

基本學習內容：5-nc-02-1 5-nc-02-2

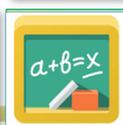
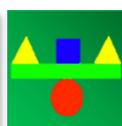
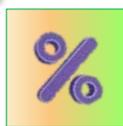
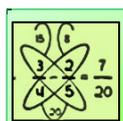


能在具體情境中，解決三步驟問題，並用併式記錄三步驟問題的解題活動

能在具體情境中，用併式列出三步驟問題的算式，並利用逐次減項的記法記錄解題活動

班級：_____

姓名：_____



基本學習內容：5-nc-02-1 能在具體情境中，解決三步驟問題，並用併式記錄三步驟問題的解題活動。
基本學習內容：5-nc-02-2 能在具體情境中，用併式列出三步驟問題的算式，並利用逐次減項的記法記錄解題活動。

◎兩步驟問題～列式及併式記錄

小朋友，我們在四年級已經學過兩步驟問題了，我們共歷經了【五個階段】的學習，不知道還記得多少？現在就來回憶一下囉！

例題：豆干一包 40 元，小明有 500 元，買了 12 包，還剩下多少元？

思考：先算什麼？(先算豆干 12 包共要多少元)
再算什麼？(再算付 500 元後還剩下多少元?)

復習回顧

【第一階段學習】：用兩個算式把先算什麼、再算什麼記下來

豆干一包 40 元，小明有 500 元，買了 12 包，
還剩下多少元？ \Rightarrow $40 \times 12 = 480$
 $500 - 480 = 20$

【第二階段學習】：把兩個算式改用一个併式記下來，並用小括號表示先算的部分

$40 \times 12 = 480$
 $500 - 480 = 20$ \Rightarrow $500 - (40 \times 12) = 20$

【第三階段學習】：用一個併式把題目、算法和答案記下來

豆干一包 40 元，小明有 500 元，買
了 12 包，還剩下多少元？ \Rightarrow $500 - (40 \times 12) = 20$

【第四階段學習】：用算式填充題把問題記下來

豆干一包 40 元，小明有 500 元，買
了 12 包，還剩下多少元？ \Rightarrow $500 - (40 \times 12) = (\quad)$

【第五階段學習】：先列式，再用逐次減項的記法記錄解題過程

豆干一包 40 元，小明有 500 元，買
了 12 包，還剩下多少元？ \Rightarrow $500 - (40 \times 12) = (\quad)$
 $500 - (40 \times 12)$
 $= 500 - 480$
 $= 20$ 答：20 元



有了前面的學習經驗後，接下來要學習多步驟的數學問題就容易多了，一樣可以依照前面的模式來進行。我們會先來 1-2 道兩步驟的題目做復習，然後進入三步驟的題型學習。

◎兩步驟問題～列式及併式記錄

要求：先用兩個算式把先算什麼後算什麼記下來，再用一個併式把做法記下來。

(1) 一把剪刀 55 元，一打簽字筆 360 元，哥哥買一枝簽字筆和一把剪刀，共花多少元？

《思考》先算→一枝簽字筆多少元？
 再算→一枝簽字筆和一把剪刀共要多少元？

先算： $360 \div 12 = 30$
 後算： $55 + 30 = 85$



$55 + 360 \div 12 = 85$

(2) 商場有一件上衣 450 元，優惠酬賓便宜 50 元，如果買 3 件這樣的上衣需要多少元？

《思考》先算→一件上衣減價後只要多少元？
 再算→3 件共要多少元？

先算： $450 - 50 = 400$
 後算： $400 \times 3 = 1200$



(3) 老師買了 10 包色紙，每包有 20 張，平均分給 25 個小朋友，每個小朋友可以得到幾張色紙？

先算：
 後算：



基本學習內容：5-nc-02-1 能在具體情境中，解決三步驟問題，並用併式記錄三步驟問題的解題活動。

基本學習內容：5-nc-02-2 能在具體情境中，用併式列出三步驟問題的算式，並利用逐次減項的記法記錄解題活動。

◎三步驟問題～列式

好康大賣場進行週年慶大特賣，大家趁著週末來逛大賣場，準備進行大採購，你能依據給定的條件解決下列幾道問題嗎？

(1)可樂 1 瓶 20 元，鮮奶 1 瓶 30 元，已知買一打可樂可以便宜 5 元，媽媽買了一打可樂和 1 瓶鮮奶，共花多少元？

可樂 1 瓶 20 元，買一打可樂可以便宜 5 元，那麼媽媽買一打可樂，需要花多少元？（請你用一個算式把做法記下來。）

$$20 \times 12 - 5 = 235$$

答：235 元

媽媽買一打可樂花了 235 元，若再買 1 瓶 30 元的鮮奶，共要花多少元？（請你用一個算式把做法記下來）

$$235 + 30 = 265$$

答：265 元

回到原題目

可樂 1 瓶 20 元，鮮奶 1 瓶 30 元，已知買一打可樂可以便宜 5 元，媽媽買了一打可樂和 1 瓶鮮奶，共花多少元？請用2 個算式把先算什麼、再算什麼記錄下來。

先算： $20 \times 12 - 5 = 235$

後算： $235 + 30 = 265$

答：265 元

(2)鮮奶 1 瓶 30 元，可樂 1 瓶 20 元，綺綺買鮮奶和可樂各 6 瓶，拿一張 500 元鈔票給店員，應找回多少元？

鮮奶 1 瓶 30 元，可樂 1 瓶 20 元，綺綺買了鮮奶和可樂各 6 瓶，共要多少元？（請你用一個算式把做法記下來，讓別人知道你先算什麼後算什麼）

$$(30 + 20) \times 6 = 300 \quad \text{答：300 元}$$

說明：先算 $30 + 20 = 50$ ，再算 $50 \times 6 = 300$

綺綺買了鮮奶和可樂各 6 瓶，共要 300 元，拿一張 500 元鈔票給店員，請問應找回多少元？（請你用一個算式把做法記下來）

$$500 - 300 = 200$$

答：200 元

回到原題目

鮮奶 1 瓶 30 元，可樂 1 瓶 20 元，綺綺買鮮奶和可樂各 6 瓶，拿一張 500 元鈔票給店員，請問應找回多少元？請用2 個算式把先算什麼、再算什麼記錄下來。

先算： $(30 + 20) \times 6 = 300$

後算： $500 - 300 = 200$

答：200 元

01 小試身手

請看圖回答下列問題，並用 2 個算式 把 先算什麼、再算什麼 記錄下來。



(1) 媽媽買了 2 把傘和 1 頂帽子後，還剩下 110 元，請問媽媽原有多少元？

先算→買 2 把傘和 1 頂帽子共多少元？ 算式：

再算→原有多少元？ 算式：

答：

(2) 1 盒蘋果有 6 顆，王伯伯買了 3 盒，付了 1000 元，請問找回多少元？

先算→3 盒蘋果共花多少元？ 算式：

再算→付 1000 元找回多少元？ 算式：

答：

(3) 1 箱可樂有 24 瓶，3 人合買 5 箱可樂，平均每人要付擔多少元？

先算→5 箱可樂共花多少元？ 算式：

再算→平均每人付擔多少元？ 算式：

答：

(4) 媽媽買了鮮奶和可樂各一打，再買了 1 顆西瓜，共要多少元？

先算→鮮奶和可樂各一打需要多少元？ 算式：

再算→再買 1 顆西瓜共要多少元？ 算式：

答：

基本學習內容：5-nc-02-1 能在具體情境中，解決三步驟問題，並用併式記錄三步驟問題的解題活動。

基本學習內容：5-nc-02-2 能在具體情境中，用併式列出三步驟問題的算式，並利用逐次減項的記法記錄解題活動。

◎三步驟問題～併式記錄

小朋友，現在我們來學習如何將前面那些問題中的兩個算式，改用一个算式記下來，而且還要讓別人知道先算什麼，再算什麼及最後算什麼。

(1) 可樂 1 瓶 20 元，鮮奶 1 瓶 30 元，已知買一打可樂可以便宜 5 元，媽媽買了一打可樂和 1 瓶鮮奶，共花多少元？

先算： $20 \times 12 - 5 = 235$

後算： $235 + 30 = 265$

$20 \times 12 - 5 + 30 = 265$

說明：我們先算 $20 \times 12 = 240$ ，再算 $240 - 5 = 235$
最後再算 $235 + 30 = 265$

合併記錄

(2) 鮮奶 1 瓶 30 元，可樂 1 瓶 20 元，綺綺買鮮奶和可樂各 6 瓶，拿一張 500 元鈔票給店員，應找回多少元？

先算： $(30 + 20) \times 6 = 300$

後算： $500 - 300 = 200$

$500 - (30 + 20) \times 6 = 200$

說明：我們先算 $30 + 20 = 50$ ，再算 $50 \times 6 = 300$
最後再算 $500 - 300 = 200$

合併記錄



02 小試身手

試著將兩個算式改用一个算式記下來，而且還要讓別人知道先算什麼，再算什麼及最後算什麼。

1

先算： $300 \times 2 + 250 = 850$

後算： $850 + 110 = 960$

先算()，再算()
最後再算()

BY NC SA

合併記錄

2

先算： $45 \times 6 \times 3 = 810$

後算： $1000 - 810 = 190$

先算()，再算()
最後再算()

合併記錄

基本學習內容：5-nc-02-1 能在具體情境中，解決三步驟問題，並用併式記錄三步驟問題的解題活動。
 基本學習內容：5-nc-02-2 能在具體情境中，用併式列出三步驟問題的算式，並利用逐次減項的記法記錄解題活動。

◎三步驟問題～用一個算式把做法記下來

可樂 1 瓶 20 元，鮮奶 1 瓶 30 元，已知買一打可樂可以便宜 5 元，媽媽買了一打可樂和 1 瓶鮮奶，共花多少元？(用一個算式把做法記下來)

$$20 \times 12 - 5 + 30 = 265$$

答：265 元

鮮奶 1 瓶 30 元，可樂 1 瓶 20 元，綺綺買鮮奶和可樂各 6 瓶，拿一張 500 元鈔票給店員，應找回多少元？(用一個算式把做法記下來)

$$500 - (30 + 20) \times 6 = 200$$

答：200 元

03 小試身手

請看圖回答下列問題，並用一個算式把做法記下來，讓別人知道你先算什麼，後算什麼。



(1) 媽媽買了 2 把傘和 1 頂帽子後，還剩下 110 元，請問媽媽原有多少元？



(2) 1 盒蘋果有 6 顆，王伯伯買了 3 盒，付了 1000 元，問找回多少元？

(3) 一箱可樂有 24 瓶，3 人合買 5 箱可樂，平均每人要付擔多少元？

◎三步驟問題～列出算式填充題



小朋友，你們已經學會做併式記錄了，那麼接下來我們要學習如何直接依據題意列出算式填充題？

(1) 可樂 1 瓶 20 元，鮮奶 1 瓶 30 元，已知買一打可樂可以便宜 5 元，媽媽買了一打可樂和 1 瓶鮮奶，共花多少元？

→ 你能將左邊的算式改記成算式填充題嗎？

《做法》
 $20 \times 12 - 5 + 30 = 265$

《算式填充題》
 $20 \times 12 - 5 + 30 = (\quad)$



左邊是把做法和答案記下來



右邊只是將題目要怎麼算的做法記下來，但答案不知道。

(2) 鮮奶 1 瓶 30 元，可樂 1 瓶 20 元，綺綺買鮮奶和可樂各 6 瓶，拿一張 500 元鈔票給店員，應找回多少元？

《做法》
 $500 - (30 + 20) \times 6 = 200$

改記成《算式填充題》

(3) 鮮奶 1 瓶 30 元，可樂一瓶 20 元，3 人合買 2 瓶鮮奶和 5 瓶可樂，平均每人要付多少元？(請依題意直接列出算式填充題)



想法：先算出買鮮奶和可樂共要花多少元，再平分給 3 人。

《算式填充題》

基本學習內容：5-nc-02-1 能在具體情境中，解決三步驟問題，並用併式記錄三步驟問題的解題活動。
 基本學習內容：5-nc-02-2 能在具體情境中，用併式列出三步驟問題的算式，並利用逐次減項的記法記錄解題活動。

小朋友，現在我們要進一步來學習如何列式，也就是學習依題意直接列出“算式填充題”。



(1) 1 頂帽子 250 元，1 把傘 300 元，請問 2 頂帽子的錢比 1 把傘的錢多多少元？	(2) 可樂一瓶 20 元，一箱可樂有 24 瓶，3 人合買 5 箱可樂，平均每人要付擔多少元？

04 小試身手 用一個算式填充題把題目記下來。

- (1) 可樂一箱有 24 瓶，每瓶 20 元，爸爸買 3 箱，付 2000 元，需找回多少元？
 算式填充題
- (2) 鮮奶一瓶 30 元，西瓜一顆 80 元，請問 10 瓶鮮奶和 3 顆西瓜共要多少元？
 算式填充題
- (3) 可樂一箱有 24 瓶，每瓶 20 元，買 5 箱可樂的錢可以買幾把 300 元的傘？
 算式填充題
- (4) 4 顆蘋果賣 100 元，爸爸買 6 顆，付 200 元給店家，請問應找回多少元？
 算式填充題
- (5) 小智有 1 個 5 元和 14 個 50 元，吃午餐花了 75 元，小智還剩多少元？
 算式填充題
- (6) 紅豆 3 斤 150 元，綠豆 1 斤 45 元，王老板各進貨 10 斤，共要多少元？
 算式填充題
- (7) 一箱蘋果有 24 顆，李老板訂了 5 箱，運送途中壞了 7 顆，剩餘的以每顆 40 元賣出，共可賣得多少元？
 算式填充題

◎ 三步驟問題～逐次減項



小朋友，當我們能依據題意來列出算式填充題後，接著就要來學習利用逐次減項的記法把作法記下來。

➤ 我們先複習一下兩步驟的問題：

先列出算式填充題→再利用逐次減項的方法把作法記下來。

(1) 豆干一包 40 元，小明有 500 元，買了 12 包，還剩下多少元？

$$\begin{aligned} 500 - 40 \times 12 &= (\quad) \cdots \cdots \rightarrow \text{先列出算式填充題} \\ 500 - 40 \times 12 &\cdots \cdots \rightarrow \text{先算 } 40 \times 12 \\ &= 500 - 480 \\ &= 20 \\ \text{答：} &20 \text{ 元} \end{aligned}$$

(2) 一打簽字筆 240 元，老師買了 28 枝簽字筆共需要花多少元？

$$\begin{aligned} (240 \div 12) \times 28 &= (\quad) \cdots \cdots \rightarrow \text{先列出算式填充題} \\ (240 \div 12) \times 28 &\cdots \cdots \rightarrow \text{將左邊算式抄錄下來，先算括號裡的 } 240 \div 12 \\ &= 20 \times 28 \\ &= 560 \\ \text{答：} &560 \text{ 元} \end{aligned}$$

05 小試身手

依題意列出算式填充題，再進行逐次減項記錄作法

(1) 麵包 1 個 25 元，饅頭 1 個 15 元，媽媽買了 1 個麵包和 4 個饅頭，共花多少元？

(2) 王老板將 120 個橡皮擦，每 10 個裝成一盒，每盒以 50 元賣出，全部售完，共可賣得多少元？

➤ 現在我們來試試三步驟的問題：
 先列出算式填充題→再利用逐次減項的方法把作法記下來。

(1) 可樂 1 瓶 20 元，鮮奶 1 瓶 30 元，已知買一打可樂可以便宜 5 元，媽媽買了一打可樂和 1 瓶鮮奶，共花多少元？

依題意列出算式填充題： $20 \times 12 - 5 + 30 = (\quad)$

《逐次減項的記法》

$$20 \times 12 - 5 + 30 = (265)$$

$$20 \times 12 - 5 + 30 \cdots \cdots \text{先算 } 20 \times 12$$

$$= 240 - 5 + 30 \cdots \cdots \text{再算 } 240 - 5$$

$$= 235 + 30 \cdots \cdots \text{後算 } 235 + 30$$

$$= 265$$

解題過程的想法：

$$20 \times 12 - 5 + 30 = 240 - 5 + 30$$

$$240 - 5 + 30 = 235 + 30$$

$$235 + 30 = 265$$

所以 $20 \times 12 - 5 + 30 = 265$



(2) 1 瓶可樂 20 元，1 顆西瓜 80 元，5 人合買 8 瓶可樂和 1 顆西瓜，平均每人要分擔多少元？

依題意列出算式填充題： $(20 \times 8 + 80) \div 5 = (\quad)$

《逐次減項的記法》

$$(20 \times 8 + 80) \div 5 = (\quad)$$

$$(20 \times 8 + 80) \div 5 \cdots \cdots \text{先算 } 20 \times 8$$

$$= (160 + 80) \div 5 \cdots \cdots \text{再算括號裡的 } 160 + 80$$

$$= 240 \div 5$$

$$= 48$$

有括號時要先處理括號，
 括號內又有乘除和加減時，
 要先算乘和除的部分，
 因此要先做括號內的 20×8

說明



(3) 可樂 1 箱有 24 瓶，每瓶 20 元，5 個人合買 3 箱，平均每人需付多少元？

依題意列出算式填充題： $20 \times 24 \times 3 \div 5 = (\quad)$

《逐次減項的記法》

$$20 \times 24 \times 3 \div 5 = (\quad)$$

$$20 \times 24 \times 3 \div 5$$

$$=$$

$$=$$

$$=$$

小朋友，動手試一試這一題，若有不懂的地方，可以再向老師請教哦！



基本學習內容：5-nc-02-1 能在具體情境中，解決三步驟問題，並用併式記錄三步驟問題的解題活動。

基本學習內容：5-nc-02-2 能在具體情境中，用併式列出三步驟問題的算式，並利用逐次減項的記法記錄解題活動。

03 小試身手

依據題意列出算式填充題後，再利用逐次減項的記法把作法記下來。

(1) 小明帶了 150 元，買了 3 枝毛筆，每枝 42 元，請問還剩多少元？

$$150 - 42 \times 3 = (\quad)$$

$$\begin{aligned} &150 - 42 \times 3 \\ &= 150 - 126 \\ &= 24 \end{aligned}$$

答：24 元

(2) 工廠今日生產 720 塊香皂，每 6 塊裝一盒，每 24 盒裝成一箱，共可裝多少箱？

$$720 \div 6 \div 24 = (\quad)$$

答：_____

(3) 3 顆蘋果賣 225 元，4 顆芭樂賣 60 元，小明各買 1 顆共要付多少元？

答：_____

(4) 公車上每個座位坐 2 人，現在坐滿 23 個座位，到站時下去 7 人又上來 12 人，問此時共有多少人？

答：_____

(5) 紅花 36 朵，黃花是紅花的 3 倍多 15 朵，請問紅花和黃花共有多少朵？

答：_____

(6) 老王買進每盒 12 顆裝的雞蛋 15 盒，運送中破了 11 顆雞蛋，其餘每顆賣 5 元，全部賣出共可賣多少元？

答：_____

基本學習內容：5-nc-02-1 能在具體情境中，解決三步驟問題，並用併式記錄三步驟問題的解題活動。

基本學習內容：5-nc-02-2 能在具體情境中，用併式列出三步驟問題的算式，並利用逐次減項的記法記錄解題活動。

(7) 六年級每班 30 人，共 8 班參加露營活動，全部分成 5 大隊，每一大隊又分成 6 組，每組多少人？

答：_____

(8) 爸爸帶 1000 元上街，買了 2 件單價是 250 的 T 恤，又買了 175 元的水果，問還剩下多少元？

答：_____

(9) 要在長 12 公尺、寬 8 公尺的長方形花園圍竹籬，圍竹籬每公尺需 800 元，共需花多少元？

答：_____

(10) 5 條毛巾賣 250 元，媽媽買了 12 條毛巾和 1 條 200 元的浴巾，共花了多少元？

答：_____

(11) 妹妹有零用錢 55 元，姊姊是妹妹的 3 倍多 5 元，姊姊零用錢可以買幾枝 10 元的原子筆？

答：_____

(12) 藍筆和紅筆的定價都是 15 元，小明帶 500 元買了 15 枝藍筆和 12 枝紅筆，還剩多少元？

答：_____