

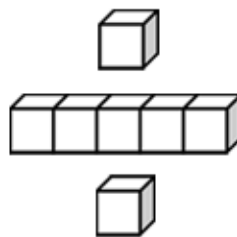


基本學習內容：NC-2-2-2

熟練三位數加減直式計算

(不含兩次退位)

【教師版】





基本學習內容：NC-2-2-2 熟練三位數加減直式計算(不含兩次退位)。

◎三位數加法(不含進位)

(1) 小泰有314元，小展有265元，兩個小朋友合起來共有多少元？先用算式把問題記下來，再把錢換成幾個百元、幾個十元和幾個一元做做看，最後把做法用直式記錄下來。

用算式把問題記下來： $314 + 265 = (\quad)$

操作錢幣算算看：

小泰有314元，可以換成3個百元、1個十元和4個一元：



小展有265元，可以換成2個百元、6個十元和5個一元：



合起來：

<p>③ 再算合起來有幾個百元： 3個百元和2個百元合起來是5個百元。</p>	<p>② 再算合起來有幾個十元： 1個十元和6個十元合起來是7個十元。</p>	<p>① 先算合起來有幾個一元： 4個一元和5個一元合起來是9個一元。</p>
---------------------------------------------	---------------------------------------------	---------------------------------------------

合起來共有5個百元、7個十元和9個一元，也就是579元。

**教材內容說明：**

1. 本教材第 1~14 頁的教學重點是透過操作錢幣，幫助學生認識操作錢幣和加法直式運算間的同構關係。
 - 第 1~2 頁幫助學生學習三位數加法，不進位的直式計算；
 - 第 3~9 頁幫助學生學習三位數加法，一次進位的直式計算；
 - 第 10~14 頁幫助學生學習三位數加法，兩次進位的直式計算。
2. 教師應提供百元、十元和一元的錢幣，幫助學生比對錢幣的操作和直式加法算則的對應步驟是相同的，進而理解直式計算每一個步驟的意義。
3. 第(1)題提供 314 元和 265 元錢幣情境，要求學生先操作錢幣解決不進位的三位數加法問題，再將做法用直式記錄下來。
4. 以 265 元的圖像為例，有兩種解讀 265 元圖像的方法：
 - 第一種：200 元、60 元和 5 元合起來。
 - 第二種：2 個 100 元、6 個 10 元和 5 個 1 元合起來。學生必須先將 265 元解讀為「2 個 100 元、6 個 10 元和 5 個 1 元」，才能夠利用直式算則來解題，並用直式把做法記下來。
5. 教師提供數個百元、十元和一元錢幣，要求學生將 314 元和 265 元分別換成 3 個百元、1 個十元和 4 個 1 元，2 個百元、6 個十元和 5 個 1 元後，請學生先算合起來有幾個一元，再算合起來有幾個十元，最後算合起來有幾個百元。
6. 學生算得合起來有 5 個百元，7 個十元和 9 個一元後，教師應進一步說明 5 個百元，7 個十元和 9 個一元合起來是 579 元。



基本學習內容：NC-2-2-2 熟練三位數加減直式計算(不含兩次退位)。

把操作硬幣的過程用直式記錄下來：

由左到右畫出 100、10、1。100 下面的位位置記錄有幾個百元，10 下面的位位置記錄有幾個十元，1 下面的位位置記錄有幾個一元。

寫「+」號，表示要將小泰和小朋友的錢相加。	<table style="border-collapse: collapse; margin: auto;"> <tr> <td style="border: 1px solid red; padding: 2px 10px;">100</td> <td style="padding: 2px 10px;">10</td> <td style="padding: 2px 10px;">1</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">3</td> <td style="padding: 2px 10px;">1</td> <td style="padding: 2px 10px;">4</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">+</td> <td style="padding: 2px 10px;">2</td> <td style="padding: 2px 10px;">6</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">2</td> <td style="padding: 2px 10px;">6</td> <td style="padding: 2px 10px;">5</td> </tr> </table>	100	10	1	3	1	4	+	2	6	2	6	5	將小泰的 3 個百元、1 個十元和 4 個一元分別記在 100、10 和 1 的下面。
100	10	1												
3	1	4												
+	2	6												
2	6	5												

將小朋友的 2 個百元、6 個十元和 5 個一元分別記在 100、10 和 1 的下面。

<p>④ 3+2=5 3 個百元和 2 個百元合起來是 5 個百元，將 5 記在 100 的下面。</p>	<table style="border-collapse: collapse; margin: auto;"> <tr> <td style="border: 1px solid green; padding: 2px 10px;">100</td> <td style="border: 1px solid blue; padding: 2px 10px;">10</td> <td style="border: 1px solid orange; padding: 2px 10px;">1</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">3</td> <td style="padding: 2px 10px;">1</td> <td style="padding: 2px 10px;">4</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">+</td> <td style="padding: 2px 10px;">2</td> <td style="padding: 2px 10px;">6</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">5</td> <td style="padding: 2px 10px;">7</td> <td style="padding: 2px 10px;">9</td> </tr> </table>	100	10	1	3	1	4	+	2	6	5	7	9	<p>② 4+5=9 4 個一元和 5 個一元合起來是 9 個一元，將 9 記在 1 的下面。</p>
100	10	1												
3	1	4												
+	2	6												
5	7	9												

③ 1+6=7
1 個十元和 6 個十元合起來是 7 個十元，將 7 記在 10 的下面。

⑤	100	10	1
	3	1	4
+	2	6	5
	5	7	9

5 個百元、7 個十元和 9 個一元合起來是 579 元。

答：合起來共有 579 元。



教材內容說明：

1. 本教材第 1~14 頁的教學重點是透過操作錢幣，幫助學生認識操作錢幣和加法直式運算間的同構關係。

- 第 1~2 頁幫助學生學習三位數加法，不進位的直式計算；

- 第 3~9 頁幫助學生學習三位數加法，一次進位的直式計算；

- 第 10~14 頁幫助學生學習三位數加法，兩次進位的直式計算。

- 教師應提供百元、十元和一元的錢幣，幫助學生比對錢幣的操作和直式加法算則的對應步驟是相同的，進而理解直式計算每一個步驟的意義。

2. 本頁接續上頁，說明如何將操作錢幣的解題過程用直式記錄下來，並分段說明直式紀錄每個步驟的意義。

步驟①教師引導學生將問題記成直式：先畫出 $\boxed{100}$ 、 $\textcircled{10}$ 與 $\textcircled{1}$ ， $\boxed{100}$ 、 $\textcircled{10}$ 與 $\textcircled{1}$ 下面位置分別記錄幾個百元、幾個十元和幾個一元；將小泰的 3 個百元、1 個十元和 4 個 1 元分別記在 $\boxed{100}$ 、 $\textcircled{10}$ 和 $\textcircled{1}$ 的下面，將小展的 2 個百元、6 個十元和 5 個 1 元分別記在 $\boxed{100}$ 、 $\textcircled{10}$ 和 $\textcircled{1}$ 的下面；在左邊加上「+」號，表示要將兩人的錢相加。

步驟②說明 $\textcircled{1}$ 的下面記了 4 和 5，將 4 和 5 相加得到 9，表示合起來有 9 個一元，9 記在 $\textcircled{1}$ 的下面。

步驟③說明 $\textcircled{10}$ 的下面記了 1 和 6，將 1 和 6 相加得到 7，表示合起來有 6 個十元，6 記在 $\textcircled{10}$ 的下面。

步驟④說明 $\boxed{100}$ 的下面記了 3 和 2，將 3 和 2 相加得到 5，表示合起來有 5 個百元，5 記在 $\boxed{100}$ 的下面。

步驟⑤呈現最後計算的結果，教師應先說明合起來的答案是 5 個百元、7 個十元和 9 個一元，再說明 5 個百元、7 個十元和 9 個一元合起來是 579 元。

3. 教師最後應再說明整個直式記錄的意義。



基本學習內容：NC-2-2-2 熟練三位數加減直式計算(不含兩次退位)。

◎三位數加法 (一次進位)

(1) 小樂有 136 元，小平有 229 元，兩個小朋友合起來共有多少元？先用算式把問題記下來，再把錢換成幾個百元、幾個十元和幾個一元，做做看，最後把做法用直式記錄下來。

用算式把問題記下來： $136 + 229 = (\quad)$

操作錢幣算算看：

小樂有 136 元，可以換成 1 個百元、3 個十元和 6 個一元。

小平有 229 元，可以換成 2 個百元、2 個十元和 9 個一元。

合起來：

③ 再算合起來
有幾個百元：
1 個百元和 2 個百元合起來是 3 個百元。

② 再算合起來
有幾個十元：
3 個十元和 2 個十元合起來是 5 個十元。
5 個十元再加換得的 1 個十元，合起來是 6 個十元。

① 先算合起來
有幾個一元：
6 個一元和 9 個一元合起來是 15 個一元。
15 個一元換成 1 個十元和 5 個一元。

合起來共有 3 個百元、6 個十元和 5 個一元，也就是 365 元。

**教材內容說明：**

1. 本教材第 1~14 頁的教學重點是透過操作錢幣，幫助學生認識操作錢幣和加法直式運算間的同構關係。
 - 第 1~2 頁幫助學生理解三位數加法，不進位的直式計算；
 - 第 3~9 頁幫助學生理解三位數加法，一次進位的直式計算；
 - 第 10~14 頁幫助學生理解三位數加法，兩次進位的直式計算。
 - 教師應提供百元、十元和一元的錢幣，幫助學生比對錢幣的操作和直式加法算則的對應步驟是相同的，進而理解直式計算每一個步驟的意義。
2. 三位數加法一次進位問題包含個位進十位和十位進百位。本教材第 3~5 頁進行個位進十位直式計算教學，第 6~9 頁進行十位進百位直式計算教學。
3. 第(1)題提供 136 元和 229 元錢幣情境，要求學生先操作錢幣解決個位進十位的三位數加法問題，再將做法用直式記錄下來。
4. 教師提供數個百元、十元和一元錢幣，要求學生將 136 元和 229 分別換成 1 個百元、3 個十元和 6 個 1 元，2 個百元、2 個十元和 9 個 1 元後，請學生先算合起來有幾個一元，再算合起來有幾個十元，最後算合起來有幾個百元。
 - 學生得出一元合起來有 15 個後，教師宜引導學生將 15 個一元換成 1 個十元和 5 個一元。
 - 教師應強調 3 個十元和 2 個十元合起來是 5 個十元，因還要加上由 10 個一元換得的 1 個十元，所以會有 6 個十元。
5. 學生算得合起來有 3 個百元，6 個十元和 5 個一元後，教師應進一步說明 3 個百元，6 個十元和 5 個一元合起來是 365 元。



基本學習內容：NC-2-2-2 熟練三位數加減直式計算(不含兩次退位)。

把操作硬幣的過程用直式記錄下來：

①把「 $136+229=(\quad)$ 」

記成直式：

	100	10	1
	1	3	6
+	2	2	9

	100	10	1
	1	3	6
+	2	2	9
			15

$6+9=15$
6個一、元幣和9個一、元幣合起來是15個一、元幣，將15記在①的下面。

	100	10	1
	1	3	6
+	2	2	9
			15
	1	5	

15個一、元幣可以換成1個十、元幣和5個一、元幣，將5記在①的下面，1記在⑩的下面。

	100	10	1
	1	3	6
+	2	2	9
			15
	1	5	
	5		

$3+2=5$ ，3個十、元幣和2個十、元幣合起來是5個十、元幣。將5記在⑩的下面。

	100	10	1
	1	3	6
+	2	2	9
			15
	3	5	

$1+2=3$
1個百、元幣和2個百、元幣合起來是3個百、元幣，將3記在①00的下面。

	100	10	1
	1	3	6
+	2	2	9
			15
	3	5	
	3	6	5

- 將5記在①的下面。
- $1+5=6$
1個十、元幣和5個十、元幣合起來是6個十、元幣，將6記在⑩的下面。
- 將3記在①00的下面。
- 3個百、元幣、6個十、元幣和5個一、元幣合起來是365。

答：合起來共有365元。



教材內容說明

1. 本教材第 1~14 頁的教學重點是透過操作錢幣，幫助學生認識操作錢幣和加法直式運算間的同構關係。
 - 第 1~2 頁幫助學生理解三位數加法，不進位的直式計算；
第 3~9 頁幫助學生理解三位數加法，一次進位的直式計算；
第 10~14 頁幫助學生理解三位數加法，兩次進位的直式計算。
 - 教師應提供百元、十元和一元的錢幣，幫助學生比對錢幣的操作和直式加法算則的對應步驟是相同的，進而理解直式計算每一個步驟的意義。
2. 本頁接續上頁，說明如何將操作錢幣的解題過程用直式記錄下來，並分段說明直式紀錄每個步驟的意義。

步驟①教師引導學生將「 $136+229=(\quad)$ 」記成直式。

步驟②說明①的下面記了 6 和 9，將 6 和 9 相加得到 15，表示合起來有 15 個一元，將 15 記在①的下面。

步驟③說明 15 個一元可以換成 1 個十元和 5 個一元，1 可以記錄在⑩的下面，5 可以記錄在①的下面。

步驟④說明⑩的下面記了 3 和 2，將 3 和 2 相加得到 5，表示合起來有 5 個十元，5 可以記錄在⑩的下面。

步驟⑤說明 $\boxed{100}$ 的下面記了 1 和 2，將 1 和 2 相加得到 3，表示合起來有 3 個百元，3 可以記錄在 $\boxed{100}$ 的下面。

步驟⑥說明橫線下方的紀錄結果：5 記在①的下面，1 個十元和 5 個十元合起來是 6 個十元，6 記在⑩的下面，3 記在 $\boxed{100}$ 的下面。

3 個百元、6 個十元和 5 個一元合起來是 365 元。

 - 進行步驟③時，教師可以說明一個位置只能記一個數字，15 由 1 和 5 兩個數字組成，最後不能將 15 記在①的位置。
3. 教師最後應再說明整個直式記錄的意義。



基本學習內容：NC-2-2-2 熟練三位數加減直式計算(不含兩次退位)。

直式也可以這樣寫：

$$\begin{array}{r}
 \textcircled{100} \textcircled{10} \textcircled{1} \\
 1 \quad 3 \quad 6 \\
 + 2 \quad 2 \quad 9 \\
 \hline
 \quad \quad \quad 5
 \end{array}
 \quad \rightarrow \quad
 \begin{array}{r}
 \textcircled{100} \textcircled{10} \textcircled{1} \\
 1 \quad 3 \quad 6 \\
 + 2 \quad 2 \quad 9 \\
 \hline
 \quad \quad 6 \quad 5
 \end{array}
 \quad \rightarrow \quad
 \begin{array}{r}
 \textcircled{100} \textcircled{10} \textcircled{1} \\
 1 \quad 3 \quad 6 \\
 + 2 \quad 2 \quad 9 \\
 \hline
 3 \quad 6 \quad 5
 \end{array}$$

6+9=15，
15個一元換成1個十元
和5個一元，將5個一元
的5記在 $\textcircled{1}$ 的下面，
將1個十元的1記在 $\textcircled{10}$ 的
上面。

3+2=5，5+1=6。
3個十元和2個十元
合起來是5個十元，
5個十元再加記在 $\textcircled{10}$ 的
上面的1個十元合
起來是6個十元，
將6記在 $\textcircled{10}$ 的下面。

1+2=3，將3記在 $\textcircled{100}$
的下面，表示合起來
是3個百元。

$$\begin{array}{r}
 \textcircled{100} \textcircled{10} \textcircled{1} \\
 1 \quad 3 \quad 6 \\
 + 2 \quad 2 \quad 9 \\
 \hline
 3 \quad 6 \quad 5
 \end{array}$$

3個百元、6個十元和5個一元
合起來是365元。

**教材內容說明：**

1. 本教材第 1~14 頁的教學重點是透過操作錢幣，幫助學生認識操作錢幣和加法直式運算間的同構關係。
 - 第 1~2 頁幫助學生理解三位數加法，不進位的直式計算；
第 3~9 頁幫助學生理解三位數加法，一次進位的直式計算；
第 10~14 頁幫助學生理解三位數加法，兩次進位的直式計算。
 - 教師應提供百元、十元和一元的錢幣，幫助學生比對錢幣的操作和直式加法算則的對應步驟是相同的，進而理解直式計算每一個步驟的意義。
2. 本頁接續上頁，幫助學生將有多層視窗的記法，改記成沒有視窗的記法。
 - 第 1 個直式說明 6 個一元和 9 個一元合起來是 15 個一元，15 個一元換成 1 個十元和 5 個一元，將 5 記在①的下面，將 1 記在⑩的上面。
 - 第 2 個直式說明 3 個十元和 2 個十元合起來是 5 個十元，加上記在⑩上面的 1 個十元，合起來是 6 個十元，將 6 個十元的 6 記在⑩的下面。
 - 第 3 個直式說明 1 個百元和 2 個百元合起來是 3 個百元，將 3 記在 100 的下面。
 - 第 4 個直式說明 3 個百元、6 個十元和 5 個一元合起來是 365 元。
3. 教師最後應再說明整個直式記錄的意義。



基本學習內容：NC-2-2-2 熟練三位數加減直式計算(不含兩次退位)。

(2) 小名有 253 元，小君有 270 元，兩個人合起來共有多少元？先用算式把問題記下來，再把錢換成幾個百元、幾個十元、和幾個一元做做看，最後把做法用直式記錄下來。

用算式把問題記下來： $253 + 270 = (\quad)$

操作錢幣計算看：

小名有 253 元，
可以換成 2 個百元、5 個十元
和 3 個一元：



小君有 270 元，
可以換成 2 個百元、7 個十元
和 0 個一元：



合起來：



把 10 個十元換成 1 個百元

<p>③ 再算合起來有幾個百元： 2 個百元和 2 個百元合起來是 4 個百元。 4 個百元再加 1 個百元換得的 1 個百元，合起來是 5 個百元。</p>	<p>② 再算合起來有幾個十元： 5 個十元和 7 個十元合起來是 12 個十元。 12 個十元換成 1 個百元和 2 個十元。</p>	<p>① 先算合起來有幾個一元： 3 個一元和 0 個一元合起來是 3 個一元。</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------

合起來共有 5 個百元、2 個十元和 3 個一元，也就是 523 元。

**教材內容說明：**

1. 本教材第 1~14 頁的教學重點是透過操作錢幣，幫助學生認識操作錢幣和加法直式運算間的同構關係。
 - 第 1~2 頁幫助學生理解三位數加法，不進位的直式計算；
第 3~9 頁幫助學生理解三位數加法，一次進位的直式計算；
第 10~14 頁幫助學生理解三位數加法，兩次進位的直式計算。
 - 教師應提供百元、十元和一元的錢幣，幫助學生比對錢幣的操作和直式加法算則的對應步驟是相同的，進而理解直式計算每一個步驟的意義。
2. 第(2)題提供 253 元和 270 元錢幣情境，要求學生先操作錢幣解決十位進百位的三位數加法問題，再將做法用直式記錄下來。
3. 教師提供數個百元、十元和一元錢幣，要求學生將 253 元和 270 分別換成 2 個百元、5 個十元和 3 個 1 元，2 個百元、7 個十元和 0 個 1 元後，請學生先算合起來有幾個一元，再算合起來有幾個十元，最後算合起來有幾個百元。
 - 學生得出十元合起來有 12 個後，教師宜引導學生將 12 個十元換成 1 個百元和 2 個十元。
 - 教師應強調 2 個百元和 2 個百元合起來是 4 個百元，因還要加上由 10 個十元換得的 1 個百元，所以會有 5 個百元。
 - 學生算得合起來有 5 個百元、2 個十元和 3 個一元後，教師應進一步說明 5 個百元、2 個十元和 3 個一元合起來是 523 元。



基本學習內容：NC-2-2-2 熟練三位數加減直式計算(不含兩次退位)。

把操作硬幣的過程用直式記錄下來：

①把「 $253+270=(\quad)$ 」

記成直式：

$$\begin{array}{r} \boxed{100} \quad \textcircled{10} \quad \textcircled{1} \\ 2 \quad 5 \quad 3 \\ + 2 \quad 7 \quad 0 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{100} \quad \textcircled{10} \quad \textcircled{1} \\ 2 \quad 5 \quad 3 \\ + 2 \quad 7 \quad 0 \\ \hline 3 \end{array}$$

$3+0=3$
3個一元和0個一
元合起來是3個
一元，將3記在
①的下面。

③

$$\begin{array}{r} \boxed{100} \quad \textcircled{10} \quad \textcircled{1} \\ 2 \quad 5 \quad 3 \\ + 2 \quad 7 \quad 0 \\ \hline 12 \quad 3 \end{array}$$

$5+7=12$
5個十元和7個
十元合起來是
12個十元，將
12記在⑩的
下面。

④

$$\begin{array}{r} \boxed{100} \quad \textcircled{10} \quad \textcircled{1} \\ 2 \quad 5 \quad 3 \\ + 2 \quad 7 \quad 0 \\ \hline 12 \quad 3 \\ 1 \quad 2 \end{array}$$

12個十元換成
1個百元和2
個十元，將2
記在⑩的下面，
1記在①00的
下面。

⑤

$$\begin{array}{r} \boxed{100} \quad \textcircled{10} \quad \textcircled{1} \\ 2 \quad 5 \quad 3 \\ + 2 \quad 7 \quad 0 \\ \hline 12 \quad 3 \\ 1 \quad 2 \\ 4 \end{array}$$

$2+2=4$
2個百元和2個
百元合起來是
4個百元，將
4記在①00的
下面。

⑥

$$\begin{array}{r} \boxed{100} \quad \textcircled{10} \quad \textcircled{1} \\ 2 \quad 5 \quad 3 \\ + 2 \quad 7 \quad 0 \\ \hline 12 \quad 3 \\ 1 \quad 2 \\ 4 \\ 5 \quad 2 \quad 3 \end{array}$$

- 將3記在①的下面。
- 將2記在⑩的下面。
- $1+4=5$
1個百元和4個
百元合起來是
5個百元，將
5記在①00的
下面。
- 5個百元、2個
十元和3個一
元合起來是
523。

答：合起來共有523元。



教材內容說明：

- 本教材第 1~14 頁的教學重點是透過操作錢幣，幫助學生認識操作錢幣和加法直式運算間的同構關係。
 - 第 1~2 頁幫助學生理解三位數加法，不進位的直式計算；
第 3~9 頁幫助學生理解三位數加法，一次進位的直式計算；
第 10~14 頁幫助學生理解三位數加法，兩次進位的直式計算。
 - 教師應提供百元、十元和一元的錢幣，幫助學生比對錢幣的操作和直式加法算則的對應步驟是相同的，進而理解直式計算每一個步驟的意義。
- 本頁接續上頁，說明如何將操作錢幣的解題過程用直式記錄下來，並分段說明直式紀錄每個步驟的意義。

步驟①教師引導學生將「 $136+229=(\quad)$ 」記成直式。

步驟②說明①的下面記了 3 和 0，將 3 和 0 相加得到 3，表示合起來有 3 個一元，將 3 記錄在①的下面。

步驟③說明⑩的下面記了 5 和 7，將 5 和 7 相加得到 12，表示合起來有 12 個十元，12 可以記錄在⑩的下面。

步驟④說明 12 個十元可以換成 1 個百元和 2 個十元，1 可以記錄在 $\boxed{100}$ 的下面，2 可以記錄在⑩的下面。

步驟⑤說明 $\boxed{100}$ 的下面記了 2 和 2，將 2 和 2 相加得到 4，表示合起來有 4 個百元，4 可以記錄在 $\boxed{100}$ 的下面。

步驟⑥說明橫線下方的紀錄方式：3 記在①的下面，2 記在⑩的下面，1 個百元和 4 個百元合起來是 5 個百元，5 記在 $\boxed{100}$ 的下面。

5 個百元、2 個十元和 3 個一元合起來是 523 元。

 - 進行步驟④時，教師可以說明一個位置只能記一個數字，12 由 1 和 2 兩個數字組成，最後不能將 12 記在⑩的位置。
- 教師最後應再說明整個直式記錄的意義。



基本學習內容：NC-2-2-2 熟練三位數加減直式計算(不含兩次退位)。

直式也可以這樣寫：

	100	10	①		1	100	10	①
	2	5	3	➔		2	5	3
+	2	7	0		+	2	7	0
	3					2	3	

3+0=3
 3個一元和0個一合起來是3個一元，將3記在①的下面。

5+7=12
 5個十元和7個十合起來是12個十。將12個十換成1個百和2個十，將2記在10的下面，將1記在100的上面。

	1	100	10	①		1	100	10	①
		2	5	3	➔		2	5	3
+		2	7	0		+	2	7	0
	5	2	3			5	2	3	

2+2=4, 1+4=5
 2個百和2個百合起來是4個百，4個百加上記在100上面的1個百，合起來是5個百。將5記在100的下面。

5個百、2個十和3個一合起來是523。

**教材內容說明：**

1. 本教材第 1~14 頁的教學重點是透過操作錢幣，幫助學生認識操作錢幣和加法直式運算間的同構關係。
 - 第 1~2 頁幫助學生理解三位數加法，不進位的直式計算；
第 3~9 頁幫助學生理解三位數加法，一次進位的直式計算；
第 10~14 頁幫助學生理解三位數加法，兩次進位的直式計算。
 - 教師應提供百元、十元和一元的錢幣，幫助學生比對錢幣的操作和直式加法算則的對應步驟是相同的，進而理解直式計算每一個步驟的意義。
2. 本頁接續上頁，幫助學生將有多層視窗的記法，改記成沒有視窗的記法。
 - 第 1 個直式說明 3 個一元和 0 個一元合起來是 3 個一元，將 3 記在 ① 的下面。
 - 第 2 個直式說明 5 個十元和 7 個十元合起來是 12 個十元，12 個十元換成 1 個百元和 2 個十元，將 2 記在 ⑩ 的下面，1 記在 $\boxed{100}$ 的上面。
 - 第 3 個直式說明 2 個百元和 2 個百元合起來是 4 個百元，加上記在 $\boxed{100}$ 上面的 1 百元，合起來是 5 個百元，將 5 記在 $\boxed{100}$ 的下面。
 - 第 4 個直式說明 5 個百元、2 個十元和 3 個一元合起來是 523 元。
3. 教師最後應再說明整個直式記錄的意義。



基本學習內容：NC-2-2-2 熟練三位數加減直式計算(不含兩次進位)。

(3) 小泰 128 張貼紙，老師再給他 191 張，小泰現在有多少張貼紙？先用算式把問題記下來，再用直式算算看。

用算式把問題記下來： $128 + 191 = (\quad)$

用直式算算看：



把 128 和 191 想成幾個百、幾個十和幾個一。後，就可以寫成直式來計算。

① 將「 $128 + 191 = (\quad)$ 」記成直式：

<p>100 下面的一位位置 記錄有幾個百，</p> <p>10 下面的一位位置 記錄有幾個十，</p> <p>1 下面的一位位置 記錄有幾個一。</p>	<table style="border-collapse: collapse; margin: auto;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">100</td> <td style="padding: 2px 5px;">10</td> <td style="padding: 2px 5px;">1</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">1</td> <td style="padding: 2px 5px;">2</td> <td style="padding: 2px 5px;">8</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">+</td> <td style="padding: 2px 5px;">1</td> <td style="padding: 2px 5px;">9</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 5px;"></td> <td style="padding: 2px 5px;">1</td> <td style="padding: 2px 5px;">1</td> </tr> </table>	100	10	1	1	2	8	+	1	9		1	1	<p>128 是 1 個百、2 個十和 8 個一，把 1、2 和 8 分別記在 100、10 和 1 的下面。</p> <p>191 是 1 個百、9 個十和 1 個一，把 9 和 1 分別記在 10 和 1 的下面。</p>
100	10	1												
1	2	8												
+	1	9												
	1	1												

② 用直式計算：

<p>③ $1 + 1 = 2, 2 + 1 = 3$ 1 個百、1 個百和 1 個百合起來是 3 個百。</p>	<table style="border-collapse: collapse; margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px 5px;"></td> <td style="padding: 2px 5px;">1</td> <td style="padding: 2px 5px;"></td> <td style="padding: 2px 5px;"></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">100</td> <td style="padding: 2px 5px;">10</td> <td style="padding: 2px 5px;">1</td> <td style="padding: 2px 5px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">1</td> <td style="padding: 2px 5px;">2</td> <td style="padding: 2px 5px;">8</td> <td style="padding: 2px 5px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">+</td> <td style="padding: 2px 5px;">1</td> <td style="padding: 2px 5px;">9</td> <td style="padding: 2px 5px;">1</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 5px;"></td> <td style="padding: 2px 5px;">3</td> <td style="padding: 2px 5px;">1</td> <td style="padding: 2px 5px;">9</td> </tr> </table>		1			100	10	1		1	2	8		+	1	9	1		3	1	9	<p>① $8 + 1 = 9$ 8 個一和 1 個一合起來是 9 個一。</p>
	1																					
100	10	1																				
1	2	8																				
+	1	9	1																			
	3	1	9																			
<p>② $2 + 9 = 11$ 2 個十和 9 個十合起來是 11 個十。將 11 個十換成 1 個百和 1 個十，將 1 個十的 1 記在 10 的下面，將 1 個百的 1 記在 100 的上面。</p>	<p>④ 3 個百、1 個十和 9 個一合起來是 319。</p>																					

答：有 319 張貼紙。

**教材內容說明：**

1. 本教材第 1~14 頁的教學重點是透過操作錢幣，幫助學生認識操作錢幣和加法直式運算間的同構關係。
 - 第 1~2 頁幫助學生理解三位數加法，不進位的直式計算；
第 3~9 頁幫助學生理解三位數加法，一次進位的直式計算；
第 10~14 頁幫助學生理解三位數加法，兩次進位的直式計算。
 - 教師應提供百元、十元和一元的錢幣，幫助學生比對錢幣的操作和直式加法算則的對應步驟是相同的，進而理解直式計算每一個步驟的意義。
2. 第(3)題提供 128 張和 191 張貼紙情境，要求學生先用算式把問題記下來，再用直式算算看。本題為添加型問題。
3. 學生用算式把問題記下來後，教師可提示學生把被加數與加數分別想成幾個百、幾個十和幾個一後，將「 $128+191=()$ 」記成直式後計算。
 - 先畫出 $\boxed{100}$ 、 $\textcircled{10}$ 與 $\textcircled{1}$ ， $\boxed{100}$ 、 $\textcircled{10}$ 與 $\textcircled{1}$ 下面位置分別記錄幾個百、幾個十和幾個一；再將 128 的 1 個百、2 個十和 8 個 1 分別記在 $\boxed{100}$ 、 $\textcircled{10}$ 和 $\textcircled{1}$ 的下面，191 的 1 個百、9 個十和 1 個 1 分別記在 $\boxed{100}$ 、 $\textcircled{10}$ 和 $\textcircled{1}$ 的下面；在左邊加上「+」號，表示要將兩數相加。
4. 直式計算部分，教師可仿上頁進行教學，但跳脫錢幣百元、十元、一元，改以百、十、一來進行溝通。



基本學習內容：NC-2-2-2 熟練三位數加減直式計算(不含兩次退位)。

◎三位數加法方法 (二次進位)

(1) 小勝有 345 元，小利有 189 元，兩個人合起來共有多少元？先用算式把問題記下來，再把錢換成幾個百元、幾個十元和幾個一元做做看，最後把做法用直式記錄下來。

用算式把問題記下來： $345 + 189 = (\quad)$

操作錢幣算算看：

小勝有 345 元，
 可以換成 3 個百元、4 個十元和 5 個一元：

小利有 189 元，
 可以換成 1 個百元、8 個十元和 9 個一元：

合起來：

把 10 個一元換成 1 個十元 把 10 個十元換成 1 個百元

③ 再算合起來有幾個百元：
 3 個百元和 1 個百元合起來是 4 個百元。
 4 個百元再加上換得的 1 個百元，合起來是 5 個百元。

② 再算合起來有幾個十元：
 4 個十元和 8 個十元合起來是 12 個十元。
 12 個十元再加上換得的 1 個十元，合起來是 13 個十元。
 13 個十元換成 1 個百元和 3 個十元。

① 先算合起來有幾個一元：
 5 個一元和 9 個一元合起來是 14 個一元。
 14 個一元換成 1 個十元和 4 個一元。

合起來共有 5 個百元、3 個十元和 4 個一元，也就是 534 元。

**教材內容說明：**

1. 本教材第 1~14 頁的教學重點是透過操作錢幣，幫助學生認識操作錢幣和加法直式運算間的同構關係。
 - 第 1~2 頁幫助學生理解三位數加法，不進位的直式計算；
第 3~9 頁幫助學生理解三位數加法，一次進位的直式計算；
第 10~14 頁幫助學生理解三位數加法，兩次進位的直式計算。
 - 教師應提供百元、十元和一元的錢幣，幫助學生比對錢幣的操作和直式加法算則的對應步驟是相同的，進而理解直式計算每一個步驟的意義。
2. 第(1)題提供 345 元和 189 元錢幣情境，要求學生先操作錢幣解決個位進十位，十位再進百位的三位數加法問題，再將做法用直式記錄下來。
3. 教師提供數個百元、十元 and 一元錢幣，要求學生將 345 元和 189 分別換成 3 個百元、4 個十元和 5 個 1 元，1 個百元、8 個十元和 9 個 1 元後，請學生先算合起來有幾個一元，再算合起來有幾個十元，最後算合起來有幾個百元。
 - 學生得出一元合起來有 14 個後，教師宜引導學生將 14 個一元換成 1 個十元和 4 個一元。
 - 教師應強調 4 個十元和 8 個十元合起來是 12 個十元，因還要加上由 10 個一元換得的 1 個十元，所以會有 13 個十元。
 - 學生得出十元合起來有 13 個後，教師宜引導學生將 13 個十元換成 1 個百元和 3 個十元。
 - 教師應強調 3 個百元和 1 個百元合起來是 4 個百元，因還要加上由 10 個十元換得的 1 個百元，所以會有 5 個百元。
 - 學生算得合起來有 5 個百元、3 個十元和 4 個一元後，教師應進一步說明 5 個百元、3 個十元和 4 個一元合起來是 534 元。



基本學習內容：NC-2-2-2 熟練三位數加減直式計算(不含兩次退位)。

把操作硬幣的過程用直式記錄下來：

①把「 $345+189=(\quad)$ 」

記成直式：

$$\begin{array}{r} \boxed{100} \quad \textcircled{10} \quad \textcircled{1} \\ 3 \quad 4 \quad 5 \\ + 1 \quad 8 \quad 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{100} \quad \textcircled{10} \quad \textcircled{1} \\ 3 \quad 4 \quad 5 \\ + 1 \quad 8 \quad 9 \\ \hline 14 \end{array}$$

$5+9=14$

5個一十元幣和9個一十元幣合起來是14個一十元幣，將14記在 $\textcircled{1}$ 的下面。

$$\begin{array}{r} \boxed{100} \quad \textcircled{10} \quad \textcircled{1} \\ 3 \quad 4 \quad 5 \\ + 1 \quad 8 \quad 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 14 \\ \swarrow \searrow \\ 1 \quad 4 \end{array}$$

14個一十元幣換成1個十元幣和4個一十元幣將4記在 $\textcircled{1}$ 的下面，1記在 $\textcircled{10}$ 的下面。

$$\begin{array}{r} \boxed{100} \quad \textcircled{10} \quad \textcircled{1} \\ 3 \quad 4 \quad 5 \\ + 1 \quad 8 \quad 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 14 \\ \swarrow \searrow \\ 1 \quad 4 \\ 12 \end{array}$$

$4+8=12$

4個十元幣和8個一十元幣合起來是12個十元幣，將12記在 $\textcircled{10}$ 的下面。

$$\begin{array}{r} \boxed{100} \quad \textcircled{10} \quad \textcircled{1} \\ 3 \quad 4 \quad 5 \\ + 1 \quad 8 \quad 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 14 \\ \swarrow \searrow \\ 1 \quad 4 \\ 12 \\ \swarrow \searrow \\ 1 \quad 3 \end{array}$$

$1+12=13$
1個十元幣和12個一十元幣合起來是13個十元幣。將13個十元幣換成1個百元幣和3個十元幣，將3記在 $\textcircled{10}$ 的下面，1記在 $\boxed{100}$ 的下面。



教材內容說明：

1. 本教材第 1～14 頁的教學重點是透過操作錢幣，幫助學生認識操作錢幣和加法直式運算間的同構關係。

- 第 1～2 頁幫助學生理解三位數加法，不進位的直式計算；
第 3～9 頁幫助學生理解三位數加法，一次進位的直式計算；
第 10～14 頁幫助學生理解三位數加法，兩次進位的直式計算。
- 教師應提供百元、十元和一元的錢幣，幫助學生比對錢幣的操作和直式加法算則的對應步驟是相同的，進而理解直式計算每一個步驟的意義。

2. 本頁接續上頁，說明如何將操作錢幣的解題過程用直式記錄下來，並分段說明直式紀錄每個步驟的意義。

步驟①教師引導學生將「 $345+189=(\quad)$ 」記成直式。

步驟②說明①的下面記了 5 和 9，將 5 和 9 相加得到 14，表示合起來有 14 個一元，將 14 記錄在①的下面。

步驟③說明 14 個一元可以換成 1 個十元和 4 個一元，1 記在⑩的下面，4 記在①的下面。

步驟④說明⑩的下面記了 4 和 8，將 4 和 8 相加得到 12，表示合起來有 12 個十元，12 可以記錄在⑩的下面。

步驟⑤說明 12 個十元可以換成 1 個百元和 2 個十元，1 可以記錄在 100 的下面，2 可以記錄在⑩的下面。

- 進行步驟③時，教師可以說明一個位置只能記一個數字，14 由 1 和 4 兩個數字組成，最後不能將 14 記在⑩的位置。
- 進行步驟⑤時，教師可以說明一個位置只能記一個數字，12 由 1 和 2 兩個數字組成，最後不能將 12 記在⑩的位置。



基本學習內容：NC-2-2-2 熟練三位數加減直式計算(不含兩次退位)。

6

100	10	①
3	4	5
+	1	8 9
		14
	1	4
	12	
1	3	
4		

3+1=4
 3個百元和1個百元合起來是4個百元，將4記在100的下面。

7

100	10	①
3	4	5
+	1	8 9
		14
	1	4
	12	
1	3	
4		
5	3	4

- 將4記在①的下面。
- 將3記在10的下面。
- 1+4=5
 1個百元和4個百元合起來是5個百元，將5記在100的下面。
- 5個百元、3個十元元和4個一元元合起來是534元。

答：合起來共有534元。

**教材內容說明：**

1. 本教材第 1~14 頁的教學重點是透過操作錢幣，幫助學生認識操作錢幣和加法直式運算間的同構關係。
 - 第 1~2 頁幫助學生理解三位數加法，不進位的直式計算；
第 3~9 頁幫助學生理解三位數加法，一次進位的直式計算；
第 10~14 頁幫助學生理解三位數加法，兩次進位的直式計算。
 - 教師應提供百元、十元和一元的錢幣，幫助學生比對錢幣的操作和直式加法算則的對應步驟是相同的，進而理解直式計算每一個步驟的意義。
2. 本頁接續上頁之直式紀錄步驟⑤說明，步驟⑥說明 $\boxed{100}$ 的下面記了 3 和 1，將 3 和 1 相加得到 4，表示合起來有 4 個百元，4 記在 $\boxed{100}$ 的下面。
步驟⑦說明橫線下方的紀錄結果：4 記在①的下面，3 記在⑩的下面，1 個百元和 4 個百元合起來是 5 個百元，5 記在 $\boxed{100}$ 的下面。
5 個百元、3 個十元和 4 個一元合起來是 534 元。
3. 教師最後應再說明整個直式記錄的意義。

**教材內容說明：**

1. 本教材第 1~14 頁的教學重點是透過操作錢幣，幫助學生認識操作錢幣和加法直式運算間的同構關係。
 - 第 1~2 頁幫助學生理解三位數加法，不進位的直式計算；
第 3~9 頁幫助學生理解三位數加法，一次進位的直式計算；
第 10~14 頁幫助學生理解三位數加法，兩次進位的直式計算。
 - 教師應提供百元、十元和一元的錢幣，幫助學生比對錢幣的操作和直式加法算則的對應步驟是相同的，進而理解直式計算每一個步驟的意義。
2. 本頁接續第 11、12 頁，幫助學生將有多層視窗的記法，改記成沒有視窗的記法。
 - 第 1 個直式說明 5 個一元和 9 個一元合起來是 14 個一元，14 個一元換成 1 個十元和 4 個一元，將 1 記在⑩的上面。將 4 記在①的下面。
 - 第 2 個直式說明 4 個十元和 8 個十元合起來是 12 個十元，加上記在⑩上面的 1 個十元，合起來是 13 個十元。13 個十元換成 1 個百元和 3 個十元，將 3 記在⑩的下面，1 記在 100 的上面。
 - 第 3 個直式說明 3 個百元和 1 個百元合起來是 4 個百元，加上記在 100 上面的 1 百元，合起來是 5 個百元，將 5 記在 100 的下面。
 - 第 4 個直式說明 5 個百元、3 個十元和 4 個一元合起來是 534 元。
3. 教師最後應再說明整個直式記錄的意義。



基本學習內容：NC-2-2-2 熟練三位數加減直式計算(不含兩次進位)。

(2) 小樂有 654 顆彈珠，小平比小樂多 298 顆彈珠，小平有多少顆彈珠？先用算式把問題記下來，再用直式算算看。

用算式把問題記下來： $654 + 298 = (\quad)$

用直式算算看：

654 是 6 個百、5 個十和 4 個一，把 6、5 和 4 分別記在 $\boxed{100}$ 、 $\textcircled{10}$ 和 $\textcircled{1}$ 的下面。298 是 2 個百、9 個十和 8 個一，把 2、9 和 8 分別記在 $\boxed{100}$ 、 $\textcircled{10}$ 和 $\textcircled{1}$ 的下面。

	1	1	
	$\boxed{100}$	$\textcircled{10}$	$\textcircled{1}$
	6	5	4
+	2	9	8
	9	5	2

① $4 + 8 = 12$
4 個一和 8 個一合起來是 12 個一，將 1 記在 $\textcircled{10}$ 的上面，2 記在 $\textcircled{1}$ 的下面。

② $5 + 9 = 14$ ， $14 + 1 = 15$
5 個十和 9 個十，加上記在 $\textcircled{10}$ 上面的 1 個十合起來是 15 個十。
將 15 個十換成 1 個百和 5 個十，將 1 個百的 1 記在 $\boxed{100}$ 的上面，將 5 個十的 5 記在 $\textcircled{10}$ 的下面。

④ 9 個百、5 個十和 2 個一合起來是 952。

③ $6 + 2 = 8$ ， $8 + 1 = 9$
6 個百和 2 個百，加上記在 $\boxed{100}$ 上面的 1 個百，合起來是 9 個百，將 9 記在 $\boxed{100}$ 的下面。

答：小平有 952 顆彈珠。

**教材內容說明：**

1. 本教材第 1~14 頁的教學重點是透過操作錢幣，幫助學生認識操作錢幣和加法直式運算間的同構關係。
 - 第 1~2 頁幫助學生理解三位數加法，不進位的直式計算；
第 3~9 頁幫助學生理解三位數加法，一次進位的直式計算；
第 10~14 頁幫助學生理解三位數加法，兩次進位的直式計算。
 - 教師應提供百元、十元和一元的錢幣，幫助學生比對錢幣的操作和直式加法算則的對應步驟是相同的，進而理解直式計算每一個步驟的意義。
2. 第(2)題為提供 654 顆和 298 顆彈珠情境，要求學生先用算式把問題記下來，再用直式算算看。本題為比較型問題。
3. 學生用算式把問題記下來後，教師可提示學生把被加數與加數分別想成幾個百、幾個十和幾個一後，將「 $654+298=(\quad)$ 」記成直式後計算。
4. 直式計算部分，教師可仿上頁進行教學，但跳脫錢幣百元、十元、一元，改以百、十、一來進行溝通。



基本學習內容：NC-2-2-2 熟練三位數加減直式計算(不含兩次退位)。

◎三位數減法(不退位)

(1) 桌上有457元，大雄拿走234元，桌上還剩下幾元？先用算式把問題記下來，並把錢換成幾個百元、幾個十元和幾個一元做做看，最後把做法用直式記錄下來。

用算式把問題記下來： $457 - 234 = (\quad)$

操作錢幣算算看：

桌上有457元，可以換成4個百元、5個十元和7個一元：



大雄拿走234元，也就是拿走2個百元、3個十元和4個一元：



剩下：

<p>③ 再算剩 下幾個百元： 4個百元 拿走2個百元，剩下2個百元。</p>	<p>② 再算剩 下幾個十元： 5個十元 拿走3個十元，剩下2個十元。</p>	<p>① 先算剩 下幾個一元： 7個一元 拿走4個一元，剩下3個一元。</p>
------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------

剩下2個百元、2個十元和3個一元，也就是223元。

**教材內容說明：**

1. 本教材第 15～25 頁的教學重點是透過操作錢幣，幫助學生認識操作錢幣和減法直式運算間的同構關係。
 - 第 15、16 頁幫助學生理解三位數減法，不退位的直式計算；
第 17～23 頁幫助學生理解三位數減法，一次退位的直式計算；
第 24、25 頁幫助學生理解 100 減一位數、100 減二位數的直式計算。
 - 教師應提供百元、十元和一元的錢幣，幫助學生比對錢幣的操作和直式加法算則的對應步驟是相同的，進而理解直式計算每一個步驟的意義。
2. 第(1)題提供 457 元和 234 元錢幣情境，要求學生先操作錢幣解決不退位的三位數減法問題，再將做法用直式記錄下來。
3. 以 457 元的圖像為例，有兩種解讀 457 元圖像的方法：
 - 第一種：400 元、50 元和 7 元合起來。
 - 第二種：4 個 100 元、5 個 10 元和 7 個 1 元合起來。學生必須先將 457 元解讀為「4 個 100 元、5 個 10 元和 7 個 1 元」，才能夠利用直式算則來解題，並用直式把做法記下來。
4. 教師提供數個百元、十元和一元錢幣，要求學生將 457 元和 234 元分別換成 4 個百元、5 個十元和 7 個 1 元，2 個百元、6 個十元和 5 個 1 元後，請學生先算剩下幾個一元，再算剩下幾個十元，最後算剩下幾個百元。
5. 學生算得剩下 2 個百元，2 個十元和 3 個一元後，教師應說明 2 個百元，2 個十元和 3 個一元是 223 元。



基本學習內容：NC-2-2-2 熟練三位數加減直式計算(不含兩次退位)。

把操作硬幣的過程用直式記錄下來：

由左到右畫出100、10、1。100下面的位位置記錄有幾個百元，10下面的位位置記錄有幾個十元，1下面的位位置記錄有幾個一元。

寫「-」號，表示要將桌上的錢減去拿走的錢。

$$\begin{array}{r}
 \textcircled{100} \quad \textcircled{10} \quad \textcircled{1} \\
 4 \quad 5 \quad 7 \\
 - 2 \quad 3 \quad 4 \\
 \hline
 \end{array}$$

將桌上的4個百元、5個十元和7個一元分別記在100、10和1的下面。

將拿走的2個百元、3個十元和4個一元分別記在100、10和1的下面。

$$\begin{array}{r}
 \textcircled{100} \quad \textcircled{10} \quad \textcircled{1} \\
 4 \quad 5 \quad 7 \\
 - 2 \quad 3 \quad 4 \\
 \hline
 2 \quad 2 \quad 3
 \end{array}$$

② 7-4=3
7個一元拿走4個一元剩下3個一元，將3記在1的下面。

④ 4-2=2
4個百元拿走2個百元剩下2個百元，將2記在100的下面。

③ 5-3=2
5個十元拿走3個十元剩下2個十元，將2記在10的下面。

⑤

$$\begin{array}{r}
 \textcircled{100} \quad \textcircled{10} \quad \textcircled{1} \\
 4 \quad 5 \quad 7 \\
 - 2 \quad 3 \quad 4 \\
 \hline
 2 \quad 2 \quad 3
 \end{array}$$

2個百元、2個十元和3個一元合起來是223元。

答：剩下223元



教材內容說明：

1. 本教材第 15～25 頁的教學重點是透過操作錢幣，幫助學生認識操作錢幣和減法直式運算間的同構關係。

- 第 15、16 頁幫助學生理解三位數減法，不退位的直式計算；

- 第 17～23 頁幫助學生理解三位數減法，一次退位的直式計算；

- 第 24、25 頁幫助學生理解 100 減一位數、100 減二位數的直式計算。

- 教師應提供百元、十元和一元的錢幣，幫助學生比對錢幣的操作和直式加法算則的對應步驟是相同的，進而理解直式計算每一個步驟的意義。

2. 本頁接續上頁，說明如何將操作錢幣的解題過程用直式記錄下來，並分段說明直式紀錄每個步驟的意義。

步驟①教師引導學生將問題記成直式：先畫出 $\boxed{100}$ 、 $\textcircled{10}$ 與 $\textcircled{1}$ ， $\boxed{100}$ 、 $\textcircled{10}$ 與 $\textcircled{1}$ 下面位置分別記錄幾個百元、幾個十元和幾個一元；將桌上的 4 個百元、5 個十元和 7 個 1 元分別記在 $\boxed{100}$ 、 $\textcircled{10}$ 和 $\textcircled{1}$ 的下面；將拿走的 2 個百元、3 個十元和 4 個 1 元分別記在 $\boxed{100}$ 、 $\textcircled{10}$ 和 $\textcircled{1}$ 的下面，在左邊加上「-」號，表示要將桌上的錢減去拿走的錢。

步驟②說明 $\textcircled{1}$ 的下面記了 7 和 4，將 7 和 4 相減得到 3，表示剩下 3 個一元，3 記在 $\textcircled{1}$ 的下面。

步驟③說明 $\textcircled{10}$ 的下面記了 5 和 3，將 5 和 3 相減得到 2，表示剩下 2 個十元，2 記在 $\textcircled{10}$ 的下面。

步驟④說明 $\boxed{100}$ 的下面記了 4 和 2，將 4 和 2 相減得到 2，表示剩下有 2 個百元，2 記在 $\boxed{100}$ 的下面。

步驟⑤呈現最後計算的結果，教師應先說明剩下 2 個百元、2 個十元和 3 個一元，再說明 2 個百元、2 個十元和 3 個一元合起來是 223 元。

3. 教師最後應再說明整個直式記錄的意義。



基本學習內容：NC-2-2-2 熟練三位數加減直式計算(不含兩次退位)。

◎三位數減法 (一次退位)

(1) 桌上有456元，大雄拿走147元，桌上還剩幾元？先把錢換成幾個百元、幾個十元、幾個一元，再做看看，再把做法用直式記錄下來。

用算式把問題記下來： $456 - 147 = (\quad)$

操作錢幣算算看：

桌上有456元，可以換成4個百元、5個十元和6個一元：

拿走147元，也就是拿走1個百元、4個十元和7個一元：

6個一元，不夠拿走7個一元，拿一個十元換10個一元。

剩下：

③ 再算剩下幾個百元：

4個百元，拿走1個百元，剩下3個百元。

② 再算剩下幾個十元：

5個十元，拿一個十元換10個一元，剩下4個十元。4個十元，拿走4個十元，剩下0個十元。

① 先算剩下幾個一元：

6個一元加上換得的10個一元是16個一元。16個一元，拿走7個一元，剩下9個一元。

剩下3個百元、0個十元和9個一元，也就是309元。

**教材內容說明：**

1. 本教材第 15~25 頁的教學重點是透過操作錢幣，幫助學生認識操作錢幣和減法直式運算間的同構關係。
 - 第 15、16 頁幫助學生理解三位數減法，不退位的直式計算；
第 17~23 頁幫助學生理解三位數減法，一次退位的直式計算；
第 24、25 頁幫助學生理解 100 減一位數、100 減二位數的直式計算。
 - 教師應提供百元、十元和一元的錢幣，幫助學生比對錢幣的操作和直式加法算則的對應步驟是相同的，進而理解直式計算每一個步驟的意義。
2. 三位數減法一次退位的問題包含十位退個位和百位退十位。本教材第 17~19 頁進行十位退個位直式計算教學，第 20~25 頁進行百位退十位直式計算教學。
 - 本基本學習內容不處理兩次退位問題
3. 第(1)題提供 456 元和 147 元錢幣情境，要求學生先操作錢幣解決十位退個位的三位數減法問題，再將做法用直式記錄下來。
4. 教師提供數個百元、十元和一元錢幣，要求學生先將 456 元換成 4 個百元、5 個十元和 6 個一元，再從中拿走 147 元，也就是拿走 1 個百元、4 個十元和 7 個一元。請學生先算剩下幾個一元，再算剩下幾個十元，最後算剩下幾個百元。
 - 學生發現 6 個一元不夠拿走 7 個一元後，教師宜引導學生拿 1 個十元換成 10 個一元，並強調換完後，5 個十元會剩 4 個十元，一元則有 16 個。
 - 學生算得剩下 3 個百元、0 個十元和 9 個一元後，教師應進一步說明 3 個百元、0 個十元和 9 個一元合起來是 309 元。



基本學習內容：NC-2-2-2 熟練三位數加減直式計算(不含兩次退位)。

把操作硬幣的過程用直式記錄下來：

①把「 $456 - 147 = (\quad)$ 」

記成直式：

$$\begin{array}{r} \boxed{100} \quad \textcircled{10} \quad \textcircled{1} \\ 4 \quad 5 \quad 6 \\ - 1 \quad 4 \quad 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{100} \quad \textcircled{10} \quad \textcircled{1} \\ 4 \quad 5 \quad 6 \\ - 1 \quad 4 \quad 7 \\ \hline \end{array}$$

(Red box highlights 4, 16 in tens and ones columns; 5, 6 in tens and ones columns are crossed out)

$$\begin{array}{r} \boxed{100} \quad \textcircled{10} \quad \textcircled{1} \\ 4 \quad 5 \quad 6 \\ - 1 \quad 4 \quad 7 \\ \hline 9 \end{array}$$

(Red box highlights 16 in tens and ones columns; 5, 6 in tens and ones columns are crossed out)

$16 - 7 = 9$

16個一元拿走7個一元剩下9個一元，將9記在①的下面。

6個一元不夠拿走7個一元，拿1個十元換10個一元：

5個十元剩下4個十元，將4記在⑩的上面。

6個一元加上換得的10個一元是16個一元，將16記在①的上面。

$$\begin{array}{r} \boxed{100} \quad \textcircled{10} \quad \textcircled{1} \\ 4 \quad 5 \quad 6 \\ - 1 \quad 4 \quad 7 \\ \hline 0 \quad 9 \end{array}$$

(Red box highlights 4, 16 in tens and ones columns; 5, 6 in tens and ones columns are crossed out)

$4 - 4 = 0$

4個十元拿走4個十元剩下0個十元，將0記在⑩的下面。

$$\begin{array}{r} \boxed{100} \quad \textcircled{10} \quad \textcircled{1} \\ 4 \quad 5 \quad 6 \\ - 1 \quad 4 \quad 7 \\ \hline 3 \quad 0 \quad 9 \end{array}$$

(Red box highlights 4, 16 in tens and ones columns; 5, 6 in tens and ones columns are crossed out)

$4 - 1 = 3$

4個百元拿走1個百元剩下3個百元，將3記在①00的下面。

$$\begin{array}{r} \boxed{100} \quad \textcircled{10} \quad \textcircled{1} \\ 4 \quad 5 \quad 6 \\ - 1 \quad 4 \quad 7 \\ \hline 3 \quad 0 \quad 9 \end{array}$$

(Red box highlights 3, 0, 9 in hundreds, tens, and ones columns)

3個百元、0個十元和9個一元合起來是309元。

答：剩下309元



教材內容說明：

- 本教材第 15～25 頁的教學重點是透過操作錢幣，幫助學生認識操作錢幣和減法直式運算間的同構關係。
 - 第 15、16 頁幫助學生理解三位數減法，不退位的直式計算；
第 17～23 頁幫助學生理解三位數減法，一次退位的直式計算；
第 24、25 頁幫助學生理解 100 減一位數、100 減二位數的直式計算。
 - 教師應提供百元、十元和一元的錢幣，幫助學生比對錢幣的操作和直式加法算則的對應步驟是相同的，進而理解直式計算每一個步驟的意義。
- 本頁接續上頁，說明如何將操作錢幣的解題過程用直式記錄下來，並分段說明直式紀錄每個步驟的意義。

步驟①教師引導學生將「 $456-147=(\quad)$ 」記成直式。

步驟②說明 6 個一元不夠減去 7 個一元，拿 1 個十元換成 10 個一元，現在有 4 個十元和 16 個一元，在⑩和①的上面分別記 4 和 16。

步驟③說明①的上面記 16，下面記 7，將 16 和 7 相減得到 9，表示剩下 9 個①元，9 記在①的下面。

步驟④說明⑩的上面記 4，下面記 4，將 4 和 4 相減得到 0，表示剩下 0 個十元，0 記在⑩的下面。

步驟⑤說明 $\boxed{100}$ 的下面記 4 和 1，將 4 和 1 相減得到 3，表示剩下 3 個百元，3 記在 $\boxed{100}$ 的下面。

步驟⑥說明橫線下記錄 3 個百元、0 個十元和 9 個一元，表示剩下 309 元。
- 教師最後應再說明整個直式記錄的意義。



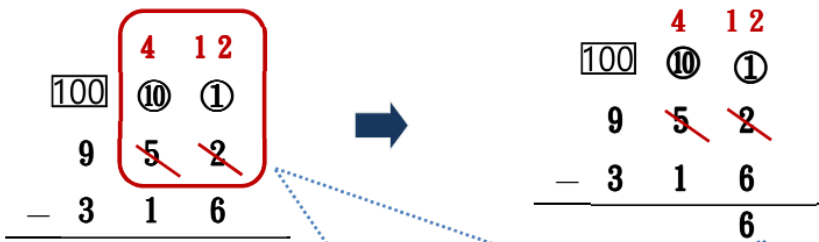
基本學習內容：NC-2-2-2 熟練三位數加減直式計算(不含兩次退位)。

(2) 小平樂有 952 顆彈珠，小平比小樂少 316 顆，小平有幾顆彈珠？先用算式把問題記下來，再用直式算算看。

用算式把問題記下來： $952 - 316 = (\quad)$

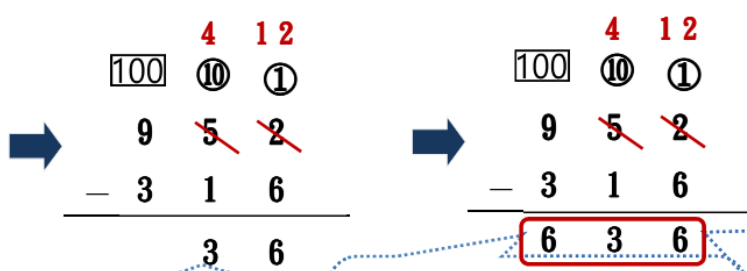
用直式算算看：

952 是 9 個百、5 個十和 2 個一，把 9、5 和 2 分別記在百、十和一的下面。316 是 3 個百、1 個十和 6 個一，把 3、1 和 6 分別記在百、十和一的下面。



2 個一不夠減去 6 個一，拿 1 個十換 10 個一：5 個十剩下 4 個十，將 4 記在十的上面。
2 個一加上換得的 10 個一，是 12 個一，將 12 記在 ones 的上面。

$12 - 6 = 6$
剩下 6 個一，將 6 記在 ones 的下面。



$4 - 1 = 3$
剩下 3 個十，將 3 記在十的下面。

$9 - 3 = 6$
剩下 6 個百，將 6 記在百的下面。

6 個百、3 個十和 6 個一合起來是 636。

答：小平有 636 顆彈珠。

**教材內容說明：**

1. 本教材第 15～25 頁的教學重點是透過操作錢幣，幫助學生認識操作錢幣和減法直式運算間的同構關係。
 - 第 15、16 頁幫助學生理解三位數減法，不退位的直式計算；
第 17～23 頁幫助學生理解三位數減法，一次退位的直式計算；
第 24、25 頁幫助學生理解 100 減一位數、100 減二位數的直式計算。
 - 教師應提供百元、十元和一元的錢幣，幫助學生比對錢幣的操作和直式加法算則的對應步驟是相同的，進而理解直式計算每一個步驟的意義。
2. 第(2)題提供 952 顆和 316 顆彈珠情境，要求學生先用算式把問題記下來，再用直式算算看。本題為比較型問題。
3. 學生用算式把問題記下來後，教師可提示學生把被減數與減數分別想成幾個百、幾個十和幾個一後，將「 $952-316=(\quad)$ 」記成直式後計算。
4. 直式計算部分，教師可仿上頁進行教學，但跳脫錢幣百元、十元、一元，改以百、十、一來進行溝通。




基本學習內容：NC-2-2-2 熟練三位數加減直式計算(不含兩次退位)。

(3) 桌上有 762 元，東東拿走 291 元，桌上還剩下幾元？先把錢換成幾個百元、幾個十元和幾個一元，再做做看，再把做法用直式記錄下來。

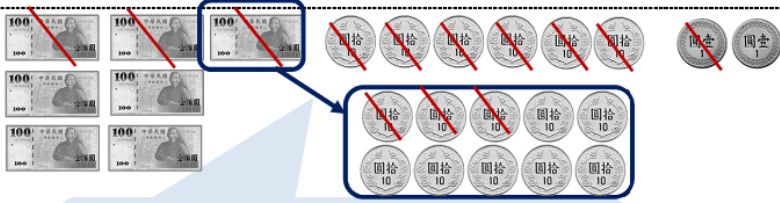
用算式把問題記下來： $762 - 291 = (\quad)$

操作錢幣計算看看：

桌上有 762 元，可以換成 7 個百元、6 個十元和 2 個一元：



拿走了 291 元，也就是拿走了 2 個百元、9 個十元和 1 個一元：



6 個十元，不夠拿 9 個十元。
拿一個百元換 10 個十元。

剩下：

③ 再算剩下幾個百元：
7 個百元，拿一個百元換 10 個十元，剩下 6 個百元。
6 個百元拿走了 2 個百元，剩下 4 個百元。

② 再算剩下幾個十元：
6 個十元加上 1 個百元換得的 10 個十元是 16 個十元。
16 個十元拿走了 9 個十元，剩下 7 個十元。

① 先算剩下幾個一元：
2 個一元拿走了 1 個一元，剩下 1 個一元。

剩下 4 個百元、7 個十元和 1 個一元，也就是 471 元。

**教材內容說明：**

1. 本教材第 15～25 頁的教學重點是透過操作錢幣，幫助學生認識操作錢幣和減法直式運算間的同構關係。
 - 第 15、16 頁幫助學生理解三位數減法，不退位的直式計算；
第 17～23 頁幫助學生理解三位數減法，一次退位的直式計算；
第 24、25 頁幫助學生理解 100 減一位數、100 減二位數的直式計算。
 - 教師應提供百元、十元和一元的錢幣，幫助學生比對錢幣的操作和直式加法算則的對應步驟是相同的，進而理解直式計算每一個步驟的意義。
2. 第(3)題提供 762 元和 291 元錢幣情境，要求學生先操作錢幣解決百位退十位的三位數減法問題，再將做法用直式記錄下來。
3. 教師提供數個百元、十元和一元錢幣，要求學生先將 762 元換成 7 個百元、6 個十元和 2 個一元，再從中拿走 291 元，也就是拿走 2 個百元、9 個十元和 1 個一元。請學生先算剩下幾個一元，再算剩下幾個十元，最後算剩下幾個百元。
 - 學生發現 6 個十元不夠拿走 9 個十元後，教師宜引導學生拿 1 個百元換成 10 個十元，並強調換完後，7 個百元會剩 6 個百元，十元則有 16 個。
4. 學生算得剩下 4 個百元、7 個十元和 1 個一元後，教師應進一步說明 4 個百元、7 個十元和 1 個一元合起來是 471 元。



基本學習內容：NC-2-2-2 熟練三位數加減直式計算(不含兩次退位)。

把操作硬幣的過程用直式記錄下來：

①把「 $762 - 291 = (\quad)$ 」

記成直式：

$$\begin{array}{r} \boxed{100} \quad \textcircled{10} \quad \textcircled{1} \\ 7 \quad 6 \quad 2 \\ - 2 \quad 9 \quad 1 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{100} \quad \textcircled{10} \quad \textcircled{1} \\ 7 \quad 6 \quad 2 \\ - 2 \quad 9 \quad 1 \\ \hline 1 \end{array}$$

$2 - 1 = 2$
2 個一-元拿
走 1 個一-元
剩下一 1 個一-元
元，將 1 記在
① 的下面。

③

$$\begin{array}{r} 6 \quad 16 \\ \boxed{100} \quad \textcircled{10} \quad \textcircled{1} \\ \cancel{7} \quad \cancel{6} \quad 2 \\ - 2 \quad 9 \quad 1 \\ \hline 1 \end{array}$$

6 個十元不夠拿走 9 個十元，
拿 1 個百元換 10 個十元：
7 個百元剩下一 6 個百元，將 6 記在
在 $\boxed{100}$ 的上面。
6 個十元和換得的 10 個十元合
起來是 16 個十元，將 16 記在 $\textcircled{10}$
的上面。

④

$$\begin{array}{r} 6 \quad 16 \\ \boxed{100} \quad \textcircled{10} \quad \textcircled{1} \\ \cancel{7} \quad \cancel{6} \quad 2 \\ - 2 \quad 9 \quad 1 \\ \hline 7 \quad 1 \end{array}$$

$16 - 9 = 7$
16 個十元拿走
9 個十元剩下一 7
個十元，將 7
記在 $\textcircled{10}$ 的下面。

⑤

$$\begin{array}{r} 6 \quad 16 \\ \boxed{100} \quad \textcircled{10} \quad \textcircled{1} \\ \cancel{7} \quad \cancel{6} \quad 2 \\ - 2 \quad 9 \quad 1 \\ \hline 4 \quad 7 \quad 1 \end{array}$$

$6 - 2 = 4$
6 個百元拿走 2
個百元剩下一 4
個百元，將 4 記在
在 $\boxed{100}$ 的下面。

⑥

$$\begin{array}{r} 6 \quad 16 \\ \boxed{100} \quad \textcircled{10} \quad \textcircled{1} \\ \cancel{7} \quad \cancel{6} \quad 2 \\ - 2 \quad 9 \quad 1 \\ \hline 4 \quad 7 \quad 1 \end{array}$$

4 個百元、
7 個十元和
1 個一-元合
起來是 471
元。

答：剩下一 471 元

**教材內容說明：**

1. 本教材第 15～25 頁的教學重點是透過操作錢幣，幫助學生認識操作錢幣和減法直式運算間的同構關係。
 - 第 15、16 頁幫助學生理解三位數減法，不退位的直式計算；
第 17～23 頁幫助學生理解三位數減法，一次退位的直式計算；
第 24、25 頁幫助學生理解 100 減一位數、100 減二位數的直式計算。
 - 教師應提供百元、十元和一元的錢幣，幫助學生比對錢幣的操作和直式加法算則的對應步驟是相同的，進而理解直式計算每一個步驟的意義。
2. 本頁接續上頁，說明如何將操作錢幣的解題過程用直式記錄下來，並分段說明直式紀錄每個步驟的意義。
 - 步驟①教師引導學生將「 $762-291=(\quad)$ 」記成直式。
 - 步驟②說明①的下面記 2 和 1，將 2 和 1 相減得到 1，1 記在①的下面。
 - 步驟③說明 6 個十元不夠減去 9 個十元，拿 1 個百元換成 10 個十元，現在有 6 個百元和 16 個十元，在 $\boxed{100}$ 和 ⑩ 的上面分別記 6 和 16。
 - 步驟④說明⑩的上面記 16，下面記 9，將 16 和 9 相減得到 7，表示剩下 7 個十元，7 記在 ⑩ 的下面。
 - 步驟⑤說明 $\boxed{100}$ 的上面記 6，下面記 2，將 6 和 2 相減得到 4，表示剩下 4 個百元，4 記在 $\boxed{100}$ 的下面。
 - 步驟⑥說明橫線下記錄 4 個百元、7 個十元和 1 個一元，表示剩下 471 元。
3. 教師最後應再說明整個直式記錄的意義。



基本學習內容：NC-2-2-2 熟練三位數加減直式計算(不含兩次退位)。

(4) 小泰看了 319 頁的書，小云看了 285 頁的書，
小泰比小云多看幾頁？先用算式把問題記下來，
再用直式算算看。

用算式把問題記下來： $319 - 285 = (\quad)$

用直式算算看：

319 是 3 個百、1 個十和 9 個一，把 3、1 和 9 分別記在 100、10 和 1 的下面。
285 是 2 個百、8 個十和 5 個一，把 2、8 和 5 分別記在 100、10 和 1 的下面。

100	10	1	→	2	11		100	10	1	
3	1	9		3	1		3	1	9	
-	2	8	5	-	2	8	5	-	2	
			4				4			

1 個十不夠拿 8 個十，拿 1 個百換 10 個十：3 個百剩下 2 個百，將 2 記在 100 的上面。
1 個十和換得的 10 個十合起來是 11 個十，將 11 記在 10 的上面。

$9 - 5 = 4$
剩下 4 個一，將 4 記在 1 的下面。

100	10	1	→	2	11	→	100	10	1	
3	1	9		3	1		3	1	9	
-	2	8	5	-	2	8	5	-	2	
			3	4				0	3	4

3 個十和 4 個一合起來是 34。

$11 - 8 = 3$
剩下 3 個十，將 3 記在 10 的下面。

$2 - 2 = 0$
剩下 0 個百，將 0 記在 100 的下面，0 可以省略不寫。

答：小泰比小云多看 34 頁。

**教材內容說明：**

1. 本教材第 15～25 頁的教學重點是透過操作錢幣，幫助學生認識操作錢幣和減法直式運算間的同構關係。
 - 第 15、16 頁幫助學生理解三位數減法，不退位的直式計算；
第 17～23 頁幫助學生理解三位數減法，一次退位的直式計算；
第 24、25 頁幫助學生理解 100 減一位數、100 減二位數的直式計算。
 - 教師應提供百元、十元和一元的錢幣，幫助學生比對錢幣的操作和直式加法算則的對應步驟是相同的，進而理解直式計算每一個步驟的意義。
2. 第(4)題提供 319 頁和 285 頁書本頁數情境，要求學生先用算式把問題記下來，再用直式算算看。本題為比較型問題。
3. 學生用算式把問題記下來後，教師可提示學生把被減數與減數分別想成幾個百、幾個十和幾個一後，將「 $319-285=(\quad)$ 」記成直式後計算。
4. 直式計算部分，教師可仿上頁進行教學，但跳脫錢幣百元、十元、一元，改以百、十、一來進行溝通。
5. 本頁最後步驟得出剩下 0 個百，建議教師先讓學生將 0 記錄在 $\boxed{100}$ 的下面，再強調 0 個百、3 個十和 4 個一，與 3 個十和 4 個一一樣大，所以 0 可以省略不寫。



基本學習內容：NC-2-2-2 熟練三位數加減直式計算(不含兩次退位)。

(5) 大雄有 108 張貼紙，小展有 76 張貼紙，兩人相差多少張貼紙？先用算式把問題記下來，再用直式算算看。

用算式把問題記下來： $108 - 76 = (\quad)$

用直式算算看：

108 是 2 個百、0 個十和 8 個一，把 1、0 和 8 分別記在 100、10 和 1 的下面。

76 是 7 個十和 6 個一，把 7 和 6 分別記在 10 和 1 的下面。

20 個十不夠減去 7 個十，拿 1 個百換 10 個十：

1 個百剩下 0 個百，將 0 記在 100 的上面。

0 個十和 10 個十合起來是 10 個十，將 10 記在 10 的上面。

$$\begin{array}{r}
 100 \quad 10 \quad 1 \\
 \underline{76} \\
 32
 \end{array}$$

1 $8 - 6 = 2$
 剩下 2 個一，將 2 記在 1 的下面。

3 個十和 2 個一合起來是 32。

4 $10 - 7 = 3$
 剩下 3 個十，0 省略不寫。

3 $10 - 7 = 3$
 剩下 3 個十，將 3 記在 10 的下面。

答：兩人相差 32 張貼紙。

**教材內容說明：**

1. 本教材第 15～25 頁的教學重點是透過操作錢幣，幫助學生認識操作錢幣和減法直式運算間的同構關係。
 - 第 15、16 頁幫助學生理解三位數減法，不退位的直式計算；
第 17～23 頁幫助學生理解三位數減法，一次退位的直式計算；
第 24、25 頁幫助學生理解 100 減一位數、100 減二位數的直式計算。
 - 教師應提供百元、十元和一元的錢幣，幫助學生比對錢幣的操作和直式加法算則的對應步驟是相同的，進而理解直式計算每一個步驟的意義。
2. 第(5)題提供 108 張和 76 張貼紙情境，要求學生先用算式把問題記下來，再用直式算算看。
本題為比較型問題。
3. 學生用算式把問題記下來後，教師可提示學生把被減數與減數分別想成幾個百、幾個十和幾個一後，將「 $108-76=(\quad)$ 」記成直式後計算。
4. 直式計算部分，教師可仿上頁進行教學。



基本學習內容：NC-2-2-2 熟練三位數加減直式計算(不含兩次退位)。

◎100 減一位數、100 減二位數

(1) 大雄有 100 元，買一支尺花了 8 元，還剩下多少元？先用算式把問題記下來，再用直式計算看看。

用算式把問題記下來： $100 - 8 = (\quad)$

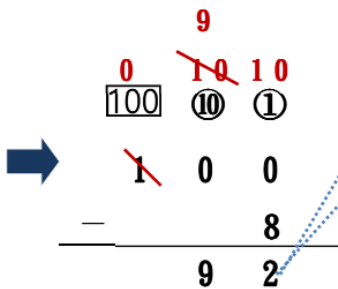
用直式計算看看：

100 是 1 個百、0 個十和 0 個一，把 1、0 和 0 分別記在 100、10 和 1 的下面。
8 是 8 個一，把 8 記在 1 的下面。



0 個一減 8 個一不夠減，因為沒有十可以換一，所以先拿 1 個百換成 10 個十；1 個百拿走 1 個百剩下 0 個百，0 記在 100 的上面。
將換得的 10 個十的 10 記在 10 的上面。

由 10 個十中拿 1 個十換成 10 個一：
10 個十剩下 9 個十，9 記在 10 的上面。
將換得的 10 個一的 10 記在 1 的上面。



- $10 - 8 = 2$ ，剩下 2 個一，將 2 記在 1 的下面。
- 將 9 個十的 9 記在 10 的下面。
- 9 個十和 2 個一合起來是 92。

答：剩下 92 元



教材內容說明：

1. 本教材第 15～25 頁的教學重點是透過操作錢幣，幫助學生認識操作錢幣和減法直式運算間的同構關係。
 - 第 15、16 頁幫助學生理解三位數減法，不退位的直式計算；
第 17～23 頁幫助學生理解三位數減法，一次退位的直式計算；
第 24、25 頁幫助學生理解 100 減一位數、100 減二位數的直式計算。
 - 教師應提供百元、十元和一元的錢幣，幫助學生比對錢幣的操作和直式加法算則的對應步驟是相同的，進而理解直式計算每一個步驟的意義。
2. 第(1)題提供 100 元和 8 元錢幣情境，要求學生先用算式把問題記下來，再用直式算算看。
本題為拿走型問題。
3. 學生用算式把問題記下來後，教師可提示學生把被減數與減數分別想成幾個百、幾個十和幾個一後，將「 $100-8=(\quad)$ 」記成直式後計算。
第 1 個直式說明 0 個一不夠減 8 個一，但沒有十可以換一，所以先拿 1 個百換成 10 個十。1 個百拿走 1 個百，剩下 0 個百，將 0 記在 $\boxed{100}$ 的上面，換得的 10 個十的 10 記在 $\textcircled{10}$ 的上面。
第 2 個直式說明由 10 個十中拿 1 個十換成 10 個一，10 個十中拿 1 個十剩下 9 個十，將 9 個十的 9 記在 $\textcircled{10}$ 的上面，將換得的 10 個一的 10 記在 $\textcircled{1}$ 的上面。
第 3 個直式說明 10 個一減 8 個一剩下 2 個一，將 2 個一的 2 記在 $\textcircled{1}$ 的下面，將 9 個十的 9 記在 $\textcircled{10}$ 的下面。9 個十和 2 個一合起來是 92。
4. 教師應先幫助學生將 1 個百換成 10 個十，再拿其中的 1 個十換成 10 個一，以理解 1 個百可以換成 9 個十和 10 個一。待學生有足夠的經驗後，可鼓勵學生直接將 1 個百換成 9 個十和 10 個一。



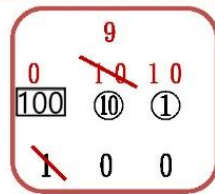
基本學習內容：NC-2-2-2 熟練三位數加減直式計算(不含兩次退位)。

(2) 大雄有 100 元，買一瓶飲料花了 25 元，還剩下多少元？先用算式把問題記下來，再用直式計算看看。

用算式把問題記下來： $100 - 25 = (\quad)$

用直式計算看看：

100 是 1 個百、0 個十和 0 個一，把 1、0 和 0 分別記在 100、10 和 1 的下面。
25 是 2 個十和 5 個一，把 2 和 5 分別記在 10 和 1 的下面。



1 個百換成 10 個十，再從 10 個十中拿 1 個十換成 10 個一。

$$\begin{array}{r} \\ - 25 \\ \hline 75 \end{array}$$

$9 - 2 = 7$
剩下 7 個十

$10 - 5 = 5$
剩下 5 個一

答：剩下 75 元



小試身手

寫出直式計算看看：

(1) $100 - 7 = (\quad)$ 93	(2) $100 - 31 = (\quad)$ 69	(3) $100 - 46 = (\quad)$ 54
---------------------------------	----------------------------------	----------------------------------



教材內容說明：

- 本教材第 15～25 頁的教學重點是透過操作錢幣，幫助學生認識操作錢幣和減法直式運算間的同構關係。
 - 第 15、16 頁幫助學生理解三位數減法，不退位的直式計算；
第 17～23 頁幫助學生理解三位數減法，一次退位的直式計算；
第 24、25 頁幫助學生理解 100 減一位數、100 減二位數的直式計算。
 - 教師應提供百元、十元和一元的錢幣，幫助學生比對錢幣的操作和直式加法算則的對應步驟是相同的，進而理解直式計算每一個步驟的意義。
- 第(2)題提供 100 元和 25 元錢幣情境，要求學生先用算式把問題記下來，再用直式算算看。本題為拿走型問題。
- 學生用算式把問題記下來後，教師可提示學生把被減數與減數分別想成幾個百、幾個十和幾個一後，將「 $100-25=(\quad)$ 」記成直式後計算。
- 本頁直式說明 0 個一不夠減 5 個一，但沒有十可以換一，所以先拿 1 個百換成 10 個十。1 個百拿走 1 個百，剩下 0 個百，將 0 記在 $\boxed{100}$ 的上面，換得的 10 個十的 10 記在 $\textcircled{0}$ 的上面。由 10 個十中拿 1 個十換成 10 個一，10 個十中拿 1 個十剩下 9 個十，將 9 個十的 9 記在 $\textcircled{0}$ 的上面，將換成 10 個一的 10 記在 $\textcircled{1}$ 的上面。
10 個一減 5 個一剩下 5 個一，將 5 個一的 5 記在 $\textcircled{1}$ 的位置；9 個十減 2 個十剩下 7 個十，將 7 個十的 7 記在 $\textcircled{0}$ 的位置。剩下 7 個十和 5 個一，也就是 75。
- 本頁小試身手有 3 題，進行 100 減一位數、100 減二位數的直式計算練習。
 - 第(1)題為 100 減一位數問題。
 - 第(2)、(3)題為 100 減二位數問題。



基本學習內容：NC-2-2-2 熟練三位數加減直式計算(不含兩次退位)。



小手試身手

一、寫出直式計算算式：

(1) $312 + 160 = (\quad)$ 472	(2) $251 + 96 = (\quad)$ 347	(3) $633 + 158 = (\quad)$ 791
(4) $782 + 157 = (\quad)$ 939	(5) $507 + 293 = (\quad)$ 800	(6) $496 + 326 = (\quad)$ 822
(7) $876 - 134 = (\quad)$ 742	(8) $252 - 148 = (\quad)$ 104	(9) $639 - 390 = (\quad)$ 249
(10) $443 - 271 = (\quad)$ 172	(11) $100 - 9 = (\quad)$ 91	(12) $100 - 63 = (\quad)$ 37

**教材內容說明：**

1. 本教材第 26~28 頁為小試身手。
2. 小試身手包含兩大題，本頁呈現第一大題，下兩頁呈現第二大題。
 - 第一大題有 12 小題，進行三位數加法、三位數減法的直式計算練習。
 - 第(1)題：三位數加三位數，不進位。
 - 第(2)題：三位數加二位數，一次進位，十位進百位。
 - 第(3)題：三位數加三位數，一次進位，個位進十位。
 - 第(4)題：三位數加三位數，一次進位，十位進百位。
 - 第(5)、(6)題：三位數加三位數，兩次進位。
 - 第(7)題：三位數減三位數，不退位。
 - 第(8)題：三位數減三位數，一次退位，十位退個位。
 - 第(9)、(10)題：三位數減三位數，一次退位，百位退十位。
 - 第(11)題：100 減一位數。
 - 第(12)題：100 減二位數。



基本學習內容：NC-2-2-2 熟練三位數加減直式計算(不含兩次退位)。

二、先列出算式，再用直式算算看：

<p>(1) 圖書櫃原有 204 本書，同學贈送了 325 本書，圖書櫃現在共有幾本書？</p> <p>算式：<u>204+325=()</u></p> <p>直式：</p> <p>答：529 本</p>	<p>(2) 同學們一起跳繩，美美跳了 233 下，奇奇跳了 185 下，兩個人共跳了幾下？</p> <p>算式：<u>233+185=()</u></p> <p>直式：</p> <p>答：418 下</p>
<p>(3) 美美作文寫了 690 個字，奇奇比美美多寫 79 個字，奇奇寫了幾個字？</p> <p>算式：<u>690+79=()</u></p> <p>直式：</p> <p>答：769 個</p>	<p>(4) 妹妹有 438 元，媽媽又給她 262 元，妹妹現在有幾元？</p> <p>算式：<u>438+262=()</u></p> <p>直式：</p> <p>答：700 元</p>



教材內容說明：

1. 本教材第 26～28 頁為小試身手。
2. 小試身手包含兩大題，本頁呈現第二大題第(1)～(4)題，下一頁呈現第二大題第(5)～(8)題。
第二大題有 8 小題，進行三位數加法、三位數減法的文字題練習。
第(1)題：三位數加三位數，不進位，添加型問題。
第(2)題：三位數加三位數，一次進位，個位進十位，併加型問題。
第(3)題：三位數加二位數，一次進位，十位進個位，比較型問題。
第(4)題：三位數加三位數，兩次進位，添加型問題。

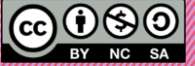


基本學習內容：NC-2-2-2 熟練三位數加減直式計算(不含兩次退位)。

<p>(5)君君有 387 元，小名有 489 元，君君比小名少幾元？</p> <p>算式：<u>489-387=()</u></p> <p>直式：</p> <p>答：102 元</p>	<p>(6)爸爸身高 173 公分，媽媽身高 158 公分，兩個人的身高相差幾公分？</p> <p>算式：<u>173-158=()</u></p> <p>直式：</p> <p>答：15 公分</p>
<p>(7)小利有 950 元，小芳比小利少 290 元，小芳有幾元？</p> <p>算式：<u>950-290=()</u></p> <p>直式：</p> <p>答：660 元</p>	<p>(8)元師傅買進 100 顆雞蛋，做蛋糕用掉 46 顆，還剩下幾顆雞蛋？</p> <p>算式：<u>100-46=()</u></p> <p>直式：</p> <p>答：54 顆</p>

**教材內容說明：**

1. 本教材第 26～28 頁為小試身手。
2. 小試身手包含兩大題，本頁呈現第二大題第(1)～(4)題，下一頁呈現第二大題第(5)～(8)題。
第二大題有 8 小題，進行三位數加法、三位數減法的文字題練習。
第(5)題：三位數減三位數，不退位，比較型問題。
第(6)題：三位數減三位數，一次退位，十位退個位，比較型問題。
第(7)題：三位數減三位數，一次進位，百位退十位，比較型問題。
第(8)題：100 減二位數，拿走型問題。



教育部國民及學前教育署 編

國民小學 **2** 年級數學
學生學習扶助教材

