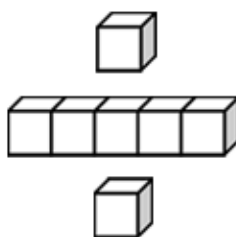


基本學習內容：NC-1-1-3

100 以內兩量的多少及兩數的大小

【教師用】





基本學習內容：NC-1-1-3

學習內容：

N-1-1 **一百以內的數**：含操作活動。用數表示多少與順序。結合數數、位值表徵、位值表。
位值單位「個」和「十」。位值單位換算。認識 0 的位值意義。

基本學習內容：

NC-1-1-3 100 以內兩量的多少及兩數的大小。

基本學習表現：

NCP-1-1-3-1 能比較 100 以內兩量的多少。

NCP-1-1-3-2 能比較 100 以內兩數的大小。



概要說明：

- 本基本學習內容幫助學生比較 100 以內兩量的多少及兩數的大小；以及認識 100 以內的序數，並用序數描述位置及先後關係。
- 幫助學生透過一對一對應的比較活動，比較兩量的多少，例如透過 1 個紅蘋果對應一個青蘋果的對應活動，知道 8 個紅蘋果比 5 個青蘋果多。
- 「比較兩數大小」比「比較兩量多少」抽象，教師可透過比較兩量多少的結果，引入兩數的大小關係，例如：13 個比 8 個多，所以 13 比 8 大。
- 學生能接受「2 顆西瓜比 5 粒葡萄少」，但部份學生可能不接受「2 顆西瓜比 5 粒葡萄少，所以 2 比 5 小」，因為 2 顆西瓜比 5 粒葡萄大很多。我們使用多與少來描述兩堆物件個數多少的關係，例如：2 顆比 5 粒少；使用大與小來描述兩個數字次序的大小關係，例如：2 比 5 小，「兩數的大小關係」比「兩量的多少關係」抽象。
- 透過位值說明「十位數字比較大的數比較大」，對低年級學生而言很抽象。以比較 32 和 27 的大小為例，必須知道 3 個「十」比 2 個「十」多 1 個「十」，也就是 10，10 一定比 7 大，所以當 32 的十位數字比 27 的十位數字大時，32 就比 27 大。一年級學生已熟悉數詞序列 1、2、...、100，應知道愈後面唸到的數字愈大，教師可以透過「先唸出的數字比較小，後唸出的數字比較大」，說明「十位數字比較大的數比較後唸到，所以十位數字比較大的數比較大」。

基本學習內容：NC-1-1-3 100 以內兩量的多少及兩數的大小。

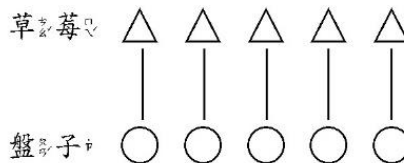
◎比較兩量的多與少

(1) 草莓和盤子，誰比誰多？



1 個盤子放 1 個草莓，盤子比草莓多。

用 1 個△代表 1 個草莓，1 個○代表 1 個盤子，再把 1 個△對 1 個○畫線連起來，盤子比草莓多。



答：盤子比草莓多。

盤子比草莓多，也可以說盤子比較多。





教材內容說明：

1. 本教材第 1～7 頁教學重點是比較兩量的多少。

- 第 1～3 頁是提供圖像比較兩量多少的問題，第 4～5 頁是不提供圖像，給定數字比較兩量多少的問題。

2. 第(1)題給定草莓和盤子的圖像，要求學生判斷草莓和盤子誰比誰多。本教材提供兩種解題的方法。

方法一：教師提供盤子和草莓，透過 1 個盤子放 1 個草莓，發現盤子比草莓多。

方法二：教師不提供盤子和草莓，幫助學生用 1 個△代表 1 個草莓，1 個○代表 1 個盤子，透過一對一對應來比較，發現○比△多，也就是盤子比草莓多。

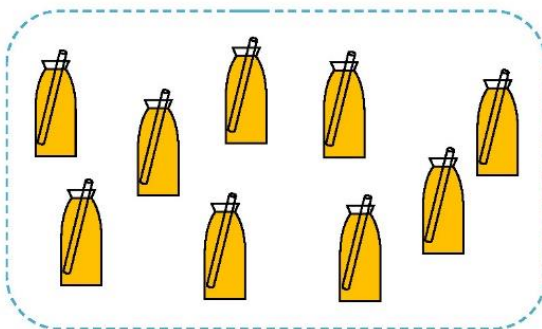
- 如果沒有草莓或盤子，教師也可以提供 5 個白色積木與 6 個花片，幫助學生透過 1 個花片上放 1 個白色積木的方法，得到花片比白色積木多的結果。

- 如果學生畫出草莓和盤子的圖像來解題，教師應先肯定他的做法正確，再幫助學生改畫較簡單的圖像來解題。

3. 本教材的問法是「誰比誰多」，不是「誰比較多」，前面的問法學生會回答「盤子比草莓多」，後面的問法學生會回答「盤子比較多」，前面的問法較能幫助學生認識草莓和盤子間個數的關係。

基本學習內容：NC-1-1-3 100 以內兩量的多少及兩數的大小。

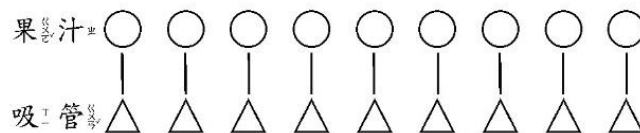
(2) 果汁和吸管，誰比誰多？



1 瓶果汁放 1 根吸管，果汁和吸管一樣多。



用 1 個○代表 1 瓶果汁，1 個△代表 1 根吸管，再把 1 個○對 1 個△畫線連起來，果汁和吸管一樣多。



答：果汁和吸管一樣多。



教材內容說明：

1. 本教材第 1～7 頁教學重點是比較兩量的多少。

- 第 1～3 頁是提供圖像比較兩量多少的問題，第 4～5 頁是不提供圖像，給定數字比較兩量多少的問題。

2. 第(2)題給定果汁和吸管的圖像，要求學生判斷果汁和吸管誰比誰多。本教材提供兩種解題的方法。

方法一：教師提供果汁和吸管，透過 1 瓶果汁放 1 根吸管，發現果汁和吸管一樣多。

方法二：教師不提供果汁和吸管，幫助學生用 1 個○代表 1 瓶果汁，1 個△代表 1 根吸管，

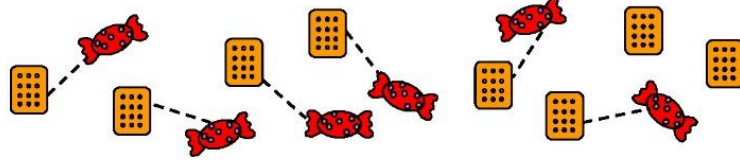
透過一對一對應來比較，發現○和△一樣多，也就是果汁和吸管一樣多。

- 如果沒有果汁或吸管，教師也可以提供 9 個花片與 9 個白色積木，幫助學生透過 1 個花片上放 1 個白色積木的方法，得到白色積木和花片一樣多的結果。
- 如果學生畫出果汁和吸管的圖像來解題，教師應先肯定他的做法正確，再幫助學生改畫較簡單的圖像來解題。

3. 本教材的問法是「誰比誰多」，不是「誰比較多」，前者學生會回答「果汁和吸管一樣多」，後者學生會回答「一樣多」，前面的問法較能幫助學生認識果汁和吸管間個數的多少關係。

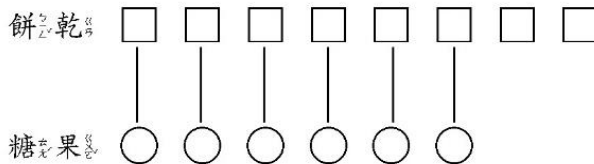
基本學習內容：NC-1-1-3 100 以內兩量的多少及兩數的大小。

(3) 餅乾和糖果，誰比誰少？



把 1 片餅乾對 1 顆糖果畫線連起來，糖果比餅乾少。

用 1 個□代表 1 片餅乾，1 個○代表 1 顆糖果，再把 1 個□對 1 個○畫線連起來，糖果比餅乾少。



答：糖果比餅乾少。



糖果比餅乾少，也可以說糖果比較少。



教材內容說明：

1. 本教材第 1～7 頁教學重點是比較兩量的多少。

- 第 1～3 頁是提供圖像比較兩量多少的問題，第 4～5 頁是不提供圖像，給定數字比較兩量多少的問題。

2. 第(3)題給定餅乾和糖果的圖像，要求學生判斷餅乾和糖果誰比誰少。

本教材提供兩種解題的方法。

方法一：直接把 1 片餅乾對 1 顆糖果畫線連起來，發現糖果比餅乾少。

方法二：用 1 個□代表 1 片餅乾，1 個○代表 1 顆糖果，透過一對一對應來比較，發現○比□少，也就是糖果比餅乾少。

- 教師不宜再提供具體物幫助學生解題，且應幫助利用方法一解題的學生改用方法二來解題。
- 如果學生畫出餅乾和糖果的圖像來解題，教師應先肯定他的做法正確，再幫助學生改畫較簡單的圖像來解題。

3. 本教材的問法是「誰比誰少」，不是「誰比較少」，前面的問法學生會回答「糖果比餅乾少」，後面的問法學生會回答「糖果比較少」，前面的問法較能幫助學生認識餅乾和糖果間個數的多少關係。

基本學習內容：NC-1-1-3

基本學習內容：NC-1-1-3 100 以內兩量的多少及兩數的大小。

(4) 誰吃的草莓比誰多？

我吃了 9 顆。



小莉

我吃了 6 顆。



大元

先畫 9 個○代表小莉吃的草莓，再畫 6 個○代表大元吃的草莓，9 個○比 6 個○多，也就是說 9 顆比 6 顆多，所以小莉吃的草莓比大元多。

小莉



大元



答：小莉吃的草莓比大元多。



9 顆比 6 顆多，也可以說 9 比 6 大。



教材內容說明：

1. 本教材第 1～7 頁教學重點是比較兩量的多少。

- 第 1～3 頁是提供圖像比較兩量多少的問題，第 4～5 頁是不提供圖像，給定數字比較兩量多少的問題。

2. 第(4)題給定小莉和大元所吃草莓的個數，要求學生回答誰吃的草莓比誰多？

教師應幫助學生先畫 9 個○代表小莉吃的草莓，再畫 6 個○代表大元吃的草莓，9 個○比 6 個○多，也就是 9 顆比 6 顆多，所以小莉吃的草莓比大元多。

- 本題只給定 9 顆和 6 顆兩個數字，兩個數字無法比較多少，必須透過做數活動，將這兩個數字所代表的量畫出來，才能透過一對一對應的方法來比較大小。

3. 本頁最後由教師宣告：9 顆比 6 顆多，也可以說 9 比 6 大。

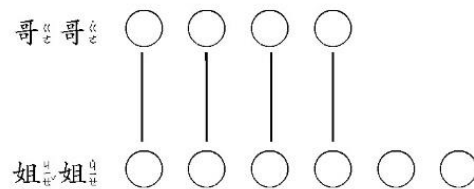
- 一年級學生能接受 9 顆比 6 顆多，但不易接受 9 比 6 大，如果學生無法接受 9 比 6 大的說法，教師應說明「9 比 6 大」是「9 顆比 6 顆多」的另一種說法。

基本學習內容：NC-1-1-3

基本學習內容：NC-1-1-3 100 以內兩量的多少及兩數的大小。

(5) 哥哥吃了 4 顆水餃，姐姐吃了 6 顆水餃，誰吃的水餃比較少？

先畫 4 個○代表哥哥吃的水餃，再畫 6 個○代表姐姐吃的水餃，4 個○比 6 個○少，也就是 4 顆比 6 顆少，所以哥哥吃的水餃比姐姐少。



答：哥哥吃的水餃比姐姐少。



4 顆比 6 顆少，也可以說 4 比 6 小。



教材內容說明：

1. 本教材第 1～7 頁教學重點是比較兩量的多少。

- 第 1～3 頁是提供圖像比較兩量多少的問題，第 4～5 頁是不提供圖像，給定數字比較兩量多少的問題。

2. 第(5)題給定哥哥和姐姐吃水餃的個數，要求學生回答誰吃的水餃比誰多？

教師應幫助學生先畫 4 個○代表哥哥吃的水餃，再畫 6 個○代表姐姐吃的水餃，4 個○比 6 個○少，也就是 4 顆比 6 顆少，所以哥哥吃的水餃比姐姐少。

- 本題只給定 4 顆和 6 顆兩個數字，兩個數字無法比較多少，必須透過做數活動，將這兩個數字所代表的量畫出來，才能透過一對一對應的方法來比較大小。

3. 本頁最後由教師宣告：4 顆比 6 顆少，也可以說 4 比 6 小。

- 一年級學生能接受 4 顆比 6 顆少，但不易接受 4 比 6 小，如果學生無法接受 4 比 6 小的說法，教師應說明「4 比 6 小」是「4 顆比 6 顆少」的另一種說法。

基本學習內容：NC-1-1-3

基本學習內容：NC-1-1-3 100 以內兩量的多少及兩數的大小。



小手試身手

先將每題上面和下面的圖一個對一個連起來，再

回答問題：

1

① 猴子和香蕉，誰比較多？圖圖看。

比較多

② 猴子和香蕉，誰比較少？圖圖看。

比較少

2

草莓和柿子，誰比誰多？在□中打✓。

☒ 草莓比柿子多

☐ 柿子比草莓多

☐ 草莓和柿子一樣多



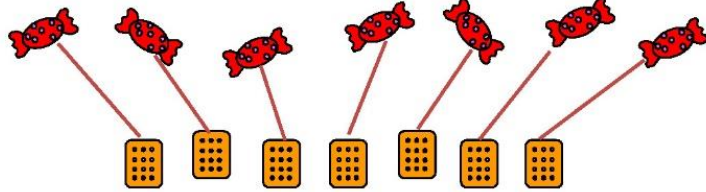
教材內容說明：

1. 本教材第 1～7 頁教學重點是比較兩量的多少，第 8～11 頁教學重點是比較兩數的大小。
 - 第 1～3 頁是提供圖像比較兩量多少的問題，第 4～5 頁是不提供圖像，給定數字比較兩量多少的問題。
2. 本頁小試身手共有 2 個問題。
3. 第(1)題給定猴子和香蕉的圖像，要求學生回答 2 個子問題。
 - 子問題①：猴子和香蕉，誰比較多？
 - 子問題②：猴子和香蕉，誰比誰少？
 - 教師應幫助學生認識香蕉比猴子多，也就是猴子比香蕉少。
4. 第(2)題要求學生判斷草莓和柿子誰比誰多。
 - 教師應幫助學生認識「草莓比柿子多」，「草莓比較多」，「柿子比草莓少」和「柿子比較少」的敘述可以互相轉換。

基本學習內容：NC-1-1-3

基本學習內容：NC-1-1-3 100 以內兩量的多少及兩數的大小。

3



糖果和餅乾，誰比誰多？在□中打✓。

☐ 糖果比餅乾多

☐ 餅乾比糖果多

☒ 糖果和餅乾一樣多



教材內容說明：

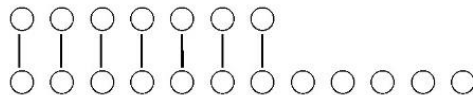
1. 本教材第 1～7 頁教學重點是比較兩量的多少，第 8～11 頁教學重點是比較兩數的大小。
 - 第 1～3 頁是提供圖像比較兩量多少的問題，第 4～5 頁是不提供圖像，給定數字比較兩量多少的問題。
2. 本頁小試身手只有 1 個問題。
3. 第(3)題給定糖果和餅乾的圖像，要求學生判斷糖果和餅乾誰比誰多。

基本學習內容：NC-1-1-3 100 以內兩量的多少及兩數的大小。

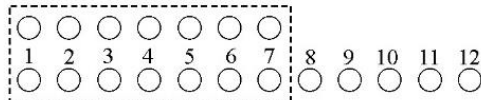
◎ 比較兩數的大小

(1) 7 和 12，誰比誰大？

先畫 7 個○ 和 12 個○，再畫線連起來。
12 個○ 比 7 個○ 多，所以 12 比 7 大。



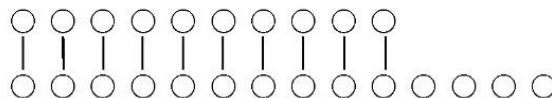
先唸到 7 的數字比較小，後唸到 12 的數字比較大。先唸到 7，後唸到 12，所以 12 比 7 大。



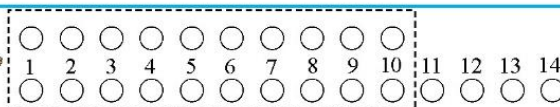
答：12 比 7 大。

(2) 10 和 14，誰比誰小？

先畫 10 個○ 和 14 個○，再比比看，10 個○ 比 14 個○ 少，所以 10 比 14 小。



1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12、13、14，先唸到 10，後唸到 14，所以 10 比 14 小。



答：10 比 14 小。



教材內容說明：

1. 本教材第 8～11 頁教學重點是比較兩數的大小。

- 第 8～11 頁是給定 2 個數字，要求學生判斷誰比誰大。

2. 第(1)題給定 7 和 12 兩個數字，要求學生判斷這兩個數字誰比誰大。

第(2)題給定 10 和 14 兩個數字，要求學生判斷這兩個數字誰比誰小。

本教材提供兩種解題的方法。

方法一：先進行兩次做數活動，再利用一對一的對應來解題。

方法二：透過數詞序列來解題，先唸到的數字比較小，後唸到的數字比較大。

- 如果學生不理解數字大小的意義，教師應先舉例說明，例如 12 比 5 大，也就是 12 個比 5 個多；10 比 14 小，也就是 10 個比 14 個少。
- 如果學生無法理解方法二解題的意義，教師可以將畫出的 7 個圓圈和 12 個圓圈併置，幫助學生認識由 1 開始數到 7 時，7 個圓圈的部份已經數完，但是 12 個圓圈的部份還有剩下，所以 12 個比 7 個多，也可以說 12 比 7 大。
- 如果學生利用方法一來解題，教師應先肯定他的做法正確，再幫助學生改用方法二來解題。

基本學習內容：NC-1-1-3 100 以內兩量的多少及兩數的大小。

(3) 28 和 23，誰比誰大？

1, 2, 3, 4, 5, ..., 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28,

先唸到 23，後唸到 28，所以 28 比 23 大。



先比較十位數字，

如果一樣大，再比較個位數字。

把 28 和 23 記在定位板上比比看。十位數字都是 2，個位數字 8 比 3 大，所以 28 比 23 大。

十位	個位
2	8
2	3



答：28 比 23 大。



教材內容說明：

1. 本教材第 8～11 頁教學重點是比較兩數的大小。

- 第 8～11 頁是給定 2 個數字，要求學生判斷誰比誰大。

2. 第(3)題給定 28 和 23 兩個數字，要求學生判斷這兩個數字誰比誰大。

本教材提供兩種解題的方法。

方法一：透過數詞序列來解題，先唸到的數字比較小，後唸到的數字比較大。

方法二：先比較十位數字，如果一樣大，再比較個位數字。

- 如果學生不理解數字大小的意義，教師應先舉例說明，例如 5 比 2 大，也就是 5 個比 2 個多；4 比 7 小，也就是 4 個比 7 個少。
- 如果學生無法理解方法一解題的意義，教師可以指導學生唱數，幫助學生認識由 1 開始數時，先唸到 23，後唸到 28，所以 28 比 23 大。
- 如果學生無法理解方法二解題的意義，教師應先確定學生已經知道 28 比 23 大，再將 28 和 23 分別記在定位板上，說明十位數字都是 2，個位數字 8 比 3 大，28 就會比 23 大。

基本學習內容：NC-1-1-3 100 以內兩量的多少及兩數的大小。

(4) 36 和 42，誰比誰大？



1, 2, 3, 4, 5, ..., 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42,

先唸到 36，後唸到 42，所以 42 比 36 大。

十位數字小的二位數，

一定比十位數字大的二位數先唸。



把 36 和 42 記在十位板上比比看。十位數字大的二位數，一定比十位數字小的二位數大，所以 42 比 36 大。



十位	個位
3	6
4	2

答：42 比 36 大。



教材內容說明：

1. 本教材第 8～11 頁教學重點是比較兩數的大小。

- 第 8～11 頁是給定 2 個數字，要求學生判斷誰比誰大。

2. 第(4)題給定 36 和 42 兩個數字，要求學生判斷這兩個數字誰比誰大。

本教材提供兩種解題的方法。

方法一：透過數詞序列來解題，先唸到的數字比較小，後唸到的數字比較大。

方法二：先比較十位數字，十位數字大的二位數，一定比十位數字小的二位數大。

- 如果學生不理解數字大小的意義，教師應先舉例說明，例如 5 比 2 大，也就是 5 個比 2 個多；4 比 7 小，也就是 4 個比 7 個少。
- 如果學生無法理解方法一解題的意義，教師可以指導學生唱數，幫助學生認識由 1 開始數時，先唸到 36，後唸到 42，所以 42 比 36 大。
- 如果學生無法理解方法二解題的意義，教師應先確定學生已經知道 42 比 36 大，再將 42 和 36 分別記在定位板上，說明十位數字 4 比 3 大，42 就會比 36 大。

基本學習內容：NC-1-1-3 100 以內兩量的多少及兩數的大小。

(5)把 83 和 85 記在定位板上，誰比誰小？

十位	個位
8	3
8	5

十位數字都是 8，再比個位數字，3 比 5 小，所以 83 比 85 小。



答：83 比 85 小。

(6)把 72 和 68 記在定位板上，誰比誰大？

十位	個位
7	2
6	8

先比十位數字，7 比 6 大，所以 72 比 68 大。



答：72 比 68 大。



小手試身手

一、比比看，把比較大的數圈起來：

① 18	② 75	③ 46
-------	--------	-------

二、比較大的數在 ☐ 中打✓，比較小的數畫○：

① 9 12 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	② 40 60 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	③ 51 34 <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
--	---	---



教材內容說明：

1. 本教材第 8～11 頁教學重點是比較兩數的大小。
2. 第(5)題給定 83 和 85 二個數字，要求學生先記在定位板上，再判斷這兩個數字誰比誰小。
本教材只引入利用位值比較數字大小的方法。十位數字都是 8，再比個位數字，3 比 5 小，所以 83 比 85 小。
3. 第(6)題給定 72 和 68 二個數字，要求學生先記在定位板上，再判斷這兩個數字誰比誰大。
本教材只引入利用位值比較數字大小的方法。先比十位數字，7 比 6 大，所以 72 比 68 大。
●如果學生透過數詞序列來解題，先唸到的數字比較小，後唸到的數字比較大，教師應先肯定他的做法正確，再幫助學生改用上面的方法來解題。
4. 本頁小試身手有 2 個問題，評量學生比較兩數大小的能力。
第(1)題有 3 個子問題，都給定 2 個數字，要求學生把比較大的數圈起來。
第(2)題也有 3 個子問題，都給定 2 個數字，要求學生在大數的□中打✓，在小數的□中畫○。



教育部國民及學前教育署 編

國民小學

學生學習扶助教材

1 年級數學

