

第5單元

小數乘法



<https://lum.io/share/719509be-546e-4305-a753-a1199a117ca0>

請夥伴掃描 QR code或複製連結搜尋，即可連結到Lumio的主畫面，請點選右下角 ，即可儲存至個人Lumio，再進行編輯或使用。



康軒數G4B05小數乘法



本教材部分圖片取材自康軒數學課本

第5單元

小數乘法





複習以前學過的



「**32.48**」這個數字怎麼念？

A

三二點四八

B

三十二點四十八

C

三十二點四八

位

位

位

位



位	位	位	位

10個0.1合起來是多少？

A
0.1

B
1

C
10

D
0.01



表示0.1



()



()



()



()



()



()



()



()



()



()

32個0.1合起來是多少？



- 10個0.1合起來是（ ）
- 20個0.1合起來是（ ）
- 30個0.1合起來是（ ）
- 32個0.1合起來是（ ）
- 2個0.1合起來是（ ）

40個0.1合起來是多少？



10個0.1合起來是 ()



20個0.1合起來是 ()



30個0.1合起來是 ()

10個0.01合起來是多少？



表示0.01



()



()



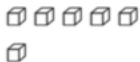
()



()



()



()



()



()



()



()

38個0.01合起來是多少？



- 10個0.01合起來是 ()
- 20個0.01合起來是 ()
- 2個0.01合起來是 ()
- 30個0.01合起來是 ()
- 38個0.01合起來是 ()

50個0.01合起來是多少？

A

50

B

5

C

0.5

D

0.05

□□□□□□□□□□

10個0.01合起來是
()

□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□

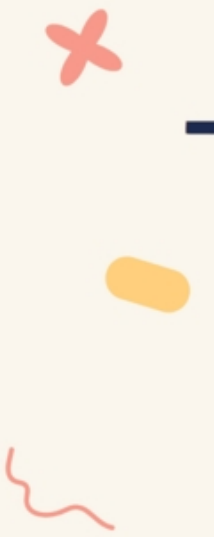
20個0.01合起來是
()

□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□

30個0.01合起來是
()

□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□

40個0.01合起來是
()

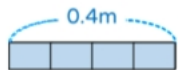


一位小數 $\times$ 整數

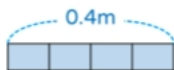


活動一

做一個彩球需要0.4 公尺的彩帶，做3個彩球需要多長的彩帶？



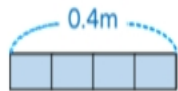
用圖像表示題意



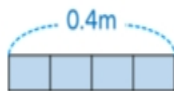
方法一：

方法二：

做一個彩球需要0.4 公尺的彩帶，做3個彩球需要多長的彩帶？



用圖像表示題意



方法一：

方法二：

一瓶果汁 1.5 公升，班上買了 7 瓶果汁，共買了多少公升？



用圖像表示題意

方法一：

方法二：

比一比下面的三組算式，說說看，你發現什麼？

第一組：

$$\begin{array}{r} 4 \\ \times 3 \\ \hline 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0.4 \\ \times 3 \\ \hline 1.2 \end{array}$$

第二組：

$$\begin{array}{r} 15 \\ \times 7 \\ \hline 105 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1.5 \\ \times 7 \\ \hline 10.5 \end{array}$$

第三組：

$$\begin{array}{r} 56 \\ \times 4 \\ \hline 224 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5.6 \\ \times 4 \\ \hline 22.4 \end{array}$$

比一比下面的三組算式，說說看，你發現什麼？

第一組：

$$\begin{array}{r} 4 \\ \times 3 \\ \hline 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0.4 \\ \times 3 \\ \hline 1.2 \end{array}$$

第二組：

$$\begin{array}{r} 15 \\ \times 7 \\ \hline 105 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1.5 \\ \times 7 \\ \hline 10.5 \end{array}$$

第三組：

$$\begin{array}{r} 56 \\ \times 4 \\ \hline 224 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5.6 \\ \times 4 \\ \hline 22.4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 0.4 \leftarrow [\text{ | }] \text{位小數} \\
 \times \quad 3 \leftarrow [\times] \text{位小數} \\
 \hline
 1.2 \leftarrow [\text{ | }] \text{位小數}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 1.5 \leftarrow [\quad] \text{位小數} \\
 \times \quad 7 \leftarrow [\quad] \text{位小數} \\
 \hline
 10.5 \leftarrow [\quad] \text{位小數}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 5.6 \leftarrow [\quad] \text{位小數} \\
 \times \quad 4 \leftarrow [\quad] \text{位小數} \\
 \hline
 22.4 \leftarrow [\quad] \text{位小數}
 \end{array}$$

觀察被乘數、乘數和積的小數位數，有什麼特別的發現嗎？

$$\begin{array}{r}
 0.4 \leftarrow [|] \text{位小數} \\
 \times \quad 3 \leftarrow [\times] \text{位小數} \\
 \hline
 1.2 \leftarrow [|] \text{位小數}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 1.5 \leftarrow [|] \text{位小數} \\
 \times \quad 7 \leftarrow [\times] \text{位小數} \\
 \hline
 10.5 \leftarrow [|] \text{位小數}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 5.6 \leftarrow [|] \text{位小數} \\
 \times \quad 4 \leftarrow [\times] \text{位小數} \\
 \hline
 22.4 \leftarrow [|] \text{位小數}
 \end{array}$$

觀察被乘數、乘數和積的小數位數，有什麼特別的發現嗎？

很重要

小數乘以整數時，
要按照 被乘數 乘數] 的小數位數
補上小數點。

小測試

積的小數點要補在哪裡呢？

$ \begin{array}{r} 0.6 \\ \times \quad 7 \\ \hline 4.2 \end{array} $	$ \begin{array}{r} 1.9 \\ \times \quad 5 \\ \hline 9.5 \end{array} $	$ \begin{array}{r} 22.5 \\ \times \quad 9 \\ \hline 202.5 \end{array} $
---	---	--

裝飾一個杯子蛋糕需要 2.3 公克的可可粉，裝飾 15 個
杯子蛋糕共需要多少公克的可可粉？



2.3公克

橫式：

直式：

裝飾一個杯子蛋糕需要 2.3 公克的可可粉，裝飾 15 個
杯子蛋糕共需要多少公克的可可粉？



2.3公克

橫式：

直式：

一面三角旗寬6.9公分，把20面三角旗用繩子串在一起，共長多少公分？

6.9cm



橫式：

直式：

一面三角旗寬6.9公分，把20面三角旗用繩子串在一起，共長多少公分？

6.9cm



橫式：

直式：



二位小數 × 整數

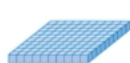


活動二

一罐雞肉罐頭重 0.07 公斤，倫倫買了 4 罐，共重多少公斤？



用積木表示：



1



0.1



0.01

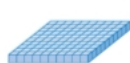
橫式：

直式：

一罐雞肉罐頭重 0.07 公斤，倫倫買了 4 罐，共重多少公斤？



用積木表示：



1



0.1



0.01

橫式：

直式：

倫倫家的狗每天要吃 0.34 公斤的狗飼料，一個星期共要準備多少公斤的狗飼料？

7天

橫式：

直式：

倫倫家的狗每天要吃 0.34 公斤的狗飼料，一個星期共要準備多少公斤的狗飼料？

橫式：

直式：

寵物店推出DIY製作外出牽繩，一個牽繩材料包需要1.25公尺長的麻繩，12個材料包共要多少公尺長的麻繩？

橫式：

直式：

寵物店推出DIY製作外出牽繩，一個牽繩材料包需要1.25公尺長的麻繩，12個材料包共要多少公尺長的麻繩？

橫式：

直式：

一包貓砂重 5.05 公斤，寵物店每個月都要進貨 85 包，
總共是多少公斤？

橫式：

直式：

一包貓砂重 5.05 公斤，寵物店每個月都要進貨 85 包，
總共是多少公斤？

橫式：

直式：

想一想，再填填看。

小數乘以整數時，
要按照
[被乘數，乘數]
的小數位數
補上小數點。

$$18 \times 4 = 72$$

$$1.8 \times 4 = (\quad)$$

☞ 被乘數是[]位小數
積就是[]位小數

$$0.18 \times 4 = (\quad)$$

☞ 被乘數是[]位小數
積就是[]位小數

$$254 \times 15 = 3810$$

$$25.4 \times 15 = (\quad)$$

☞ 被乘數是[]位小數
積就是[]位小數

$$2.54 \times 15 = (\quad)$$

☞ 被乘數是[]位小數
積就是[]位小數



小數計算的應用



活動三

世語買了4瓶大瓶的鮮奶和1瓶小瓶的鮮奶，
他一共買了多少公升的鮮奶？

用圖像表示題意

橫式：

直式：



0.93公升



0.29公升

行動電話一分鐘收費4.15元，優惠時段每分鐘便宜0.6元，如均在優惠時段和朋友通話20分鐘，電話費是多少元？

用圖像表示題意

橫式：

4.15元/分

直式：

便宜

0.6元/分

星期日晚上，豆豆的爸爸正在客廳看一則有關於油價調降的新聞。

油價要降價了！
明天去加油。



隔天

98無鉛汽油加
45公升，謝謝。



你能幫豆豆的爸爸算算看，付1500元可以找回多少元呢？

小明



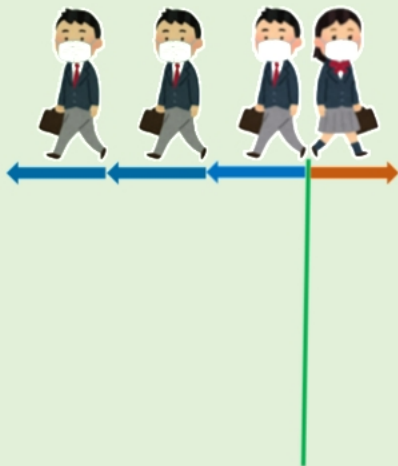
步長0.6公尺

小美



步長0.52公尺

小明和小美同時同地反方向走，兩人走3步後，
之間的距離會（越來越遠，越來越近）



小明



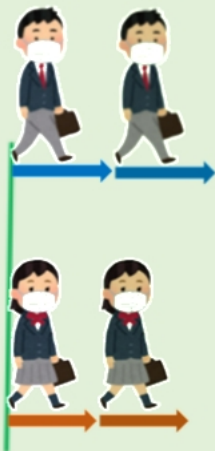
步長0.6公尺

小美



步長0.52公尺

小明和小美同時同地同方向走，兩人走5步後，兩人相距幾公尺呢？

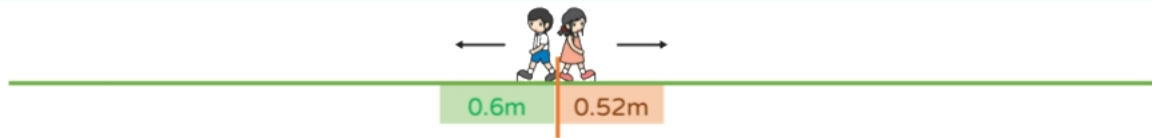


書維的一步長是0.6公尺，凱雯的一步長是0.52公尺。
書維和凱雯同時同地反方向各走8步後，兩人相距幾公尺？

書維 0.6m

凱雯 0.52m

用圖像
表示題意

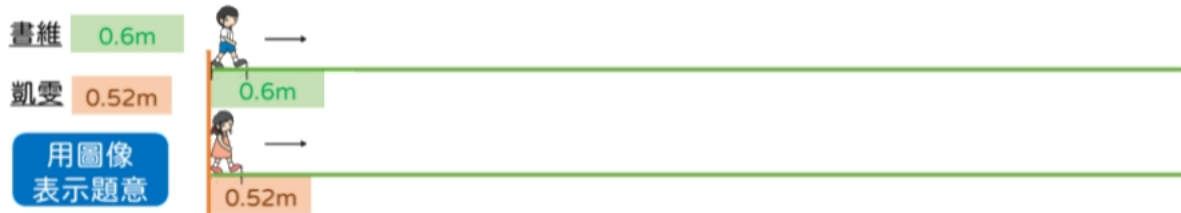


橫式：

直式：



書維的一步長是0.6公尺，凱雯的一步長是0.52公尺。
書維和凱雯同時同地同方向各走50步後，
兩人相距幾公尺？



橫式：

直式：

妙妙和奇奇有大、小兩條水管（如圖），同時注水5分鐘，共注入幾公升的水？

大水管22.5公升

大水管22.5公升

小水管
14.9公升

小水管
14.9公升

用圖像
表示題意

橫式：

直式：

大水管
一分鐘注水
22.5公升

小水管
一分鐘注水
14.9公升

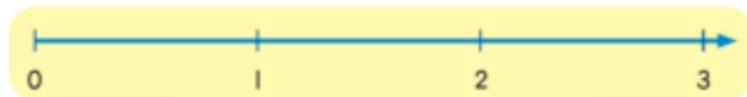


小數數線



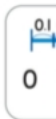
活動四

這是一條整數數線。



我們在這條數線上每兩個刻度之間，再細分成10等分。

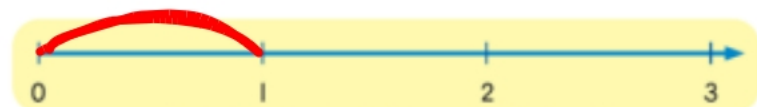
這個數線每一大格是 () 。



(1) 這條數線上0.1的位置在哪裡？0.2的位置呢？



這是一條整數數線。



我們在這條數線上每兩個刻度之間，再細分成10等分。



這個數線每一大格是 1。



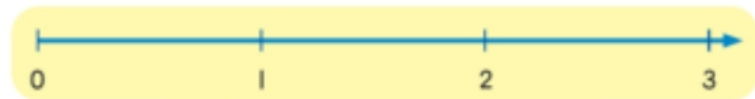
這個數線每一小格是 0.1。



0.9 1 1.2

(2) 這條數線上 0.9 的位置在哪裡？1 的位置呢？ 1.2 的位置呢？

這是一條整數數線。



我們在這條數線上每兩個刻度之間，再細分成10等分。



這個數線每一大格是 1。



這個數線每一小格是 0.1。



(3) 2.5 和 1.9 哪一個數比較大？

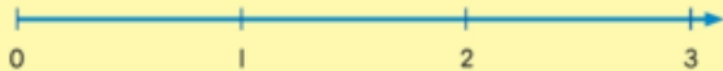
在數線上，2.5 的位置在 1.9 的右邊還是左邊？

1.9 2.5



Two red arrows point upwards from the numbers 1.9 and 2.5 towards the number line area above.

這是一條整數數線。



我們在這條數線上每兩個刻度之間，再細分成10等分。

這個數線每一大格是 1。



這個數線每一小格是 0.1。



(3) 1.4 和 2.1 哪一個數比較小？

在數線上，1.4 的位置在 2.1 的右邊還是左邊？

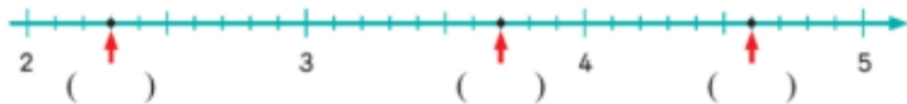
1.4

2.1

下面的數線中，箭頭所指的刻度各是多少？用小數填填看。



這個數線每一小格是 ()。



這個數線每一小格是 ()。

