

國小數學領域第一冊(1 上) 第 7單元 10 以內的減法
設計者：黃琪雅

單元名稱		第 7 單元 10 以內的減法	總節數	共 7 節，280 分鐘
設計依據				
學習重點	學習表現	n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。 r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。	領域核心素養	數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活境中，用數學表述與解決問題。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 數-E-C3 具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。
	學習內容	N-1-2 加法和減法的意義與應用：含「添加型」、「併加型」、「拿走型」、「比較型」等應用問題。加法和減法算式。 N-1-3 基本加減法：以操作活動為主。以熟練為目標。指 1 到 10 之數與 1 到 10 之數的加法，及反向的減法計算。 R-1-1：算式與符號：含加減算式中的數、加號、減號、等號。以說、讀、聽、寫、做檢驗學生的理解。適用於後續階段。		
核心素養呼應說明		透過實際動手操作花片的活動，探索解決數學問題的方法；並藉由與同學一起遊戲互動，培養與人合作解決問題的互動關係。		
議題融入	實質內涵	環境教育：環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 性別平等教育：性 E10 辨識性別刻板的情感表達與人際互動。 人權教育：人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。		
	所融入之學習重點	透過扉頁參與趣味播臺賽故事內容，認識相關體育賽事及其比賽規則。		
與其他領域/科目的連結		體育、生活		
學習目標		1.解決 10 以內量的分解問題。 2.認識減法算式。 3.以算式記錄 10 以內的減法問題和結果。 4.了解 0 的減法概念。 5.能透過情境判斷加減問題		
教材來源		康軒版數學 1 上課本第 8 單元		
教學設備/資源		花片、彈珠或糖果		

第 1 節

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
引起動機 老師說故事「愛炫耀的黃金鳥」		
教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
在一座森林裡，其中一棵最高大的樹上住了10隻黃金鳥(教師在黑板上畫大樹並使用黃色花片讓學生數到10)，牠們的羽毛就像陽光般閃閃發亮的金色，因為太耀眼了!所以他們只能在白天太陽公公出來時，打開翅膀外出覓食。太陽公公一下山，他們就得快快飛回森林，把翅膀收起來，當他們翅膀收起來時，羽色就如同烏鴉一般黑。其中兩隻頑皮的黃金鳥，想要在晚上的時候外出冒險。其中一隻鳥弟弟勸阻他說，這樣會被獵人發現我們，會被爸爸媽媽罵的。鳥哥哥說罵他是膽小鬼、一點冒險精神也沒有。後來，他們偷偷的在夜深人靜的時候，將翅膀一開一合(教師表演翅膀一開一合的移動並唱歌)，一邊開心的唱起了「一閃一閃亮晶晶、滿天都是小星星，掛在天空放光明，好像許多小眼睛，一閃一閃亮晶晶、滿天都是小星星」，「哇!好好玩唷!」 這時，獵人在黑暗中看到了2個閃光點。發現了這兩隻傳說中的黃金鳥，興奮的拿起獵槍「砰!砰!」可憐的2隻黃金鳥被射下來、掉到地面上、奄奄一息……。頓時，整座森林變得漆黑。獵人找不著獵物，只好返家。 【活動一】剩下多少 能透過操作，解決「拿走型」的情境問題，並認識減法算式中各數字及符號所代表的意義。 一、教師布題： 樹上原本有10隻黃金鳥(老師用黃色花片代表10隻黃金鳥)，被獵人射下2隻後，樹上還剩下幾隻黃金鳥? (1)用花片表示 T：樹上有10隻黃金鳥，用黃色花片表示黃金鳥，要拿出幾個花片？	5 分鐘	- 評量方式： 參與討論 課堂問答 - 評量方式： 實作評量 發表評量 參與討論 課堂問答 - 學習輔助教材：花片

S：10個。 T：被獵人射下2隻黃金鳥，要怎麼操作花片來表示？ S：拿掉 2 個花片。 T：現在樹上剩下幾隻黃金鳥，你怎麼知道？ S：還有 8 個花片，就是剩下 8 隻黃金鳥。 (2)用畫圈圈表示 T：誰可以用畫圈圈表示10隻黃金鳥 S 畫10個圈圈 T：如何表示獵人射下2隻黃金鳥 S 劃掉2個圈圈 ○○○○○○○○⊕⊕ (3)用手指頭算 比10根手指頭表示10隻鳥，折下2根手指頭表示獵人射下2隻黃金鳥，剩下8根手指頭 (4)用算式表示 我們可以把這個問題寫成一個減法算式： $10-2=8$，「$-$」是減號，「$=$」是等號，讀作「十減二等於八」。 T：說說看，算式中的 10 表示什麼？ S：樹上有 10 隻黃金鳥。 T：說說看，算式中的 2 表示什麼？ S：獵人射下2隻黃金鳥。 T：說說看，算式中的 8 表示什麼？ S：樹上剩下 8 隻黃金鳥。 結局 (鳥爸爸在睡夢中聽到了槍聲而驚醒，趕緊點數家中的成員1.2.3.4.5.6.7.8，果然少了兩隻，是大弟和小弟，爸爸帶領了全家出去找他們，大家大聲呼喊都得不到回應，正當大家感到失望時，媽媽看見了地面上微弱的光，並試圖呼喊著「大弟…小弟…」，都得不到回應，媽媽趕緊呼喊大夥兒集合過來。大家圍繞在大弟和小弟的身邊，唱起了祈禱的歌、愛的歌，並流下了悲傷的眼淚… 大夥兒斗大的淚珠一顆一顆的滴落在大弟、小弟的身上…。過了好久，他們聽見了大弟、小弟虛弱的聲音「爸爸…媽媽…」大弟、小弟醒來了。大夥兒開心的擁抱在一起)		
教學活動設計		

教學活動內容及實施方式	時間	備註
發展活動二 玩九宮格遊戲 1.教師布題：九宮格遊戲板上，原有9個板子，掉下了2個，還剩下幾個板子？ T：遊戲板上有 9 個板子，掉下了 2 個，數一數還有幾個板子沒掉下來？(老師引導學生觀察圖片) S：1、2、3、4、5、6、7，有 7 個。 T：想一想，遊戲板上有 9 個板子，掉下了 2 個，還剩下幾個板子？你要怎麼表示呢？ S1：我先畫 9 個○，再把 2 個○劃掉，還有 7 個○沒被劃掉，所以答案是剩下 7 個板子。 ○○○○○○○●● 1 2 3 4 5 6 7 8 9 S2：我先畫 9 個○，再把 2 個○劃掉，9 往下數 2 個數，8、7，剩下 7 個板子。 ○○○○○○○○●● 1 2 3 4 5 6 7 8 9 S3：我伸出 9 根手指往下數 2 個，8、7，剩下 7 根手指，所以是剩下 7 個板子。 T：想一想，用算式怎麼寫呢？ S：9-2=7 2.讓學生實際玩九宮格遊戲，教師根據遊戲結果布題，並將遊戲結果寫出算式。 例： 9-3=6 教師布題 1. 兒童樂園裡，有7個穿制服的小朋友，(學生畫兒童樂園，再畫7個藍圈圈) 上課鐘響了，6個穿制服的小朋友趕緊跑回教室。(學生劃掉6個圈圈)還剩下幾個穿制服的小朋友？ 練習寫算式7-6=1(-代表離開、不見。=代表結果) 2. 桌子上，有6顆紅蘋果，(學生畫桌子，再畫5個紅圈圈) 叔叔來了，吃掉了3顆。(學生劃掉3個圈圈)還剩下幾顆紅蘋果？ 練習寫算式6-3=3(-代表離開、不見。=代表結果)	20分鐘 評量方式： 實作評量	發表評量 參與討論 課堂問答 紙筆評量 •學習輔助教材： 九宮格遊戲板、吸盤黏巴球 •遊戲方式： 1.在黑板畫出九宮格(或貼上事先準備的遊戲板)。 2.學生朝九宮格丟黏巴球，每人丟 9 球，被丟中的格子畫，該格就不能再被丟球。 3.遊戲完畢，依據丟球結果，寫出減法算式，算出剩下幾格沒被丟中。