

數學領域素養導向教學單元教案

主題核心素養與學習目標

年級	一年級	教材來源	翰林一上第七單元 10 以內的減法	總節數	7 節
領域核心素養	<p>●A2 系統思考與解決問題 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。</p> <p>●B1 符號運用與溝通表達 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。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。</p> <p>●C2 人際關係與團隊合作 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。樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。</p>				
學習表現	<p>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。</p> <p>r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。</p>	單元學習目標		<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識減法算式，並用算式記錄問題與結果。 2. 能做減數或差為 0 的減法。 3. 熟練被減數在 10 以內的減法計算，並觀察減法算式的規律。 4. 熟練加減法問題。 	
學習內容	<p>N-1-2 加法和減法：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。</p> <p>N-1-3</p>				

	<p>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。</p> <p>R-1-1</p> <p>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。</p>		
--	--	--	--

		<p>(二) 以減法算式記錄拿走型問題</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師以例題二布題：「多多手上握了 9 個氣球，飛走了 3 個，他手上還有幾個氣球？」 2. 教師先請學生讀題，引導學生發表題目在說什麼。 3. 教師引導學生理解用畫○再畫掉的方式表示手上原來握著 9 個氣球。飛走了 3 個，還剩下幾個在手中。 4. 請學生練習完成減法算式記錄問題和答案，並把答案填在□中。 5. 請學生發表減法算式中各個數字和符號的意義。 <p>(三) 用畫○再畫掉解決拿走型減法問題</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師以練習布題：「樹下有 7 隻兔子，跳走 4 隻後，還剩下幾隻兔子？」 2. 教師先請學生讀題，引導學生發表題目在說什麼。 3. 教師說明題目作答方式需先畫○表示兔子的數量，再畫掉表示跳走的數量，最後減法算式記錄題目和答案。 4. 教師請學生個別完成後，進行發表及檢討。 <p>三、綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師提問：「哪一位小朋友可以說一說，這一堂數學課，我們認識了什麼？」 2. 教師說明作業內容：數學習作第 60~62 頁。 ~第一節結束/共 7 節~ <p>一、準備活動</p> <p>(一) 複習拿走型減法問題</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師布題：「老師手上有 8 枝鉛筆，將 2 枝鉛筆放到桌上後，手上還拿著幾枝鉛筆？」 2. 教師請學生先用畫○表示筆的數量，再以減法算式記錄題目和答案。 3. 請學生發表減法算式中各個數字和符號的意義。 <p>二、發展活動</p> <p>(一) 解決對應拿走型問題</p>	1	<p>此章節的減法算式為記錄問題與答案。教師應先引導學生用畫圈等方式找出答案，再用算式記錄。</p>	<p>口頭評量 紙筆評量</p> <p>作業評量</p> <p>口頭評量</p> <p>口頭評量</p>
--	--	--	---	--	--

			<p>4. 教師安排讓學生兩兩一組，一個人翻題目，一個人說答案，比賽誰答對的題目比較多。</p> <p>(二) 找出差為相同數卻不同算式的減法心算卡</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師請學生先將附件 20 的心算卡及答案表格紙撕下來。 2. 教師可以選擇在黑板上操作，或是請學生在附件 20 的答案表格紙上操作。 3. 教師請學生將找出來的卡片按照順序排排看，說說看有什麼發現？ 4. 變換數字，重複練習。 <p>(三) 觀察減法算式與答案的規律</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師請學生先將心算卡按照被減數相同、減數逐漸增加的方式，在桌面上排出所有心算卡。 2. 教師以例題一布題：「連連看，找出現心算卡的答案。」 3. 讓學生從被減數為 8 的那一排心算卡中找到答案，並將答案連起來。 4. 請學生說說看，從算式和答案的變化，發現了什麼？（學生可能回答：當減數多 1，答案就會少 1。） <p>(四) 從減法算式的規律找出答案</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師以動動腦布題：「觀察上面的心算卡和找出來答案，想一想，$8-6$ 是多少？$8-7$ 呢？」 2. 請學生發表他是怎麼知道的。 3. 學生可能回答：從上面的題目知道當減數多 1，答案就會少 1。$8-5=3$；$8-6$ 就會少 1 是 2；$8-7$ 會再少 1 是 1。 <p>(五) 練習從減法算式的規律找出答案</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師於黑板上布下同例題三的減法算式。 2. 請學生回答答案。 3. 教師更換數字後，繼續練習。 			<p>口頭評量 操作評量</p> <p>口頭評量 操作評量</p> <p>口頭評量 操作評量</p> <p>口頭評量 操作評量</p>
--	--	--	--	--	--	---

		<p>三、綜合活動 教師說明作業內容：數學習作第 65 頁。 ～第五節結束/共 7 節～</p> <p>一、準備活動 (一) 熟練加、減法心算卡 教師展示加法、減法心算卡，請學生回答答案。</p> <p>二、發展活動 (一) 觀察題目情境，選擇使用加法或減法解題</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師以例題一①布題：「公園裡原有 4 隻鴿子，又飛來 2 隻，現在公園裡有幾隻鴿子？」 2. 請學生讀題，再問：「鴿子變多了，還是變少了？」接著問：「變多了要用加法，還是減法？」 3. 請學生列式後再算出答案。 4. 教師以例題一②布題：「池塘邊原有 8 隻蜻蜓，飛走了 6 隻，現在池塘邊有幾隻蜻蜓？」 5. 請學生讀題，再問：「蜻蜓變多了，還是變少了？」接著問：「變多了要用加法，還是減法？」 6. 請學生列式後再算出答案。 7. 教師以例題一③布題：「盒子裡有 5 顆紅蘋果和 3 顆青蘋果，盒子裡一共有幾顆蘋果？」 8. 請學生讀題，再問：「先將紅蘋果放進去盒子裡，再將青蘋果放進去。接著問：「蘋果的數量是變多了還是變少了？要用加法，還是減法？」 9. 請學生列式並算出答案。 10. 教師以例題一④布題：「游泳池裡有 9 個人，離開了 4 個人，游泳裡還剩下幾個人？」 11. 請學生讀題，再問：「全部有 9 個人，離開了 4 個人，人數變多了？還是變少了？該用加法，還是減法計算出剩下的人數？」 12. 請學生列式並算出答案。 	1	<p>學生不須分辨併加、添加、拿走等題型，只需依題意判斷使用加或減法算式計算即可。</p> <p>計算時若學生心算能力不足，可用畫○輔助。</p>	作業評量
--	--	--	---	---	------

		<p>(二) 練習觀察題目情境，選擇使用加法或減法解題</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師以動動腦畫面情境布題：「想一想，飛走了幾個氣球？可以怎麼用減法算式表示？」 2. 請學生數一數，原本握在手上有幾個氣球？後來手中還有幾個氣球？ 3. 請學生列式算出飛走的氣球，再說明解題想法。 <p>三、綜合活動</p> <p>(一) 我學會了</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師提問：「哪一位小朋友可以說一說，這一堂數學課，我們認識了什麼？」 2. 教師說明作業內容：數學習作第 66~69 頁。 <p style="text-align: center;">~第六節結束/共 7 節~</p> <p>桌遊—撲克牌撿紅點</p> <p>一、玩法說明</p> <p>發牌：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 總共發 24 張牌。 <p style="padding-left: 2em;">(二人玩，1 人 12 張；三人玩，1 人 8 張；四人玩，1 人 6 張)</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 發完牌後，要決定出牌先後順序。 3. 剩下的牌放於中間為牌堆，再從牌堆中翻開 4 張牌，放在牌堆四周。 <p>開始玩：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依照出牌的順序，手中的牌和桌面上翻開的牌相加，和等於 10 就可以吃(紅的，黑的都行) 2. 超過 10 的牌(10、J、Q、K)則是相同的數字或英文就可以吃。 3. 每出 1 張牌(或吃 1 張牌)，就要從牌堆中翻開 1 張牌放在旁邊讓別人吃。 	1		<p>作業評量</p> <p>操作評量</p>
--	--	--	---	--	-------------------------

		<p>4. 如果從牌堆中翻開的牌可以和其他桌面上翻開的牌和為 10 則可以繼續吃牌，但是不能再翻開牌堆中的牌。</p> <p>計分： 數數看，誰吃的紅色牌最多，就是贏家。</p> <p>二、分組進行</p> <p>(一)全班一起玩</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 全班 6 組，1 組發下 4 張牌(1 人拿 1 張) 2. 照著遊戲規則輪流出牌 3. 遊戲結束，統計各組得到的紅牌數，最多則優勝 <p>(二)各組分別進行(由小組長協助)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 分成 5 組進行，1 組一副撲克牌 2. 組長協助指導，組長發牌(不參與活動)，1 人 8 張牌 3. 照遊戲規則進行 4. 遊戲結束，統計誰的紅牌最多則獲勝 <p>三、分享活動心得</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 玩”撿紅點”要如何順利進行活動? 2. 過程中需要遵守的規矩是什麼? 3. 如何能取得高分呢? <p>～第七節結束/共 7 節～</p>			
--	--	--	--	--	--

