

姓名

日期

期別

## 家長引導素材

### 總結 1,000 以內的加減法

在本單元中，學生會運用他們對位值的理解取整數，並進行 1,000 以內的加減法。也會解兩步驟問題。

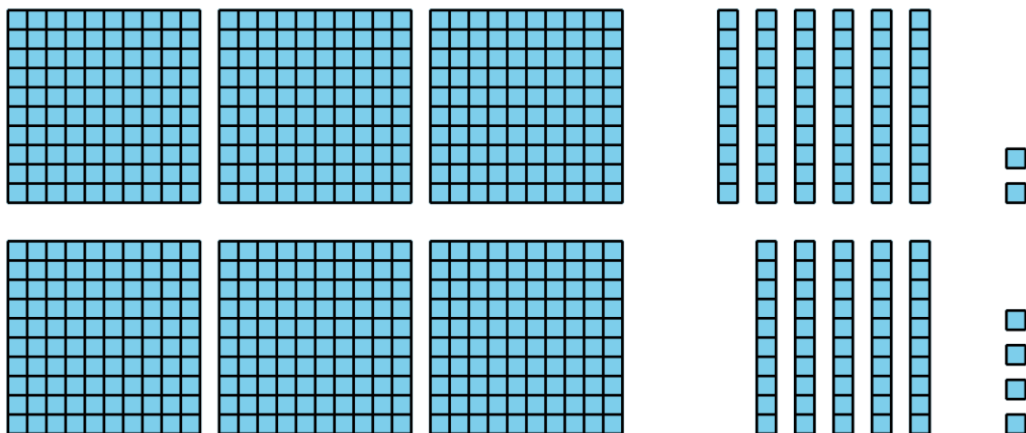
### A 部分：1,000 以內的加法

在本部分中，學生會複習 1,000 以內的數字並思考根據位值（百位、十位和個位）拆解

（拆開）數字的方法。為了加減 1,000 以內的數字，學生會從使用 2 年級學過的圖表和策略開始著手。然後，他們會理解大幅提升加法效率的算法（每次都能順利使用的步驟，無論牽涉到的數字為何）。

例如：以下是求出  $362 + 354$  值的三種方法：

使用十進位積木或圖表



使用展開式

$$\begin{array}{r}
 300 + 60 + 2 \\
 + 300 + 50 + 4 \\
 \hline
 600 + 110 + 6
 \end{array}$$

垂直記錄各部分總和

姓名

日期

期別

$$\begin{array}{r}
 362 \\
 + 354 \\
 \hline
 716
 \end{array}$$

4 年級之前，不硬性規定使用加法的標準算法。已經學會標準算法的學生仍需理解位值在算法中扮演的角色，作為更高年級學習小數和分數的基礎。

### B 部分：1,000 之內的減法

在本部分中，學生會分析和用減法的算法，同時繼續使用十進位積木和圖表來思考減法。他們會發現用圖像顯示將一百拆解或化聚為好幾個十（或把十拆成好幾個一）有其困難之處，且算法對解題有幫助。

學生會理解使用展開式的減法算法，以顯示如何化聚數字。這種非慣例記號可讓學生藉由標準算法中數字上方的數，看出背後隱含的意義。

使用展開式運算減法

$$\begin{array}{r}
 400 \quad 120 \\
 \cancel{500} + \cancel{20} + 8 \\
 - 200 + 70 + 1 \\
 \hline
 \end{array}$$

標準減法算法

$$\begin{array}{r}
 412 \\
 \cancel{5} \cancel{2} 8 \\
 - 271 \\
 \hline
 \end{array}$$

跟加法一樣，4 年級之前，不預期使用減法的標準算法。這裡的運算過程重點在於理解有時相減時必須進行的化聚。

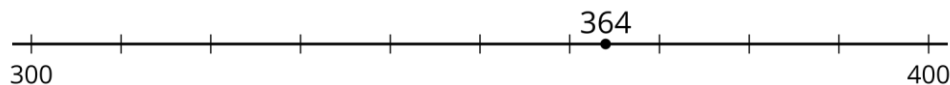
姓名

日期

期別

### C 部分：1,000 以內取整數

在本部分中，學生會學習在推論中使用數線圖，取最接近十位或百位的整數。例如：他們可以看到最接近 364 的十位數（或 10 的倍數）是 360，最接近的百位數（或 100 的倍數）是 400。



### D 部分：解開兩步驟問題

在本部分中，學生會應用加法、減法和乘法的概念，解開需要兩個步驟的問題，例如：

阿梅有 104 顆珠子。她買了兩包珠子，現在共有 124 顆珠子。  
每包有幾顆珠子？

### 在家試試看！

本單元即將結束時，請學生使用他們選擇的算法，求出下列問題的答案：

- $293 + 592$
- $728 - 384$

過程中可幫助孩子思考的問題：

- 你能否解釋算法中的步驟？
- 你的答案合理嗎？你怎麼知道？
- 你能否將答案取最接近的 10 的倍數？100 的倍數呢？



© 創用 CC 授權姓名標示 2021 年 Illustrative Mathematics® 版權所有