
姓名

日期

期別

家長引導素材

十進位運算

以下是 6 年級第 5 單元的影片課程摘要：十進位運算。影片中聚焦於學生在該單元的一堂或多堂課程中，所學習的關鍵概念和詞彙。影片課程摘要的內容是以課程結束時提供的書面課程摘要為依據。影片的目標是協助學生複習並理解自己對於重要概念與詞彙的理解程度。以下是幾種家長可運用影片的方式：

- 掌握學生在課堂中學到的概念與詞彙。
- 與學生一起觀看，並在關鍵時刻暫停影片，想一想接下來的內容，或者思考詞彙用語（粗體字）的其他範例。
- 考慮使用前往其他單元的連結，複習進入此單元之前的相關數學概念，或預習此單元的概念會引導學生學習哪些後續單元。

6 年級第 5 單元：十進位運算 Vimeo YouTube

影片 1：小數加減法（課程 2 - 4） [連結](#) [連結](#)

影片 2：小數乘法（課程 5-8） [連結](#) [連結](#)

影片 3：整數除法（課程 9-10） [連結](#) [連結](#)

影片 4：小數除法（課程 11-14） [連結](#) [連結](#)

影片 1

影片「VLS G6U5V1 小數加減法（課程 2 - 4）」在此提供：
<https://player.vimeo.com/video/492582931>。

影片 2

影片「VLS G6U5V2 小數乘法（課程 5-8）」在此提供：
<https://player.vimeo.com/video/500622718>。

影片 3

影片「VLS G6U5V3 整數除法（課程 9-10）」在此提供：
<https://player.vimeo.com/video/497426755>。

影片 4

 姓名

日期

期別

影片「VLS G6U5V4 小數除法（課程 11-14）」在此提供：
<https://player.vimeo.com/video/500082524>。

小數暖身課程

家長引導素材 1

本週，學生將使用他們所瞭解的數字意義加減數字。在前幾年級的課程中，學生已經學會 207.5 中的 2 代表 2 個一百、7 代表 7 個一，5 代表 5 個十分之一。我們要將同一位的數字相加或相減，例如百或十分之一。例如：為了得出 $10.5 + 84.3$ 的答案，我們分別將十、一和十分之一相加，所以 $10.5 + 84.3 = 90 + 4 + 0.8 = 94.8$ 。

我們將數字相加且總和大於 10 的時候，可將其中的 10「打包」前進到下一個較高的位數。例如： $0.9 + 0.3 = 1.2$ 。

為了加上整數和小數，我們可以把 $0.921 + 4.37$ 轉為直式，對齊小數點，然後求出總和。這種方式很方便，可以確保我們相加數字時對應到相同的位數。以 10 為單位前進到下一個較高的位數時也很容易追蹤（有些人將此稱為「進位」）。

$$\begin{array}{r}
 1 \\
 0.921 \\
 + 4.37 \\
 \hline
 5.291
 \end{array}$$

請與學生一起嘗試完成這個任務：

姓名

日期

期別

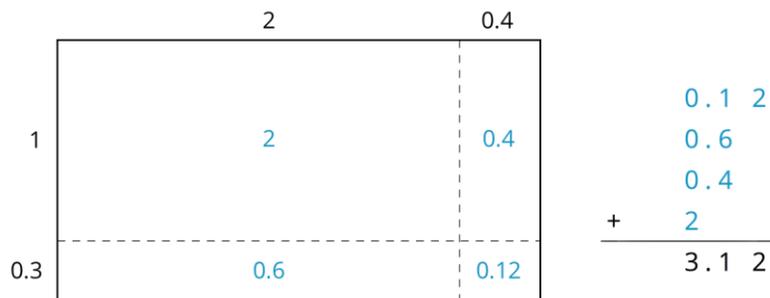
找出 $6.54 + 0.768$ 的值。

解法：7.308。解釋範例：0.768 中有 8 個千分之一。接下來，6.54 有 4 個百分之一，0.768 有 6 個百分之一，合起來等於 1 個十分之一。再加上 6.54 的 5 個十分之一和 0.768 的 7 個十分之一，總共是 13 個十分之一，或是 1 和 3 個十分之一。總共有 7 個一、3 個十分之一、沒有百分之一，以及 8 個千分之一。

小數乘法

家長引導素材 2

本週學生將學習小數的乘法。有幾種方法可將兩個小數相乘，例如： $(2.4) \cdot (1.3)$ 。我們可以用矩形的面積來代表乘積。如果矩形的邊長分別是 2.4 和 1.3，乘積 $(2.4) \cdot (1.3)$ 就是這個矩形的面積。為了得出面積，可以用位值分隔邊長，將原本的矩形拆解成幾個較小的矩形。所有小矩形的面積總和 3.12 就是總面積。



請與學生一起嘗試完成這個任務：

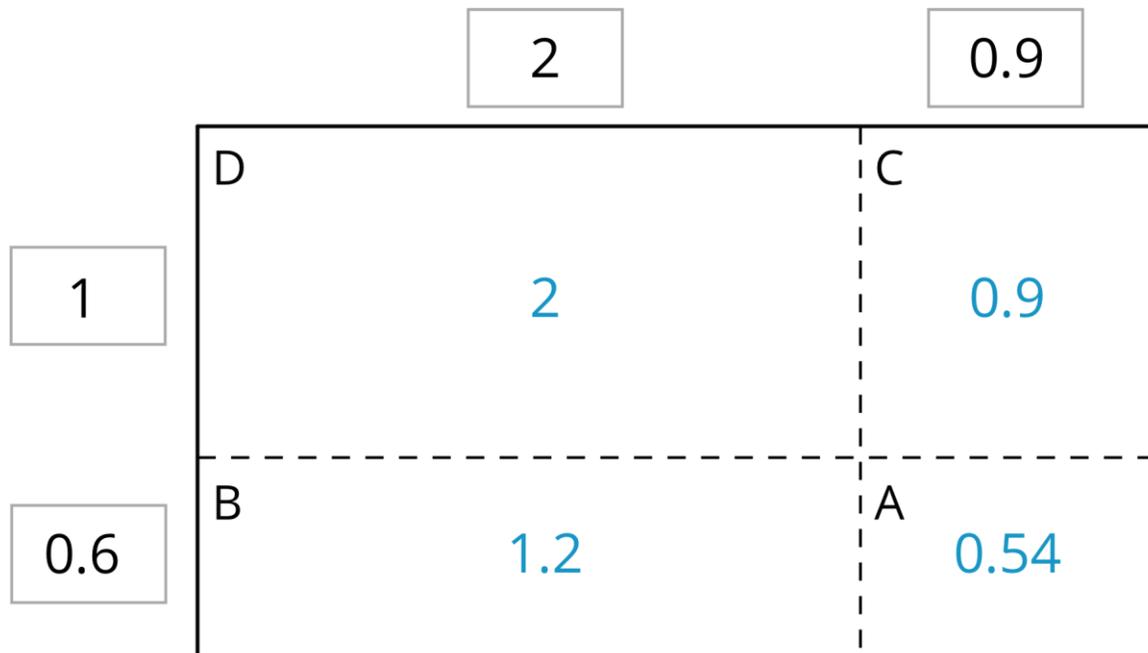
使用面積模型和部分乘積得出 $(2.9) \cdot (1.6)$ 的答案。

解法：4.64。矩形的面積（或部分乘積的總和）為： $2 + 0.9 + 1.2 + 0.54 = 4.64$

姓名

日期

期別



小數除法

家長引導素材 3

本週學生將學習整數和小數的除法。我們可以把除法想成將數字拆成幾個大小相同的群組。

例如：想想 $65 \div 4$ 。我們可以想像要把 65 克的黃金均分給 4 個人。以下是其中一種思考的方法：

- 先分給每個人 10 克。這樣就分掉了 40 克，剩下 25 克。這在第一個範例中已經說明過。
- 如果再給每個人 6 克，又分掉 24 克，剩下 1 克。
- 如果再給每個人 0.2 克，又分掉 0.8 克，剩下 0.2 克。
- 如果下一步再給每個人 0.05 克，所有金子就全部均分完畢。

每個人得到 $10 + 6 + 0.2 + 0.05 = 16.25$ 克的金子。

姓名

日期

期別

$$\begin{array}{r}
 \boxed{1\ 6.\ 2\ 5} \\
 0.\ 0\ 5 \\
 0.\ 2 \\
 6 \\
 1\ 0 \\
 4 \overline{) 6\ 5} \\
 - 4\ 0 \quad \leftarrow 4\ 組\ 10 \\
 \hline
 2\ 5 \\
 - 2\ 4 \quad \leftarrow 4\ 組\ 6 \\
 \hline
 1.\ 0 \\
 - .\ 8 \quad \leftarrow 4\ 組\ 0.2 \\
 \hline
 .\ 2\ 0 \\
 - .\ 2\ 0 \quad \leftarrow 4\ 組\ 0.25 \\
 \hline
 0
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \boxed{1\ 6.\ 2\ 5} \\
 0.\ 0\ 5 \\
 0.\ 2 \\
 1\ 1 \\
 5 \\
 4 \overline{) 6\ 5} \\
 - 2\ 0 \\
 \hline
 4\ 5 \\
 - 4\ 4 \\
 \hline
 1.\ 0 \\
 - .\ 8 \\
 \hline
 .\ 2\ 0 \\
 - .\ 2\ 0 \\
 \hline
 0
 \end{array}$$

右邊的算式顯示了中間使用的步驟不同，但商數相同。此方法稱為**部分商**除法。

請與學生一起嘗試完成這個任務：

$$\begin{array}{r}
 \boxed{1\ 1\ 2} \\
 2 \\
 1\ 0 \\
 1\ 0\ 0 \\
 7 \overline{) 7\ 8\ 4} \\
 - 7\ 0\ 0 \\
 \hline
 8\ 4 \\
 - 7\ 0 \\
 \hline
 1\ 4 \\
 - 1\ 4 \\
 \hline
 0
 \end{array}$$

以下是潔達如何使用部分商除法得出 $784 \div 7$ 的答案。

姓名

日期

期別

1. 在算式中，減去 700 代表什麼意思？
2. 在被除數 784 上方，我們看見 100、10 和 2 這幾個數字。這些代表什麼？
3. 我們如何確認 112 是否為 $784 \div 7$ 正確的商數？

解決方法

1. 從 784 中減去 7 組 100。
2. 經過 3 輪除法後，將 100、10 和 2 這三個數字分配至每一組。
3. 我們可以乘以 784，看看乘積是否為 784。



© 創用 CC 授權姓名標示 Open Up Resources 版權所有。改編創用 CC 授權姓名標示 IM。