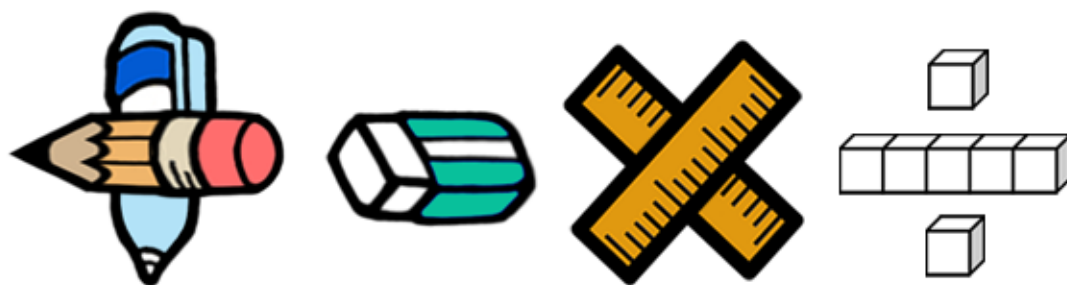


基本學習內容：NC-3-7-2

先加(減)後除兩步驟問題

(不含併式)

【教師版】



**學習內容：**

N-3-7 解題：兩步驟應用問題（加減與除、連乘）。

連乘、加與除、減與除之應用解題。不含併式。

備註：乘除混合、連除在四年級（N-4-3）。

基本學習內容：

NC-3-7-2 先加(減)後除兩步驟問題（不含併式）。

基本學習表現：

NCP-3-7-2-1 能在具體情境中，解決先加後除兩步驟問題，並用加法及除法算式記錄解題活動。

NCP-3-7-2-2 能在具體情境中，解決先減後除兩步驟問題，並用減法及除法算式記錄解題過程。

概要說明：

- 本基本學習內容為 2-n-10 之後續學習概念，故學生應該已經能在具體情境中，解決加、減與乘兩步驟問題。

本基本學習內容延伸兩步驟問題情境至加、減與除的問題，其中除法運算部份的餘數必須為 0。

- 本基本學習內容為「先加(減)後除」問題，可以是兩步驟的問題，也可以是三步驟的問題。以先加後除的兩步驟問題「甲有 15 元，乙有 25 元，1 枝鉛筆賣 5 元，兩人合起來可以買幾枝？」為例，學生可以用兩個算式「 $15+25=40$ ， $40\div 5=8$ ，答：可以買 8 枝」記錄解題活動；也可以用三個算式「 $15\div 5=3$ ， $25\div 5=5$ ， $3+5=8$ ，答：可以買 8 枝」記錄解題活動。
- 教師應接受三步驟的算法，不宜限制學生使用兩步驟的算法，利用加法(減法)對除法的右分配律來解題($15\div 5+25\div 5=(15+25)\div 5=8$)，對三年級學生而言有點困難。但教師可透過分段布題的方式幫助學生用兩個算式記錄解題活動。
- 二步驟問題的教學包含三個重點，第一個重點是能夠解決問題，並用二個算式記錄解題過程；第二個重點是能夠用併式記錄解題過程；第三個重點是能夠列式，並用逐次減項的記法記錄解題過程。

本基本學習內容在二、三年級處理第一個教學重點，在四年級才處理第二個及第三個教學重點。



基本學習內容：NC-3-7-2 先加(減)後除兩步驟問題(不含併式)。

◎加除兩步驟

(1)哥哥有 36 元，弟弟有 27 元，兩個人的錢合起來買一本 7 元的簿子，可以買幾本簿子？

用 2 個算式，把先算什麼，再算什麼的做法記下來。

①哥哥有 36 元，弟弟有 27 元，兩個人合起來有多少元？

$$36 + 27 = 63$$

②哥哥和弟弟兩個人合起來有 63 元，買一本 7 元的簿子，可以買幾本簿子？

$$63 \div 7 = 9$$

③哥哥有 36 元，弟弟有 27 元，兩個人的錢合起來買一本 7 元的簿子，可以買幾本簿子？

用 2 個算式，把先算什麼，再算什麼的做法記下來。

$$\text{先算：} 36 + 27 = 63$$

$$\text{再算：} 63 \div 7 = 9$$

答：可以買 9 本簿子

(2)三年甲班男生有 15 人，女生有 12 人。體育課時，老師將全班的人分成 3 組，每一組有多少人？

用 2 個算式，把先算什麼，再算什麼的做法記下來。

先算全班有多少人，
再算全班人數分 3 組，每一組有多少人。

$$\text{先算：} 15 + 12 = 27$$

$$\text{再算：} 27 \div 3 = 9$$



答：每一組有 9 人

(3)姐姐有 35 元，媽媽又給姐姐 25 元後，姐姐把全部的錢拿去買 4 枝相同的原子筆。請問 1 枝鉛筆是多少元？

用 2 個算式，把先算什麼，再算什麼的做法記下來。

$$\text{先算：} 35 + 25 = 60$$

$$\text{再算：} 60 \div 4 = 15$$

答：1 枝鉛筆是 (15) 元

**教材內容說明：**

1. 本教材第 1 頁是先加後除，第 2 頁是先減後除的兩步驟問題，要求學生用兩個算式把先算什麼，再算什麼的做法記下來。
 - 學生在二年級已有先加(減)後乘及先乘後加(減)兩步驟問題的解題經驗，能用兩個算式把先算什麼，再算什麼的做法記下來。
2. 第 1 頁有 3 題「先加後除」的兩步驟問題。
 - 第(1)題透過分段布題，幫助學生用兩個算式把先算什麼，再算什麼的做法記下來。
 - 第(2)題直接用兩個算式把先算什麼，再算什麼的做法記下來，但是旁邊有提示先算和後算的問題情境。
 - 第(3)題要求學生用兩個算式把先算什麼，再算什麼的做法記下來。
3. 第(1)題分段布題的流程如下：
 - 先布問題「哥哥有 36 元，弟弟有 27 元，兩個人合起來有多少元？」，幫助學生用算式「 $36+27=63$ 」把做法記下來。
 - 再布問題「哥哥和弟弟兩個人合起來有 63 元，買一本 7 元的簿子，可以買幾本簿子？」，幫助學生用算式「 $63\div 7=9$ 」記錄解題活動。
 - 最後再回到原問題，幫助學生用兩個算式「 $36+27=63$ ， $63\div 7=9$ 」把做法記下來。
4. 第(2)題的說明是描述先算和後算的算式所記錄的問題情境，不是透過分段布題幫助學生解題。分段布題所解決的是單步驟問題，回到原問題後解決的才是兩步驟問題。
 - 如果學生無法解題，教師應透過分段布題的流程，幫助學生解題。
5. 第(3)題要求學生用兩個算式把先算什麼，再算什麼的做法記下來。
 - 如果學生無法解題，教師應透過分段布題的流程，幫助學生解題。



基本學習內容：NC-3-7-2 先加(減)後除兩步驟問題(不含併式)。

◎減除兩步驟

- (1)姐姐有 100 元，買了一包 46 元的巧克力，剩下的錢全部買每包 9 元的彩色橡皮筋，可以買多少包？

用 2 個算式，把先算什麼，再算什麼的做法記下來。

- ①姐姐有 100 元，買了一包 46 元的巧克力，剩下多少元？

$$100 - 46 = 54$$

- ②姐姐剩下 54 元，全部買每包 9 元的彩色橡皮筋，可以買多少包？

$$54 \div 9 = 6$$

- ③姐姐有 100 元，買了一包 46 元的巧克力，剩下的錢全部買每包 9 元的彩色橡皮筋，可以買多少包？

用 2 個算式，把先算什麼，再算什麼的做法記下來。

先算： $100 - 46 = 54$

再算： $54 \div 9 = 6$

答：可以買 6 包

- (2)夏令營原本有 53 個人報名，活動當天有 5 個人缺席。每 6 個人分成 1 組，可以分成多少組？

用 2 個算式，把先算什麼，再算什麼的做法記下來。

先算來夏令營實際參加的人數有多少人，
再算可以分成多少組。



先算： $53 - 5 = 48$

再算： $48 \div 6 = 8$

答：可以分成 8 組

- (3)哥哥有 145 元，給妹妹 25 元後，剩下的錢剛好可以買 6 張卡片，請問 1 張卡片是多少元？

用 2 個算式，把先算什麼，再算什麼的做法記下來。

先算： $145 - 25 = 120$

再算： $120 \div 6 = 20$

答：1 張卡片是 (20) 元

**教材內容說明：**

1. 本教材第 1 頁是先加後除，第 2 頁是先減後除的兩步驟問題，要求學生用兩個算式把先算什麼，再算什麼的做法記下來。
 - 學生在二年級已有先加(減)後乘及先乘後加(減)兩步驟問題的解題經驗，能用兩個算式把先算什麼，再算什麼的做法記下來。
2. 第 1 頁有 3 題「先減後除」的兩步驟問題。
 - 第(1)題透過分段布題，幫助學生用兩個算式把先算什麼，再算什麼的做法記下來。
 - 第(2)題直接用兩個算式把先算什麼，再算什麼的做法記下來，但是旁邊有提示先算和後算的問題情境。
 - 第(3)題要求學生用兩個算式把先算什麼，再算什麼的做法記下來。
3. 第(1)題分段布題的流程如下：
 - 先布問題「姐姐有 100 元，買了一包 46 元的巧克力，剩下多少元？」，幫助學生用算式「 $100 - 46 = 54$ 」把做法記下來。
 - 再布問題「姐姐剩下 54 元，全部買每包 9 元的彩色橡皮筋，可以買多少包？」，幫助學生用算式「 $54 \div 9 = 6$ 」記錄解題活動。
 - 最後再回到原問題，幫助學生用兩個算式「 $100 - 46 = 54$ ， $54 \div 9 = 6$ 」把做法記下來。
4. 第(2)題的說明是描述先算和後算的算式所記錄的問題情境，不是透過分段布題幫助學生解題。分段布題所解決的是單步驟問題，回到原問題後解決的才是兩步驟問題。
 - 如果學生無法解題，教師應透過分段布題的流程，幫助學生解題。
5. 第(3)題要求學生用兩個算式把先算什麼，再算什麼的做法記下來。
 - 如果學生無法解題，教師應透過分段布題的流程，幫助學生解題。



基本學習內容：NC-3-7-2 先加(減)後除兩步驟問題(不含併式)。



小試身手

用 2 個算式，把先算什麼，再算什麼的做法記下來。

- (1) 恩恩有 28 元，佑佑有 35 元，他們合買一張 9 元的卡片，最多可以買多少張？

先算： $28 + 35 = 63$

再算： $63 \div 9 = 7$

答：買 7 張卡片

- (2) 花店買進 100 朵玫瑰花，有 4 朵玫瑰花已經折損不能賣。花店老闆把剩下的玫瑰花，每 8 朵綁成一束，可以綁成多少束？

先算： $100 - 4 = 96$

再算： $96 \div 8 = 12$

答：可以綁成 12 束

- (3) 奶奶做了 57 個焦糖布丁，樂樂吃掉 3 個後，每 6 個裝一袋，最多可以裝幾袋？

先算： $57 - 3 = 54$

再算： $54 \div 6 = 9$

答：可以裝成 9 袋

- (4) 姐姐有 90 元，想買 4 條巧克力，還不夠 6 元，請問 1 條巧克力要多少元？

先算： $90 + 6 = 96$

再算： $96 \div 4 = 24$

答：買 1 條巧克力要 24 元



教材內容說明：

1. 本頁小試身手的第(1)題、第(4)題為「先加後除」的文字題，檢驗學生能否用兩個算式把先算什麼，再算什麼的做法記下來。
 - 如果學生無法解題，教師應透過分段布題的流程，幫助學生解題。
2. 本頁小試身手的第(2)題、第(3)題為「先減後除」的文字題，檢驗學生能否用兩個算式把先算什麼，再算什麼的做法記下來。
 - 如果學生無法解題，教師應透過分段布題的流程，幫助學生解題。



教育部國民及學前教育署 編

國民小學

學生學習扶助教材

3 年級數學

