



單元五 小數的認識

單元重點：

1. 認識小數作為分數的另一種記法。
2. 認識小數的位值概念。
3. 認識小數在日常生活中的應用。

你見過圖中的數嗎？



12 小數的認識 (一)

0.5

1.28

我會學懂

1. 小數作為分數的另一種記法。
2. 小數的位值概念。

1 認識小數

妙思、博文在量體重。



哥哥，你的體重是 35.4 kg，35.4 這個數很特別，數字之間有一點，它是甚麼數呢？

35.4 是一個 **小數**，35.4 kg 即表示我的體重超過 35 kg，但又不足 36 kg。



啊！我的體重是 29.8 kg，29.8 也是一個小數，即表示我的體重超過 _____ kg，但又不足 _____ kg。

數字間的點稱為 **小數點**，例如 35.4 讀作三十五點四。

↑ 小數點



2 小數和分數



電子教具

1



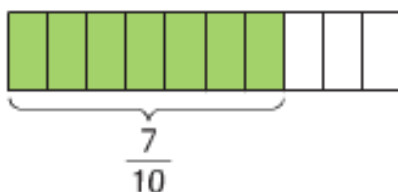
把一個 **整體等分** 為 10 份，
取其中一份，
可以用分數 $\frac{1}{10}$ 來表示，
也可以記作 0.1，讀作零點一。

$$\frac{1}{10} = 0.1$$

小數是分數的另一種記法。



2



$\frac{7}{10}$ 可以記作 0.7，
讀作零點七。

3



$2\frac{5}{10}$ 可寫成 2.5，讀作二點五。



答案

4



用分數表示： $2\frac{9}{10}$

用小數表示：_____

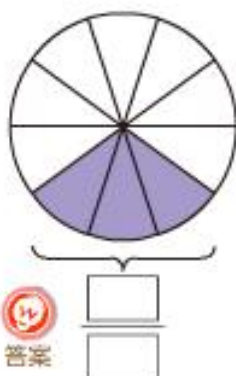
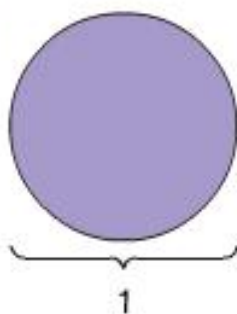
讀作：_____



真分數 $\frac{1}{10}$ 和 $\frac{7}{10}$ 都小於 1，寫成小數時，
小數點前的數字是「0」。



5



答案


用分數表示：

用小數表示：

讀作：

6

小數點後只有一個數字的小數，稱為
一位小數。

0.1、0.7、1.3、2.5 和 2.9 都是一位小數。



來看看一位小數的
數位。



以 35.4 為例，

$$35.4 = 35 \frac{4}{10} = 35 + \frac{4}{10} \quad \bullet \bullet \bullet \quad 35.4 = 35 + 0.4$$

3	5	.	4
↑	↑	↑	↑
十	個	分	位



電子教員

7 依小數把各圖填上顏色。

a 2.7 (每一個大方格代表 1)



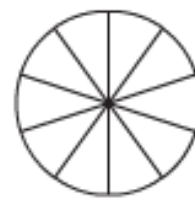
答案



b 1.2 (每一個圓形代表 1)



答案



堂課練習




答案

① 把 $6\frac{7}{10}$ 寫成小數是 _____。



答案

② 用小數表示右圖的着色部分： _____

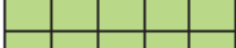


答案

③ 在 17.2 中，數字「2」是在 _____ 位。



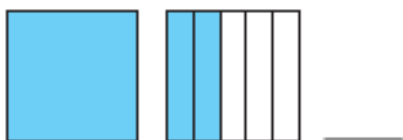
答案

★④  代表 1，把下圖填上顏色表示 2.6。



答案

★⑤ 每一個大方格代表 1，把下圖的着色部分用小數表示出來：



3 小數與幣值

答案

1

1元 = 10角

1元 1角 2角 5角

用分數表示： $\frac{1}{10}$ 元 $\frac{2}{10}$ 元 元

用小數表示： 0.1 元 ____元 ____元

2 以小數表示貨幣的總值。

a

答案



1元6角即 ____元

b

答案



12元8角即 ____元

答案

堂課練習

寫出下面貨幣的總值，然後再以小數表示。



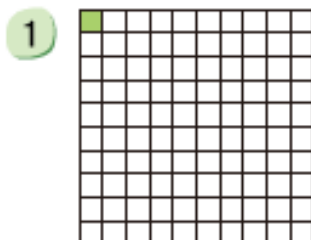
共有 ____元 ____角，
即 ____元。



4 二位小數及三位小數



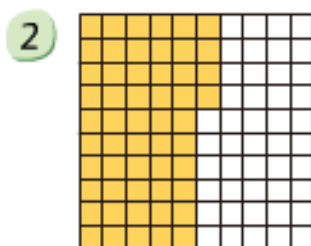
電子教具



着色部分佔全圖的 $\frac{1}{100}$

$\frac{1}{100}$ 可以記作 0.01

讀作零點零一



用分數表示着色部分： $\frac{54}{100}$

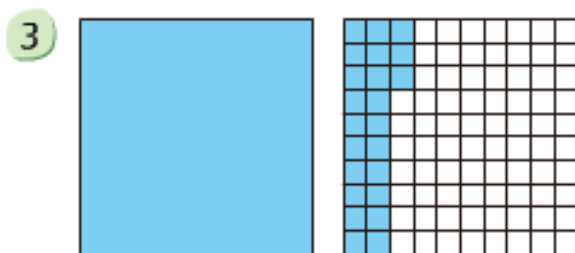
用小數表示着色部分：0.54

讀作：零點五四

0.54 不可讀作零點五十四，小數點後的數只需依次讀出各數字便可。



答案



每一個大方格代表 1，

用分數表示着色部分：

用小數表示着色部分：

讀作：

4 小數點後只有兩個數字的小數，稱為 **二位小數**。

0.01、0.54 和 1.23 都是二位小數。

二位小數的數位：

$$\text{以 } 1.23 \text{ 為例，} 1.23 = 1 + \frac{23}{100} = 1 + \frac{23}{100} \quad \bullet \quad 1.23 = 1 + 0.23$$

$$= 1 + \frac{20}{100} + \frac{3}{100}$$

$$= 1 + \frac{2}{10} + \frac{3}{100} \quad \bullet \quad 1.23 = 1 + 0.2 + 0.03$$

1	.	2	3
↑		↑	↑
個		十	百
位		分	分
		位	位

5 來看看怎樣用小數表示分母是 1000 的分數。

a $\frac{1}{1000} = 0.001$

讀作：零點零零一

b $\frac{31}{1000} = 0.031$

讀作：零點零三一

答案 c $\frac{604}{1000} = 0.604$

讀作：_____

答案 d $3\frac{127}{1000} = \underline{\hspace{2cm}}$

讀作：_____

6 小數點後只有三個數字的小數，稱為 **三位小數**。

0.001、0.031、0.604 和 3.127 都是三位小數。

三位小數的數位：

以 3.127 為例， $3.127 = 3 + \frac{127}{1000}$ $3.127 = 3 + 0.127$

$= 3 + \frac{100}{1000} + \frac{20}{1000} + \frac{7}{1000}$

$= 3 + \frac{1}{10} + \frac{2}{100} + \frac{7}{1000}$ •

3	.	1	2	7
↑	↑	↑	↑	↑
個	十	百	千	分
位	分	分	分	位

$3.127 = 3 + 0.1 + 0.02 + 0.007$

堂課練習

答案

① 把 $3\frac{201}{1000}$ 用小數表示：_____

答案

② 把 6.007 用分數表示：

答案

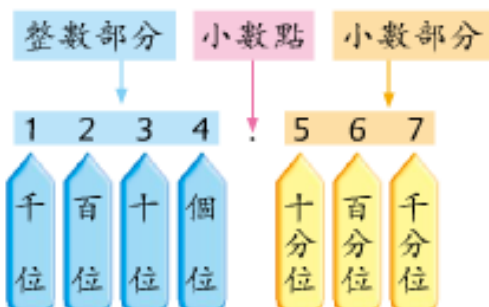
③ 在 0.439 中，數字「_____」是在千分位。

答案

④ 1.237 讀作為_____。

5 小數的位值

1234.567 是一個三位小數，它的數位順序如下：



小數點是在個位和十分位之間的。



來看看小數的位值。



在 1234.567 中，

千位的數字是「1」，表示 1000；

百位的數字是「2」，表示 200；

十位的數字是「3」，表示 30；

個位的數字是「4」，表示 4；

十分位的數字是「5」，表示 $\frac{5}{10}$ ，即 0.5；

百分位的數字是「6」，表示 $\frac{6}{100}$ ，即 0.06；

千分位的數字是「7」，表示 $\frac{7}{1000}$ ，即 0.007。

整個數讀作一千二百三十四點五六七。



電子教員

堂課練習

在 958.205 中，

- ① 百位的數字是「_____」，表示_____。
- ② 百分位的數字是「_____」，表示_____。
- ③ 數字「8」是在_____位，表示_____。
- ④ 數字「_____」是在十分位，表示_____。
- ⑤ 表示 0.005 的數字是在_____位。

以小數作答



電子教員

6 可省略的「0」

1



這條裙子售 49 元 9 角，
即是 49.9 元，為甚麼標
價牌是寫成 \$49.90 的？



因為從前我們用元、角、分來表示價錢，
而 1 元等於 100 分，9 角即是 90 分，或 $\frac{90}{100}$ 元，
所以標價牌上的小數會寫至百分位。



\$49.90 即是 $49\frac{90}{100}$ 元。

$$49\frac{90}{100} \text{ 元}$$
$$= 49\frac{9}{10} \text{ 元}$$

約分

$$= 49.9 \text{ 元}$$

$$49.90 \rightarrow 49.9$$

刪掉小數部分末尾的「0」，
小數的數值有沒有改變？

答案

再看看以下例子：



$$\$0.80 \text{ 即是 } 0.8 \text{ 元}$$
$$0.80 = 0.8$$

$$1.300 = 1.3$$

$$6.0 = 6$$

2 下列各數中哪些「0」可以省略？寫出省略「0」後的數。

答案

a $2.900 = \square$

答案

b $0.050 = \square$

答案

c $43.0 = \square$

思維訓練

答案

① 在 0.01 中的兩個「0」可以省略嗎？為甚麼？

答案

② 在 100.00 中，哪些「0」可以省略？

練習 12

用小數表示下列各分數。(可省略的「0」不需寫出來)

答案

1 $26\frac{9}{10} = \underline{\hspace{2cm}}$

2 $3\frac{1}{100} = \underline{\hspace{2cm}}$

3 $\frac{73}{1000} = \underline{\hspace{2cm}}$ 答案

答案

4 $30\frac{50}{1000} = \underline{\hspace{2cm}}$

5 $501\frac{30}{100} = \underline{\hspace{2cm}}$

6 $\frac{700}{1000} = \underline{\hspace{2cm}}$ 答案

以小數表示貨幣的總值。

答案

7  共有 元

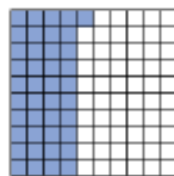
用小數表示着色部分，並寫出它的讀法。

答案

8 每個  代表 1。

答案

9 大方格代表 1。



以小數表示：

以小數表示：

讀作：

讀作：

下列各小數中的數字「2」表示多少？填填看。

答案

10 在 127.405 中，數字「2」是在 位，表示 。

答案

11 在 40.238 中，數字「2」是在 位，表示 。

答案

12 在 50.62 中，數字「2」是在 位，表示 。

圈出適當的答案。

答案

13 在 13.500 中，把「0」省略後，可成為
(一位小數 / 二位小數 / 三位小數)。