  合起來是多少？

### 【概念講解】

- (1)  $0.1$  的  $1$  是十份位，4 個  $0.1$ ，4 寫在十份位；  
 $0.01$  的  $1$  是百分位，6 個  $0.01$ ，6 寫在百分位。

個位	十份位	百分位
0	4	6

- (2)  $9.85$  是 9 個  $1$ ，8 個  $0.1$ ，5 個  $0.01$  合起來。

個位	十份位	百分位
9	8	5

- (3)  $124$  個  $0.01$  合起來是  $1.24$ 。

【重新佈題】

(1) 8 個 0.1 和 4 個 0.01 合起來是多少？

記在定位板上。

個位	十分位	百分位

(2) 2.47 是幾個 1、幾個 0.1、幾個 0.01 合起來的？

記在定位板上。

個位	十分位	百分位

(3) 256 個 0.01 合起來是多少？

## 教學活動 6

1 公尺是幾公里？2 公尺是幾公里？

10 公尺是幾公里？100 公尺是幾公里？

### 【概念講解】

◆ 1 公里是 1000 公尺，1 公尺是  $\frac{1}{1000}$  公里，

1 公尺可以讀作零點零零一公里。

◆ 2 公尺是  $\frac{2}{1000}$  公里，也就是 2 個 0.001 公里；

10 公尺是  $\frac{10}{1000}$  公里，也就是 10 個 0.001 公里；

100 公尺是  $\frac{100}{1000}$  公里，也就是 100 個 0.001 公里。

◆ 1 公里有 1000 公尺，可以分 100 個 10 公尺，

10 公尺也是  $\frac{1}{100}$  公里，也可以說是 0.01 公里。

◆ 1 公里有 1000 公尺，可以分 10 個 100 公尺，

100 公尺也是  $\frac{1}{10}$  公里，也可以說是 0.1 公里。

※ 10 公尺是  $\frac{10}{1000}$  公里，是 10 個 0.001 公里；

10 公尺也是  $\frac{1}{100}$  公里，是 1 個 0.01 公里。

※ 100 公尺是  $\frac{100}{1000}$  公里，是 100 個 0.001 公里；

100 公尺也是  $\frac{10}{100}$  公里，是 10 個 0.1 公里。

**【重新佈題】**

96 公尺是幾公里？ 362 公尺是幾公里？

**教學活動 7**

- (1) 254 個 0.001 公里是幾公里？
- (2) 0.078 公里是幾個 0.001 公里？
- (3) 197 公尺是幾公里？

**【概念講解】**

- (1) 254 個 0.001 公里是 0.254 公里。
- (2) 0.078 公里是 78 個 0.001 公里。
- (3) 1 公尺是 0.001 公里，  
197 公尺是 197 個 0.001 公里，  
也就是 0.197 公里。

**【重新佈題】**

- (1) 712 個 0.001 公尺是幾公里？
- (2) 0.154 公里是幾個 0.001 公尺？
- (3) 675 公尺是幾公里？

## 教學活動 8

- (1) 學校到加油站<sub>的</sub>距離<sub>是</sub> 480 公尺<sub>，</sub> 是幾公里<sub>?</sub>
- (2) 復興大橋<sub>的</sub>長度<sub>是</sub> 3485 公尺<sub>，</sub>  
是幾公里<sub>和</sub>幾公尺<sub>?</sub> 也是幾公里<sub>?</sub>
- (3) 小杰<sub>跑</sub>了 0.072 公里<sub>，</sub> 是幾公尺<sub>?</sub>
- (4) 馬拉松比賽<sub>全</sub>長<sub>是</sub> 3.5 公里<sub>，</sub> 是幾公尺<sub>?</sub>

### 【概念講解】

- (1) 480 公尺<sub>是</sub> 480 個 0.001 公里<sub>，</sub> 是 0.480 公里<sub>，</sub> 寫做 0.48 公里。
- (2) 3485 公尺<sub>是</sub> 3000 公尺<sub>和</sub> 485 公尺<sub>，</sub>  
也是 3 公里<sub>和</sub> 485 公尺<sub>；</sub>  
3 公里<sub>和</sub> 485 個 0.001 公里<sub>，</sub> 也就<sub>是</sub> 3.485 公里。
- (3) 0.072 公里<sub>，</sub> 是 72 個 0.001 公里<sub>，</sub> 也就<sub>是</sub> 72 公尺。
- (4) 馬拉松比賽<sub>全</sub>長<sub>是</sub> 3.5 公里<sub>，</sub>  
也就<sub>是</sub> 3 公里<sub>和</sub> 0.5 公里<sub>；</sub>  
3 公里<sub>是</sub> 3000 公尺<sub>，</sub> 0.5 公里<sub>是</sub> 0.500 公里<sub>，</sub>  
也是 500 個 0.001 公里<sub>，</sub> 就<sub>是</sub> 500 公尺<sub>，</sub>  
合起來<sub>是</sub> 3500 公尺。

### 【重新佈題】

- (1) 學校到雜貨站的距離是 563 公尺，是幾公里？
- (2) 跨海大橋的長度是 7985 公尺，是幾公里和幾公尺？也是幾公里？
- (3) 小杰跑了 0.254 公里，是幾公尺？
- (4) 馬拉松比賽全長是 7.2 公里，是幾公尺？

### 教學活動 9

- (1) 4 個 0.1、9 個 0.01 和 7 個 0.001 合起來是多多少？記在定位板上。
- (2) 6.732 是幾個 1、幾個 0.1、幾個 0.01、幾個 0.001？記在定位板上。
- (3) 999 個 0.001 合起來是多多少？

### 【概念講解】

- (1) 4 個 0.1 記在十分位、9 個 0.01 記在百分位和 7 個 0.001 記在千分位，合起來是 0.497。

個位	十分位	百分位	千分位
0.	4	9	7

- (2) 6.732 是 6 個 1、7 個 0.1、3 個 0.01、2 個 0.001。

個位	十分位	百分位	千分位
6.	7	3	2

- (3) 999 個 0.001 合起來是 0.999。

個位	十分位	百分位	千分位
0.	9	9	9

**【重新佈題】**

(1) 5 個 0.1、6 個 0.01 和 7 個 0.001 合起來是多少？

記在定位板上。

個位	十分位	百分位	千分位

(2) 5.842 是幾個 1、幾個 0.1、幾個 0.01？

記在定位板上。

個位	十分位	百分位	千分位

(3) 279 個 0.001 合起來是多少？

**教學活動 10**

1 公升是幾毫升？1 毫升是幾公升？

100 毫升是幾公升？0.5 公升是幾毫升？

**【概念講解】**

◆ 1 公升是 1000 毫升，1 毫升是 0.001 公升。

◆ 100 毫升是 0.100 公升，也可寫成 0.1 公升。

0.5 公升是 500 個 0.001 公升，也就 500 毫升。

**【重新佈題】**

0.542 公升是幾毫升？720 毫升是幾公升？

## 教學活動 11

1 公 $\frac{\text{克}}{\text{斤}}$ 是 $\frac{\text{斤}}{\text{克}}$ 幾 $\frac{\text{克}}{\text{斤}}$ ， 1 公 $\frac{\text{克}}{\text{斤}}$ 是 $\frac{\text{斤}}{\text{克}}$ 幾 $\frac{\text{克}}{\text{斤}}$ ？

100 公 $\frac{\text{克}}{\text{斤}}$ 是 $\frac{\text{斤}}{\text{克}}$ 幾 $\frac{\text{克}}{\text{斤}}$ ？ 0.045 公 $\frac{\text{克}}{\text{斤}}$ 是 $\frac{\text{斤}}{\text{克}}$ 幾 $\frac{\text{克}}{\text{斤}}$ ？

### 【概念講解】

◆ 1 公 $\frac{\text{克}}{\text{斤}}$ 是 $\frac{\text{斤}}{\text{克}}$ 1000 公 $\frac{\text{克}}{\text{斤}}$ ， 1 公 $\frac{\text{克}}{\text{斤}}$ 是 $\frac{\text{斤}}{\text{克}}$ 0.001 公 $\frac{\text{克}}{\text{斤}}$ 。

◆ 100 公 $\frac{\text{克}}{\text{斤}}$ 是 $\frac{\text{斤}}{\text{克}}$ 0.100 公 $\frac{\text{克}}{\text{斤}}$ ， 也可 $\frac{\text{斤}}{\text{克}}$ 以 $\frac{\text{斤}}{\text{克}}$ 寫 $\frac{\text{斤}}{\text{克}}$ 成 $\frac{\text{斤}}{\text{克}}$ 0.1 公 $\frac{\text{克}}{\text{斤}}$ 。

0.045 公 $\frac{\text{克}}{\text{斤}}$ 是 $\frac{\text{斤}}{\text{克}}$ 45 個 $\frac{\text{斤}}{\text{克}}$ 0.001 公 $\frac{\text{克}}{\text{斤}}$ ， 也 $\frac{\text{斤}}{\text{克}}$ 就 $\frac{\text{斤}}{\text{克}}$ 是 $\frac{\text{斤}}{\text{克}}$ 45 公 $\frac{\text{克}}{\text{斤}}$ 。

### 【重新佈題】

360 公 $\frac{\text{克}}{\text{斤}}$ 是 $\frac{\text{斤}}{\text{克}}$ 幾 $\frac{\text{克}}{\text{斤}}$ ？

0.832 公 $\frac{\text{克}}{\text{斤}}$ 是 $\frac{\text{斤}}{\text{克}}$ 幾 $\frac{\text{克}}{\text{斤}}$ ？

### 例題講解 1

1 公 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 尺 $\dot{\nu}$ 是 $\dot{\nu}$  100 公 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 分 $\dot{\nu}$ ， 1 公 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 分 $\dot{\nu}$ 是 $\dot{\nu}$ 多 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 少 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 公 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 尺 $\dot{\nu}$ ？

80 公 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 分 $\dot{\nu}$ 是 $\dot{\nu}$ 幾 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 公 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 尺 $\dot{\nu}$ ？ 用 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 小 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 數 $\dot{\nu}$ 表 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 示 $\dot{\nu}$ 。

#### 【解題步驟】

1. 1 公 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 尺 $\dot{\nu}$ 是 $\dot{\nu}$  100 公 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 分 $\dot{\nu}$ ，

1 公 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 分 $\dot{\nu}$ 是 $\dot{\nu}$  100 公 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 分 $\dot{\nu}$ 中 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 的 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$  1 等 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 份 $\dot{\nu}$ 為 $\frac{1}{100}$ ，

念 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 作 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 百 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 分 $\dot{\nu}$ 之 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 一 $\dot{\nu}$ ， 也 $\dot{\nu}$ 是 $\dot{\nu}$  0.01， 稱 $\dot{\nu}$ 為 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 百 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 分 $\dot{\nu}$ 位 $\dot{\nu}$ 。

2. 1 公 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 分 $\dot{\nu}$ 是 $\dot{\nu}$  1 個 $\frac{1}{100}$ 公 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 尺 $\dot{\nu}$ ，

也 $\dot{\nu}$ 是 $\dot{\nu}$  1 個 $\frac{1}{100}$  0.01 公 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 尺 $\dot{\nu}$ ， 讀 $\dot{\nu}$ 作 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 零 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 點 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 零 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 一 $\dot{\nu}$ 公 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 尺 $\dot{\nu}$ ；

80 公 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 分 $\dot{\nu}$ 是 $\dot{\nu}$  80 個 $\frac{1}{100}$ 公 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 尺 $\dot{\nu}$ ， 也 $\dot{\nu}$ 是 $\dot{\nu}$  80 個 $\frac{1}{100}$  0.01 公 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 尺 $\dot{\nu}$ ，

為 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$  0.80 公 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 尺 $\dot{\nu}$ ， 0.80 公 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 尺 $\dot{\nu}$ 也 $\dot{\nu}$ 可 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 以 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 寫 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 作 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$  0.8 公 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 尺 $\dot{\nu}$ ，

讀 $\dot{\nu}$ 作 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 零 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 點 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 八 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 公 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 尺 $\dot{\nu}$ 。

#### 換 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 你 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 試 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 試 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 看 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$

1 公 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 尺 $\dot{\nu}$ 是 $\dot{\nu}$  100 公 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 分 $\dot{\nu}$ ， 5 公 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 分 $\dot{\nu}$ 是 $\dot{\nu}$ 多 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 少 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 公 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 尺 $\dot{\nu}$ ？

90 公 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 分 $\dot{\nu}$ 是 $\dot{\nu}$ 幾 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 公 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 尺 $\dot{\nu}$ ？ 用 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 小 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 數 $\dot{\nu}$ 表 $\frac{\text{釐}}{\text{寸}}$ 示 $\dot{\nu}$ 。

## 例題講解 2

小敏的身高為  $1.45$  公尺，也可以說是幾公分？

### 【解題步驟】

1.  $1$  公尺是  $100$  公分， $0.45$  公尺也就 是  $\frac{45}{100}$  公尺。

將  $100$  公分平均分成  $100$  等份， $1$  等份是  $1$  公分，

所以  $45$  等份是  $45$  公分， $0.45$  公尺 =  $45$  公分。

2. 身高為  $1.45$  公尺是  $1$  公尺和  $0.45$  公尺，

由 1. 知道是  $1$  公尺和  $45$  公分，

也就 是  $100$  公分和  $45$  公分，為  $145$  公分。

### 換你試試看

小光的身高為  $1.38$  公尺，也可以說是幾公分？



#### 例題講解 4.

綠色全隧道的長度是  $0.065$  公里，也就多少公尺？

#### 【 解題步驟 】

1. 走廊長度為  $0.065$  公里為  $65$  個  $0.001$  公里，

$1$  個  $0.001$  公里為  $1$  公尺，所以  $65$  個  $0.001$

公里為  $65$  公尺。

2. 走廊長度為  $65$  公尺。

#### 換你試試看

花園的長度是  $0.085$  公里，是多少公尺？

## 教學活動 12

0.723 和 0.682 哪一個比較大？

### 【概念講解】

◆ 723 個 0.001 比 682 個 0.001 大，  
所以  $0.723 > 0.682$ 。

◆ 7 個 0.1 > 6 個 0.1 大，所以  $0.723 > 0.682$ 。

個位	十分位	百分位	千分位
0.	7	2	3

個位	十分位	百分位	千分位
0.	6	8	2

### 【重新佈題】

0.465 和 0.472 哪一個比較大？

### 教學活動 13

2.54 和 2.386 哪一個比較小？

#### 【概念講解】

- ◆ 2.54 是 2540 個 0.001，2.386 是 2386 個 0.001，  
2540 個 0.001 比 2386 個 0.001 大，所以  $2.386 < 2.54$ ，
- ◆ 2 個 1 都一樣大，5 個 0.1  $>$  3 個 0.1，

所以  $2.54 > 2.386$ 。

個位	十分位	百分位	千分位
2 .	5	4	0
2 .	3	8	6

#### 【重新佈題】

3.37 和 3.789 哪一個比較小？

### 例題講解 5.

家裡到郵局距離 3.5 公里，家裡到學校距離 2.88 公里，請問家裡距離郵局與學校，那一個比較遠？

#### 【解題步驟】

1. 題目問什麼？請把它找出來。【那一個比較遠？】
2. 從哪裡可以找到答案？

【題目中哪兩個距離在比較？】

家裡到郵局的距離與家裡到學校的距離；

兩個距離各是多遠？ 3.5 公里與 2.88 公里。】

3. 方法一：

3.5 公里是 3500 公尺，2.88 公里是 2880 公尺，

所以 3500 公尺比 2880 公尺長。

方法二：

家裡到郵局距離 3.5 公里，3.5 是 3 個 1 與 5 個 0.1；

家裡到學校距離 2.88 公里，

2.88 是 2 個 1 與 8 個 0.1、8 個 0.01。

3.5 公里有 3 個 1 公里，2.88 公里有 2 個 1 公里，

所以 3.5 公里較遠。

4. 3.5 公里為家裡到郵局的距離，所以家裡到郵局比較遠。

### 換你試試看

小明家到學校距離 8.62 公里，敬敬家到學校距離 5.9 公里，請問誰家距離學校較近？

## 4-6-2 二、三位小數的加減

### 教學活動 1

紅色綵帶 0.02 公尺和藍色綵帶 0.06 公尺合起來有多長？把做法算出來。

#### 【概念講解】

◆ 紅色綵帶是 2 個 0.01 公尺，藍色綵帶是 6 個 0.01 公尺，合起來是 8 個 0.01 公尺，也就是 0.08 公尺。

◆ 橫式： $0.02 + 0.06 = 0.08$

直式計算：

	個位	十分位	百分位
		0	2
+	0	0	6
<hr/>			
	0	0	8

答：0.08 公尺

#### 【計算題】

1.  $0.04 + 0.01 =$

2.  $0.05 + 0.03 =$

3.  $0.07 + 0.04 =$

4.  $0.06 + 0.07 =$

### 【重新佈題】

黃色緞帶 0.04 公尺和綠色緞帶 0.08 公尺，合起來共有多少長？把做法算出來。

### 教學活動 2

大盒子高 0.37 公尺、小盒子高 0.25 公尺，大小兩個盒子疊高在一起後，高度是多少公尺？用直式計算。

### 【概念講解】

◆ 兩個盒子疊高在一起，高度會有什么變化？  
0.37 公尺是 37 個 0.01 公尺，0.25 公尺是 25 個 0.01 公尺，疊高在一起，合起來是 ( 37+25 = 62 ) 個 0.01 公尺，也就 是 0.62 公尺。

◆ 橫式記錄：

$$0.25 + 0.37 = 0.62$$

直式計算：

	個位	十分位	百分位
		位	位
	0.	2	5
+	0.	3	7
<hr/>			
	0.	6	2

答：0.62 公尺

【 計<sub>ス</sub>算<sub>ス</sub>題<sub>ト</sub> 】

1.  $0.13 + 0.25 =$

2.  $0.26 + 0.31 =$

3.  $0.26 + 0.25 =$

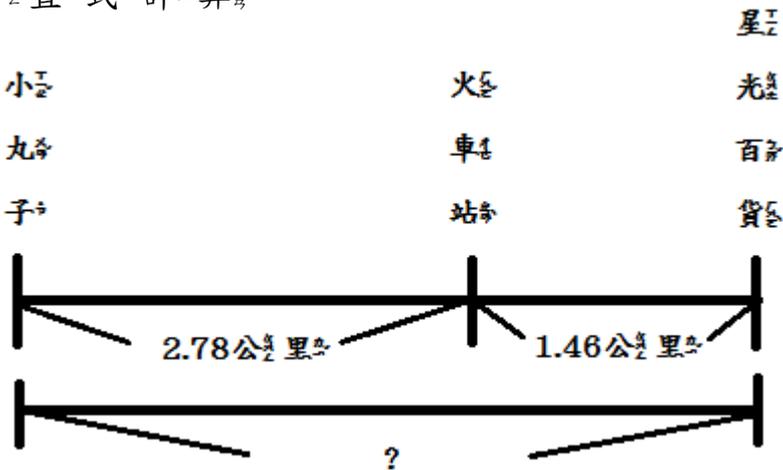
4.  $0.36 + 0.47 =$

【 重<sub>シ</sub>新<sub>シ</sub>佈<sub>ク</sub>題<sub>ト</sub> 】

國<sub>語</sub>課<sub>本</sub>の厚<sub>度</sub>  $0.48$  公<sub>分</sub>尺<sub>イ</sub>、數<sub>學</sub>課<sub>本</sub>の厚<sub>度</sub>  $0.25$  公<sub>分</sub>尺<sub>イ</sub>、  
兩<sub>本</sub>の書<sub>を</sub>疊<sub>カ</sub>在<sub>一</sub>起<sub>後</sub>、厚<sub>度</sub>は多<sub>ク</sub>少<sub>ク</sub>?用<sub>直</sub>式<sub>計</sub>  
算<sub>ス</sub>。

### 教學活動 3

小丸子的家到火車站要 2.78 公里，火車站到星光百貨公司要 1.46 公里。從小丸子的家到火車站再到星光百貨公司，有多長的距離？用直式計算。



#### 【概念講解】

- ◆ 小丸子的家到火車站，2.78 公里是 278 個 0.01 公里；火車站到星光百貨公司，1.46 公里是 146 個 0.01 公里；  
兩段距離合起來是 (278+146) 個 0.01 公里，是 424 個 0.01 公里，也就是 4.24 公里。
- ◆ 直式計算：

	個位	十分位	百分位
	2.	7	8
+	1.	4	6
	4.	2	4

答：4.24 公里

【 計<sub>し</sub>算<sub>し</sub>題<sub>し</sub> 】

1.  $1.13 + 2.25 =$

2.  $2.47 + 3.51 =$

3.  $1.26 + 2.47 =$

4.  $1.36 + 4.65 =$

【 重<sub>し</sub>新<sub>し</sub>佈<sub>し</sub>題<sub>し</sub> 】

誠<sub>し</sub>品<sub>し</sub>書<sub>し</sub>局<sub>し</sub>出<sub>し</sub>到<sub>し</sub>公<sub>し</sub>車<sub>し</sub>站<sub>し</sub>牌<sub>し</sub>務<sub>し</sub>要<sub>し</sub> 1.52 公<sub>し</sub>里<sub>し</sub>カ, 公<sub>し</sub>車<sub>し</sub>站<sub>し</sub>牌<sub>し</sub>務<sub>し</sub>到<sub>し</sub>學<sub>し</sub>校<sub>し</sub>要<sub>し</sub> 2.31 公<sub>し</sub>里<sub>し</sub>カ, 從<sub>し</sub>誠<sub>し</sub>品<sub>し</sub>書<sub>し</sub>局<sub>し</sub>出<sub>し</sub>到<sub>し</sub>公<sub>し</sub>車<sub>し</sub>站<sub>し</sub>牌<sub>し</sub>務<sub>し</sub>再<sub>し</sub>到<sub>し</sub>學<sub>し</sub>校<sub>し</sub>, 共<sub>し</sub>需<sub>し</sub>要<sub>し</sub>走<sub>し</sub>多<sub>し</sub>少<sub>し</sub>公<sub>し</sub>里<sub>し</sub>カ?用<sub>し</sub>直<sub>し</sub>式<sub>し</sub>計<sub>し</sub>算<sub>し</sub>。

## 教學活動 4

阿丫姨一到菜市場就買 0.5 公斤的蔬菜和 1.12 公斤的魚，共重多少公斤？用直式計算。

### 【概念講解】

◆ 把蔬菜和魚一起放在磅秤上，

蔬菜的重量 0.5 公斤，是 50 個 0.01 公斤，

魚的重量 1.12 公斤，是 112 個 0.01 公斤，

重量共 (50+112) 個 0.01 公斤，是 162 個 0.01 公斤，

也就是 1.62 公斤。

◆ 橫式計算： $0.5 + 1.12 = 1.62$

直式計算：

	個位	十分位	百分位
	0 .	5	0
+	1 .	1	2
<hr/>			
	1 .	6	2

答：1.62 公斤

### 【計算題】

1.  $0.34 + 1.52 =$

2.  $0.06 + 1.46 =$

3.  $0.026 + 2.471 =$

4.  $0.05 + 3.165 =$

【重新佈題】

阿婆到菜市場買 0.048 公斤的豆腐和 1.372 公斤的雞肉，共重多少公斤？用直式計算。

教學活動 5

王太太上午賣冬瓜茶 12.4 公升，下午賣 1.47 公升，共賣幾公升的冬瓜茶？用直式計算。

【概念講解】

- ◆ 冬瓜茶上午賣 12.4 公升，下午賣 1.47 公升，  
12.4 公升是 1240 個 0.01 公升，  
1.47 公升是 147 個 0.01 公升，  
上午和下午共賣 (1240+147 = 1387) 個 0.01 公升，也就 13.87 公升。

- ◆ 橫式計算： $12.4 + 1.47 = 13.87$

直式計算：

	十位	個位	十分位	百分位
	1	2.	4	0
+		1.	4	7
<hr/>				
	1	3.	8	7

答：13.87 公升

【計算題】

1.  $10.3 + 4.51 =$

2.  $13.6 + 1.62 =$

3.  $14.26 + 3.5 =$

4.  $15.37 + 1.8 =$

【重新佈題】

陳小姐上午賣紅茶 10.73 公升和下午賣紅茶 2.5 公升，共賣幾公升的紅茶？用直式計算。

## 教學活動 6

紅色金緞帶 1.89 公尺和藍色金緞帶 1.13 公尺，  
相差多少公尺？用直式計算。

### 【概念講解】

- ◆ 紅色金緞帶 1.89 公尺，是 189 個 0.01 公尺，  
藍色金緞帶 1.13 公尺，是 113 個 0.01 公尺，  
 $189 - 113 = 76$   
相差 76 個 0.01 公尺，也就是 0.76 公尺。

- ◆ 橫式記錄： $1.89 - 1.13 = 0.76$

直式計算：

	個位	十分位	百分位
	1.	8	9
—	1.	1	3
<hr/>			
	0.	7	6

答：0.76 公尺

### 【計算題】

1.  $1.65 - 1.24 =$

2.  $1.75 - 1.06 =$

3.  $3.52 - 0.51 =$

4.  $2.67 - 0.19 =$

### 【重新佈題】

黃色緞帶 2.75 公尺和綠色緞帶 0.57 公尺相差多少？用直式計算。

### 教學活動 7

鉛筆盒的長 0.25 公尺、寬 0.13 公尺，長比寬多幾公尺？用直式計算。

### 【概念講解】

- 鉛筆盒的長 0.25 公尺，是 25 個 0.01 公尺，寬 0.13 公尺，是 13 個 0.01 公尺， $25 - 13 = 12$ ，長比寬多 12 個 0.01 公尺，也就是 0.12 公尺。

- 直式計算：

	個位	十分位	百分位
	0.	2	5
—	0.	1	3
	0.	1	2

答：0.12 公尺

### 【計算題】

1.  $0.26 - 0.12 =$

2.  $0.52 - 0.31 =$

3.  $0.54 - 0.43 =$

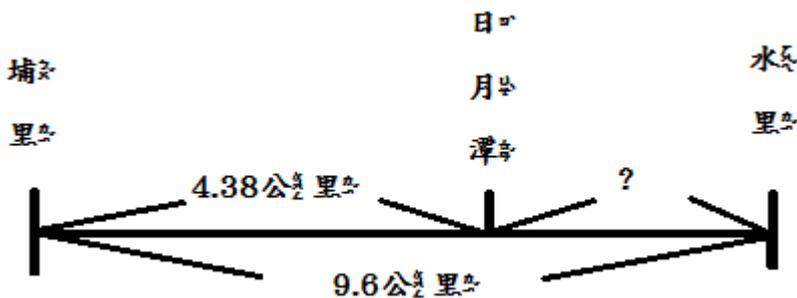
4.  $0.75 - 0.52 =$

【重新佈題】

國語課本的長是 0.27 公尺，數學課本的長是 0.14 公尺，兩本書的長度相差多少公尺？用直式計算。

教學活動 8

從埔里到日月潭，再到水里共要 9.6 公里。如果從埔里到日月潭是 4.38 公里，那麼日月潭到水里是多多少公里？用直式計算。



【概念講解】

◆ 埔里到水里比埔里到日月潭的距離多多少？

9.6 公里比 4.38 公里多多少？

9.6 公里是 960 個 0.01 公里，

4.38 公里是 438 個 0.01 公里，

$960 - 438 = 522$ ，522 個 0.01 公里，也就是 5.22 公里。

◆ 直式計算：

	個位	十分位	百分位
	9.	6	0
—	4.	3	8
<hr/>			
	5.	2	2

答：5.22 公里

【計算題】

1.  $1.6 - 0.24 =$

2.  $2.5 - 1.25 =$

3.  $7.6 - 2.56 =$

4.  $8.3 - 0.64 =$

【重新佈題】

書局在家庭和學校的中間，從家裡到書局要 1.52 公里，從家裡經過書局到學校要 2.3 公里。如果從家裡走到書局，還要走多少公里才能到學校？用直式計算。

## 教學活動 9

王太太賣西瓜汁 16.78 公升，賣蕃茄汁 14.25 公升，西瓜汁比蕃茄汁多賣幾公升？

用直式計算。

### 【概念講解】

◆ 西瓜汁 16.78 公升，是 1678 個 0.01 公升，蕃茄汁 14.25 公升，是 1425 個 0.01 公升；

$$1678 - 1425 = 253$$

西瓜汁比蕃茄汁多 253 個 0.01 公升，

也就是 2.53 公升。

◆ 橫式記錄：

$$16.78 - 14.25 = 2.53$$

直式計算：

	十位	個位	十分位	百分位
	1	6.	7	8
—	1	4.	2	5
<hr/>				
		2.	5	3

答：2.53 公升

### 【計算題】

1.  $16.25 - 11.23 =$

2.  $18.75 - 16.24 =$

3.  $17.34 - 12.21 =$

4.  $14.56 - 12.31 =$

### 【重新佈題】

陳太太賣木瓜牛奶 16.78 公升，西瓜牛奶 14.25

公升，木瓜牛奶比西瓜牛奶多賣幾公升？

用直式計算。

### 教學活動 10

吳媽媽買了 15 公斤的葡萄，王爸爸比吳媽媽少

買 0.47 公斤，王爸爸買多少公斤的葡萄？

用直式計算。

### 【概念講解】

◆ 王爸爸比吳媽媽少買 0.47 公斤，

是 47 個 0.01 公斤；

吳媽媽買 15 公斤葡萄，是 1500 個 0.01 公斤。

$1500 - 47 = 1453$ ，1453 個 0.01 公斤，

也就是 14.53 公斤。

◆ 橫式記錄：

$$15 - 0.47 = 14.53$$

直式計算：

	十位	個位	十分位	百分位
	1	5.	0	0
—		0.	4	7
	1	4.	5	3

答：14.53 公斤

【 計 算 題 】

1.  $8 - 0.5 =$

2.  $15 - 0.8 =$

3.  $15 - 0.85 =$

4.  $18 - 0.24 =$

【 重 新 佈 題 】

伍媽媽買了 12 公<sub>2</sub>斤<sub>4</sub>的牛<sub>3</sub>肉<sub>2</sub>，雞<sub>4</sub>肉<sub>2</sub>比牛<sub>3</sub>肉<sub>2</sub>少<sub>2</sub>買<sub>2</sub> 0.3 公<sub>2</sub>斤<sub>4</sub>，伍媽媽買多<sub>2</sub>少<sub>2</sub>公<sub>2</sub>斤<sub>4</sub>的雞<sub>4</sub>肉<sub>2</sub>？  
用<sub>2</sub>直<sub>2</sub>式<sub>2</sub>計<sub>2</sub>算<sub>2</sub>。

## 例題講解 1. 二位小數的加法

爸爸釣到 1 條吳郭魚和 1 條鱸魚，吳郭魚重 0.52 公斤、鱸魚重 0.46 公斤，請問 2 條魚共重多少公斤？

### 【解題步驟】

1. 題目只問什麼？請把它找出來。

【2 條魚共重多少公斤？】

2. 從哪裡可以找得到答案？

【題目中。2 條魚是指哪 2 條魚？1 條吳郭魚和 1 條鱸魚；2 條魚各重多少公斤？吳郭魚 0.52 公斤、鱸魚 0.46 公斤。】

3. 單位大小相同的在一起計算：5 個 0.1 公斤和 4

個 0.1 公斤是 9 個 0.1 公斤，也是 0.9 公斤；

2 個 0.01 和 6 個 0.01 是 8 個 0.01，也是 0.08 公斤。

所以為 0.98 公斤。

橫式算式： $0.52 + 0.46 = (0.98)$

直式算式：

個位	十分位	百分位
0	5	2
+	0	4
<hr/>		
0	9	8

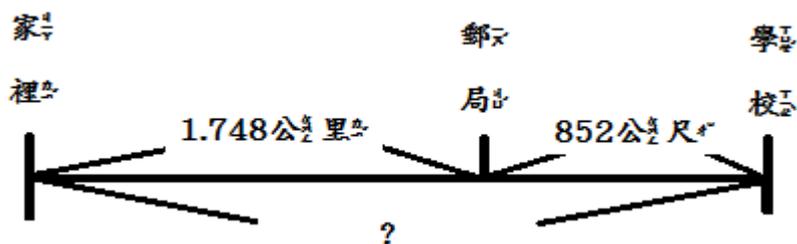
答：0.98 公斤

### 換你試一試

阿姨提了 1 袋蘋果和 1 袋番茄，1 袋蘋果 1.26 公斤，1 袋番茄 0.73 公斤，請問 2 袋水果共重多少公斤？

### 例題講解 2. 三位小數的加法

學校到郵局有 852 公尺，郵局到家裡有 1.748 公里，從家裡經郵局到學校要走多少公里？



#### 【解題步驟】

1. 題目問什麼？請把它找出來。

【從家裡經郵局到學校要走多少公里。】

2. 從哪裡可以找到答案？

【題目中。從家裡到學校會經過郵局，所以要先知道學校到郵局與郵局到家裡各距離多遠，學校到郵局有 852 公尺，郵局到家裡有 1.748 公里。】

3. 距離 852 公尺是多少公里？1 公尺 = 0.001 公里，852 公尺有 852 個 0.001 公里，為 0.852 公里。

4. 單位大小相同的放在一起計算：

◆ 2 個 0.001 公里加 8 個 0.001 公里是 10 個 0.001 公里，換成 1 個 0.01 公里；

◆ 5 個 0.01 公里加 4 個 0.01 公里是 9 個 0.01 公里，再加 1 個 0.01 公里換成 1 個 0.1 公里，共有 10 個 0.01 公里，又可以換作 1 個 0.1 公里；

◆ 8 個 0.1 公里加 7 個 0.1 公里，是 15 個 0.1 公里，再加 1 個 0.1 公里換成 1 個 1 公里，共有 16 個 0.1 公里，又可以換作 1 個 1 公里與 6 個 0.1 公里；

◆ 0 個 1 公里加 1 個 1 公里是 1 個 1 公里，再加 1 個 1 公里換成的 1 個 1 公里是 2 個 1 公里。合起來為 2 個 1 公里與 6 個 0.1 公里，為 2.6 公里。

橫式算式：  $0.852 + 1.748 = (2.6)$

直式算式：

	個位	十分位	百分位	千分位
	0	.	8	5
+	1	.	7	4
	2	.	6	0

答： 2.6 公里

### 換你試試看

小華家到郵局有 953 公尺，郵局到外婆家有 2.311

公里，從小華家經郵局到外婆家要多走多少公里？

### 例題講解 3. 二、三位小數的減法

一座山的海拔是 3589.25 公尺，另一座山的海拔是 2597.269 公尺，二座山的高度相差多少公尺？

#### 【解題步驟】

1. 題目問什麼？請把它找出來。

【二座山的高度相差多少公尺？】

2. 從哪裡可以找得到答案？【一座山的海拔是 3589.25 公尺，另一座山的海拔是 2597.269 公尺】

3. 橫式算式：  $3589.25 - 2597.269 = (991.981)$

直式算式：

	千位	百位	十位	個位	十分位	百分位	千分位
	3	5	8	9.	2	5	
—	2	5	9	7.	2	6	9
		9	9	1.	9	8	1

答： 991.981 公尺

換你試一看

一條步道的長度是 6328.72 公尺，另一條步道的長度是 4651.337 公尺，二條步道的長度相差多少公尺？

### 4-6-3 一、二、三位的小數乘以一整數

#### 教學活動 1

1 瓶飲料 0.7 公升，小薇 買 4 瓶飲料是多少公升？

#### 【概念講解】

◆ 買 4 瓶飲料： $0.7 + 0.7 + 0.7 + 0.7 = 2.8$

◆ 用乘法計算：

7 個 0.1 的 4 倍是 28 個 0.1，也就 是 2.8。

$$0.7 \times 4 = 2.8$$

	個位	十分位
	0.	7
×		4
	2.	8

答：2.8 公升

#### 【計算題】

1.  $0.3 \times 2 =$

2.  $0.4 \times 3 =$

3.  $0.5 \times 8 =$

4.  $0.9 \times 6 =$

#### 【重新佈題】

1 瓶飲料 0.5 公升，小薇 買 6 瓶飲料是多少公升？

## 教學活動 2

汽車每 1 公升平均可行駛 12.5 公里，如果有 4 公升的油，可行駛幾公里？

### 【概念講解】

- ◆ 1 公升可行駛 12.5 公里，是 125 個 0.1 公里，4 公升可行駛  $(125 \times 4)$  個 0.1 公里，是 500 個 0.1 公里，就是 50 公里。
- ◆ 先算 12 個 1 公里的 4 倍， $12 \times 4 = 48$  公里，再算 0.5 公里的 4 倍，5 個 0.1 公里的 4 倍， $(5 \times 4)$  個 0.1 公里，20 個 0.1 公里，就是 2 公里； $48$  公里  $+ 2$  公里  $= 50$  公里。

	十位	個位	十分位
	1	2.	5
×			4
	5	0.	0

答：可行駛 50 公里。

### 【計算題】

1.  $1.2 \times 2 =$

2.  $3.6 \times 3 =$

3.  $13.6 \times 4 =$

4.  $10.5 \times 5 =$

### 【重新佈題】

爸爸開車上班每天來回跑 7.8 公里，如果一星期上班 5 天共跑了幾公里？

### 教學活動 3

1 疊色紙是 0.24 公尺，把 5 疊色紙接起來的高是幾公尺？

### 【概念講解】

- ◆ 1 疊色紙是 0.24 公尺，24 個 0.01 公尺，5 疊色紙接起來是  $(24 \times 5)$  個 0.01 公尺，120 個 0.01 公尺，就是 1.2 公尺。

◆ 直式計算：

	個位	十分位	百分位
	0.	2	4
×			5
<hr/>			
	1.	2	0

答：1.2 公尺

### 【計算題】

1.  $0.21 \times 2 =$
2.  $0.35 \times 3 =$
3.  $13.6 \times 4 =$
4.  $1.95 \times 5 =$

### 【重新佈題】

1 個橡皮擦長度是 0.31 公尺，把 6 個橡皮擦連起來是幾公尺？

### 教學活動 4

1 箱奶粉重 2.56 公斤，8 箱奶粉重幾公斤？

### 【概念講解】

◆ 1 箱奶粉重 2.56 公斤，是 256 個 0.01 公斤，  
8 箱奶粉重  $(256 \times 8)$  個 0.01 公斤，是 2048 個 0.01 公斤，也就 是 20.48 公斤。

	十位	個位	十分位	百分位
		2.	5	6
×				8
<hr/>				
	2	0.	4	8

答：重 20.48 公斤

### 【計算題】

1.  $1.23 \times 2 =$

2.  $2.65 \times 3 =$

3.  $1.61 \times 4 =$

4.  $5.35 \times 9 =$

### 【重新佈題】

1 箱影印紙重 4.38 公斤，7 箱影印紙重幾公斤？

### 教學活動 5

煮菜時放 1 湯匙的鹽是 0.003 公斤，放 4 湯匙的鹽是多少公斤？

### 【概念講解】

◆ 1 湯匙的鹽是 0.003 公斤，是 3 個 0.001 公斤，  
4 湯匙的鹽是  $(3 \times 4)$  個 0.001 公斤，12 個 0.001 公斤，就是 0.012 公斤。

	個位	十分位	百分位	千分位
	0.	0	0	3
×				4
<hr/>				
	0.	0	1	2

答：0.012 公斤

### 【計算題】

1.  $0.003 \times 5 =$

2.  $0.006 \times 2 =$

3.  $0.009 \times 6 =$

4.  $0.007 \times 8 =$

### 【重新佈題】

買飲料加糖 1 湯匙是 0.005 公斤，3 湯匙的糖是多多少公斤？

### 例題講解 1.

1 公尺的鐵線重 0.7 公斤，5 公尺的鐵線有多重？

### 【解題步驟】

1. 題目只問什麼？請把它找出來。【鐵線有多重？】

2. 從哪裡可以找答案？

【1 公尺的鐵線重 0.7 公斤，5 公尺的鐵線有多重？每增加 1 公尺的鐵線就會增加 0.7 公斤重。】

3. 鐵線 1 公尺是 0.7 公斤，是 7 個 0.1 公斤；

2 公尺是  $(7 \times 2 = 14)$  個 0.1 公斤，10 個 0.1 公

斤是 1 公斤，14 個 0.1 公斤是 1.4 公斤；

5 公尺是  $(7 \times 5 = 35)$  個 0.1 公斤，30 個 0.1 公

斤是 3 公斤，35 個 0.1 公斤是 3.5 公斤。

4. 橫式算式： $0.7 \times 5 = (3.5)$

答：3.5 公斤

## 換你試試看

1 公尺的鐵線重 0.7 公斤，8 公尺的鐵線有多重？

### 例題講解 2.

做 1 個蛋糕需用到麵粉 0.16 公斤，做 4 個蛋糕需用多少公斤的麵粉？

#### 【解題步驟】

1. 題目問什麼？請把它找出來。

【需用多少公斤的麵粉？】

2. 從哪裡可以找得到答案？【1 個蛋糕需用到麵粉 0.16 公斤，做 4 個蛋糕需用多少公斤的麵粉，每增加 1 個蛋糕就會增加 0.16 公斤重的麵粉。】

3. 蛋糕 1 個要 0.16 公斤麵粉，是 16 個 0.01 公斤；

4 個蛋糕是  $(16 \times 4 = 64)$  個 0.01 公斤麵粉，

是 0.64 公斤。

4. 橫式算式： $0.16 \times 4 = (0.64)$

答：0.64 公斤

換你試一看

做 1 個蛋糕需用到麵粉 1.23 公斤，做 6 個蛋糕需要多少公斤麵粉？

例題講解 3.

1 個杯子裝 0.625 公升的水，桌上有 3 個杯子，請問共有幾公升的水？

【解題步驟】

1. 杯子 1 個裝 0.625 公升，為 625 個 0.001 公升；

3 個杯子是  $(625 \times 3 = 1875)$  個 0.001 公升，

是 1.875 公升。

2. 橫式算式： $0.625 \times 3 = 1.875$

答：1.875 公升

換你試一看

1 個杯子裝 0.625 公升的水，桌上有 5 個杯子，請問共有幾公升的水？