

國小數學領域第三冊(2 上) 第 2 單元 二位數的直式加減

單元名稱		第 2 單元 二位數的直式加減	總節數	共 10 節，400 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。 n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。 r-I-3 認識加減互逆，並能應用與解題。	領域核心素養	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。
	學習內容	N-2-2 加減算式與直式計算： 用位值理解多位數加減計算的原理與方法。初期可操作、橫式、直式等方法並陳，二年級最後歸結於直式計算，做為後續更大位數計算之基礎。直式計算的基礎為位值概念與基本加減法，教師須說明直式計算的合理性。		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，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。
核心素養呼應說明		透過學習並熟練直式加減的計算方法，以解決生活情境中的加減運算問題。		
議題融入	實質內涵	閱讀素養/閱讀的態度：閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。		
	所融入之學習重點	透過扉頁故事培養學生喜愛閱讀的習慣，並學習在圖書館中閱讀時應遵守的規則與尊重他人閱讀的權益。		
與其他領域/科目的連結		生活 2 上 第四主題 學校附近		
學習目標		1.能做加法和減法的直式紀錄。 2.能透過錢幣圖像，理解二位數的加法和減法直式計算。		

	3.能理解加法直式計算，並使用加法直式解決二位數的加法問題。 4.能理解減法直式計算，並使用減法直式解決二位數的減法問題。
教材來源	康軒版數學 2 上課本第 2 單元
教學設備/資源	扉頁故事影片、定位板

第 1 節

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
發展活動一 閱讀存摺 1.教師播放扉頁故事影片。 2.教師提問： (1)數數看，一樓有幾個人？二樓有幾個人？共有幾個人？ (2)妙妙一年級讀了幾本書？二年級到現在讀了幾本書？從一年級到現在共讀了幾本書？ 【活動一】加法直式計算 • 認識加法直式計算的列式法。 發展活動二 文具義賣活動(一) 1.教師布題 T：<u>彥辰</u>買了一枝 8 元的鉛筆和一個 9 元的橡皮擦，共花了多少元？ T：共花了多少元？要怎麼算？ S1：共花了 17 元。 S2：用算式記成 $8+9=17$。 T：$8+9=17$ 的加法算式中，被加數在哪裡？加數在哪裡？和在哪裡？ 學生依據自己的想法發表，教師適時澄清概念。 T：把上面的算式寫成直式，記在定位板上，被加數要記在哪裡？加數要記在哪裡？和要記在哪裡？ 學生依據自己的想法發表，教師適時澄清概念。 T：把算式記成直式時，個位要對齊個位。 2.教師布題 T：品妍買了一本 30 元的筆記本和一卷 50 元的紙膠帶，共花了多少元？ T：共花了多少元？要怎麼算？ S：3 個十和 5 個十合起來是 8 個十，算式記成 $30+50=80$，共花了 80 元。 T：把算式記成直式時，要怎麼寫？拿出定位版寫寫	10 分鐘 30 分鐘	▲融入環境教育—到圖書館應注意的規範 1.教師布題 T：到圖書館借書或閱讀時要注意哪些事項？ 2.學生可能回答： (1)要保持安靜，不要奔跑嬉戲。 (2)要愛護書籍，不可以隨意書寫或破壞。 (3)要聽從管理人員的指示。 (4)要辦理借書手續後才可以帶書回家。 (5)借書後要按時歸還。 • 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： 扉頁故事影片 附件 4

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
看。 學生依據自己的想法發表，並記錄在黑板。 T：把算式記成直式時，個位要對齊個位，十位要對齊十位。		
參考資料：(若有請列出) 康軒 2 上教用課本和教學指引		

第 2 節

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
【活動一】加法直式計算 - 認識加法直式計算的列式與算法。 - 透過錢幣圖像，理解二位數不進位的加法直式計算。 - 透過錢幣圖像，理解二位數進位的加法直式計算。 - 能用直式計算二位數不進位的加法問題。 - 能用直式計算二位數進位的加法問題。 發展活動一 文具義賣活動(二) 1.教師布題 T：哥哥買了一把 15 元的直尺，弟弟買了一把 12 元的美工刀，兩個人買文具共花了多少元？ T：共花了多少元？用算式怎麼記呢？ S：15+12=() T：先記在定位板上，再想想看，用直式可以怎麼算呢？ T：畫⑩和①表示 15，可以怎麼畫呢？ S：畫 1 個⑩和 5 個①。 T：畫⑩和①表示 12，可以怎麼畫呢？ S：畫 1 個⑩和 2 個①。 T：一共有幾個①呢？ S：5 個①加 2 個①合起來是 7 個①。 T：一共有幾個⑩呢？ S：1 個⑩加 1 個⑩合起來是 2 個⑩。 T：所以 15+12 會是多少呢？ S：27。 2.以做做看為練習題，在課堂上書寫並立即討論。	20 分鐘	- 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： - 附件 4
發展活動二 閱讀圖書	20 分鐘	

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
1.教師布題 T：承恩有一本書，昨天看了 7 頁，今天看了 25 頁，兩天共看了幾頁？ T：兩天共=() T：先記在定位板上，再想想看，用直式可以怎麼算呢？ T：畫$\textcircled{10}$和$\textcircled{1}$表示 7，可以怎麼畫呢？ S：畫 7 個$\textcircled{1}$。 T：畫$\textcircled{10}$和$\textcircled{1}$表示 25，可以怎麼畫呢？ S：畫 2 個$\textcircled{10}$和 5 個$\textcircled{1}$。 T：一共有幾個$\textcircled{1}$呢？ S：7 個$\textcircled{1}$加 5 個$\textcircled{1}$合起來是 12 個$\textcircled{1}$。 T：12 個$\textcircled{1}$能不能先換成$\textcircled{10}$呢？還剩下幾個$\textcircled{1}$？ S：12 個$\textcircled{1}$可以換成 1 個$\textcircled{10}$和 2 個$\textcircled{1}$。 T：一共有幾個$\textcircled{10}$呢？ S：1 個$\textcircled{10}$加 2 個$\textcircled{10}$合起來是 3 個$\textcircled{10}$。 T：所以 $7+25$ 會是多少呢？ S：32。 2.以做做看為練習題，在課堂上書寫並立即討論。 3.回家作業：習作 p13、14		

第 3 節

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
【活動一】加法直式計算 - 認識加法直式計算的列式與算法。 - 透過錢幣圖像，理解二位數不進位的加法直式計算。 - 透過錢幣圖像，理解二位數進位的加法直式計算。 - 能用直式計算二位數不進位的加法問題。 - 能用直式計算二位數進位的加法問題。 發展活動一 買文具(一) 1.教師布題 T：芯語買了一盒 45 元的鉛筆和一個 28 元的筆筒，共花了多少元？ T：芯語共花了多少元，用直式要怎麼算呢？ S1：先算個位，$5+8=13$，在個位寫 3，十位上方記 1。 S2：再算十位，$1+4=5$，$5+2=7$，在十位寫 7。 T：共花了多少元呢？	40 分鐘	- 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： - 附件 4

S：共花了 73 元。 2.教師布題： T：一枝原子筆賣 39 元，宇翔買 2 枝要付多少元？ T：買第一枝原子筆要 39 元，買第 2 枝原子筆要幾元？ S：39 元。 T：買 2 枝原子筆共要多少元？用直式怎麼算？ 學生依據自己的想法發表，並實作、解題、發表，老師將結果記錄在黑板上。 3.教師布題 T：柏宇買文具花了 84 元，姐姐比他多花 52 元，姐姐花了多少元？ T：柏宇花了 84 元，用⑩和①畫畫看，各要畫幾個？ S：要畫 8 個⑩和 4 個①。 T：姐姐比他多花 52 元，要怎麼畫呢？ S：先畫出和柏宇一樣多的數量，8 個⑩和 4 個①，再多畫 5 個⑩和 2 個①，合起來就是姐姐花的錢。 T：在定位板上列出直式算式，要怎麼算呢？ S：個位的 $4+2=6$，在個位寫 6；十位的 $8+5=13$，在十位寫 3，百位上方記 1；在百位寫 1。 T：姐姐花了多少元呢？ S：姐姐花了 136 元。 4.以做做看為練習題，在課堂上書寫並立即討論。 5.回家作業指導：習作 p15		
--	--	--

第 4 節

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
【活動一】加法直式計算 - 認識加法直式計算的列式與算法。 - 能用直式計算二位數進位的加法問題。 發展活動一 買文具(二) 1.教師布題 T：文具店昨天賣出 79 瓶膠水，今天賣出 85 瓶，全部是賣出多少瓶膠水？ T：全部賣出多少瓶膠水？ S：昨天賣出 79 瓶，加上今天賣出的 85 瓶，就是全部賣出的膠水。 T：用直式要怎麼算呢？在定位板上列出直式，再算算看。	20 分鐘	- 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： - 附件 4

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
S：個位的 $9+5=14$，在個位寫 4，十位上方記 1；十位的 $1+7=8$，$8+8=16$，在十位寫 6，百位上方記 1；在百位寫 1。 T：全部賣出多少瓶膠水呢？ S：164 瓶。 發展活動二 發文具 1.教師布題 T：老師原來有 68 枝鉛筆，又買 32 枝，老師現在有幾枝鉛筆？ T：老師原有幾枝鉛筆，現在有幾枝鉛筆？要怎麼算呢？ S：原來有 68 枝鉛筆，又買 32 枝，所以現在有 $68+32$。 T：拿出定位板，用直式算算看，老師現在有幾枝鉛筆？ S：個位的 $8+2=10$，在個位寫 0，十位上方記 1；十位的 $1+6=7$，$7+3=10$，在十位寫 0，百位上方記 1；在百位寫 1。 T：老師現在有幾枝鉛筆？ S：100 枝。 2.以做做看為練習題，在課堂上書寫並立即討論。 3.回家作業：習作 p16	20 分鐘	

第 5 節

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
【活動二】減法直式計算 - 認識減法直式計算的列式與算法。 - 透過錢幣圖像，理解二位數不退位的減法直式計算。 - 能用直式計算二位數不退位的減法問題。 發展活動一 學校園遊會(一) 1.教師布題： T：羽彤有 47 元，買小汽車用掉 12 元，還剩下幾元？ T：還剩下幾元？要怎麼算？ 學生依據自己的想法發表，教師適時澄清概念。 T：$47-12=(\quad)$的減法算式中，被減數在哪裡？減數在哪裡？差在哪裡？ 學生依據自己的想法發表，教師適時澄清概念。	20 分鐘	- 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： - 附件 4

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
T：把減法算式記在定位板上，被減數要記在哪裡？減數要記在哪裡？差要記在哪裡？ 學生依據自己的想法發表，教師適時澄清概念。 T：用直式怎麼算呢？ T：原本 47 元是 4 個十和 7 個一，用掉 12 元，個位 7 個一減去 2 個一，剩下 5 個一；十位的 4 個十減去 1 個十，剩下 3 個十，所以是剩下 35 元。 (教師可透過錢幣圖像引導教學) 發展活動二 學校園遊會(二) 1.教師布題： T：品妍有 32 元，買一顆 12 元的茶葉蛋後，還剩下多少元？ T：品妍買一顆茶葉蛋後，剩下多少元，你要怎麼算？ 學生依據自己的想法發表，教師適時澄清概念。 S：用 32 減去 12，就是剩下的錢。 T：記在定位板上，用直式算算看。 T：原本 32 元是 3 個十和 2 個一，用掉 12 元，個位 2 個一減去 2 個一，剩下 0 個一；十位的 3 個十減去 1 個十，剩下 2 個十，所以是剩下 20 元。 (教師可透過錢幣圖像引導教學) 2.教師布題 T：柏宇有 49 元，買了一塊 43 元的蛋糕後，還有多少元？ T：柏宇有多少元？買蛋糕花了多少元？ S：柏宇有 49 元，買蛋糕花了 43 元。 T：用直式要怎麼算呢？ T：原本 49 元是 4 個十和 9 個一，用掉 43 元，個位 9 個一減去 3 個一，剩下 6 個一；十位的 4 個十減去 4 個十，剩下 0 個十，所以還有 6 元。 學生實作解題並發表，教師將結果記錄在黑板上。 3.回家作業：習作 p17	20 分鐘	

第 6 節

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
【活動二】減法直式計算 • 認識減法直式計算的列式與算法。		• 評量方式： 實作評量

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
- 透過錢幣圖像，理解二位數退位的減法直式計算。 - 能用直式計算二位數退位的減法問題。 發展活動一 參觀動物園(一) 1.教師布題 T：動物園有30隻斑馬，其中有6隻公斑馬，其他的都是母斑馬，母斑馬有幾隻？ T：30隻斑馬中，有6隻公斑馬，母斑馬有幾隻？你會怎麼算？ 學生依據自己的想法發表，教師適時澄清概念。 T：用直式算算看。先算個位，減完後是多少？怎麼記呢？ S：0減6不夠減，跟十位拿1個十換成10個一，$10-6=4$，在個位寫4。 T：再算十位。減完後是多少？怎麼記呢？ S：十位剩下3個十，$3-1=2$，在十位寫2。 學生實作解題並發表，教師將結果記錄在黑板上。 2.教師布題 T：可愛動物區準備了65個兔子造型氣球，送出7個後，還剩下幾個？ T：65個兔子造型氣球送出7個後，還剩下幾個？用直式怎麼算？ 學生實作解題並發表，教師將結果記錄在黑板上。 3.回家作業：習作p18	40 分鐘	發表評量 參與討論 課堂問答 • 學習輔助教材： 附件 4

第7節

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
【活動二】減法直式計算 - 認識減法直式計算的列式與算法。 - 透過錢幣圖像，理解二位數退位的減法直式計算。 - 能用直式計算二位數退位的減法問題。 發展活動 參觀動物園(二) 1.教師布題 T：紀念品店有42張貓熊貼紙和16張河馬貼紙，貓熊貼紙比河馬貼紙多幾張？	40 分鐘	• 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： 附件 4

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
T：貓熊貼紙比河馬貼紙多幾張？要怎麼算？ 學生依據自己的想法發表，教師適時澄清概念。 T：用直式算算看。先算個位，減完後是多少？怎麼記呢？ S：2減6不夠減，和十位拿1個十換成10個一，$10-6=4$，在個位寫6。 T：再算十位。減完後是多少？怎麼記呢？ S：十位剩下3個十，$3-1=2$，在十位寫2。 學生實作解題並發表，教師將結果記錄在黑板上。 2.以做做看為練習題，在課堂上書寫並立即討論。 3.回家作業：習作p19		

第8節

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
【活動三】加加減減 - 能用直式計算二位數進位的(比較型)加法問題。 - 能用直式計算二位數退位的(比較型)減法問題。 發展活動一 麵包店買麵包 1.教師布題 T：宇翔買麵包花了35元，哥哥比他多花了16元，哥哥花了多少元？ T：哥哥和宇翔，誰花的錢比較多？ T：哥哥比宇翔多花了16元，所以宇翔花了35元，再花16元，就和哥哥花的錢一樣多。 學生依據題意發表，教師適時澄清概念。 T：哥哥花了多少元？用直式要怎麼算？ 學生實作解題並發表，教師將結果記錄在黑板上。 2.教師布題 T：一個肉鬆麵包賣27元，一個草莓蛋糕比一個肉鬆麵包貴8元，一個草莓蛋糕賣多少元？ T：草莓蛋糕比肉鬆麵包貴，買哪一個要花比較多的錢？ S：肉鬆麵包。 學生依據題意發表，教師適時澄清概念。 T：一個草莓蛋糕賣多少元？用直式要怎麼算？	20 分鐘 20 分鐘	- 評量方式： - 實作評量 - 發表評量 - 參與討論 - 課堂問答

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
學生實作解題並發表，教師將結果記錄在黑板上。 發展活動二 便利商店開幕活動 1.教師布題 T：冰箱裡有40瓶紅茶，綠茶比紅茶少15瓶，綠茶有幾瓶？ T：綠茶和紅茶，哪一種比較少？ T：綠茶比紅茶少15瓶，所以紅茶拿走15瓶後，就和綠茶一樣多。 T：綠茶有幾瓶？用直式要怎麼算？ 學生依據題意發表，教師適時澄清概念。 2.教師布題 T：一箱餅乾原來賣95元，活動期間比原來便宜29元，活動期間一箱餅乾賣多少元？ T：活動期間，餅乾比原來便宜，買餅乾花的錢是變多還是變少？ T：活動期間一箱餅乾賣多少元？用直式要怎麼算？ 學生依據題意發表，教師適時澄清概念。 3.回家作業：習作p21		

第9節

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
【活動三】加加減減 - 能用直式計算二位數的相差型減法問題。 - 釐清加減法直式計算時常見的錯誤類型。 發展活動 販賣部 1.教師布題 T：一個愛心吊飾賣95元，一個星星吊飾賣72元，兩種吊飾相差多少元？ T：「相差」就是兩個數比較之後，大數減去小數的結果。(教師可在黑板上畫⑩和①，幫助學生理解相差的意思。) T：用算式紀錄問題時，哪一個數是被減數？哪一個數是減數？ 學生依據題意發表，教師適時澄清概念。 T：用直式算算看，愛心吊飾和星星吊飾相差多少元？	30 分鐘	- 評量方式： - 實作評量 - 發表評量 - 參與討論 - 課堂問答

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
學生實作解題並發表，教師將結果記錄在黑板上。 2.教師布題 T：商店裡的花生冰棒有26枝，紅豆冰棒有31枝，兩種冰棒相差多少枝？ T：說說看，哪一種冰棒比較多？ S：紅豆冰棒。 T：用算式記錄問題時，哪一個數是被減數？哪一個數是減數？ 學生依據題意發表，教師適時澄清概念。 T：花生冰棒和紅豆冰棒相差多少枝？用直式怎麼算？ 學生實作解題並發表，教師將結果記錄在黑板上。 3.以素養吧為練習題，在課堂上書寫並立即討論。 4.回家作業：習作p22	10 分鐘	

第 10 節

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
【練習百分百】 能用直式計算二位數的加減。 發展活動一 練習百分百 1.寫成直式算算看。 2.寫出做法和答案。	40 分鐘	• 評量方式： 參與討論 紙筆評量