

領域／科目	數學	設計者	
實施年級	一年級	總節數	共 六 節， 240 分鐘
單元名稱	第一單元 20 以內的加法		
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。	核心 素養
	學習 內容	N-1-1 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。	
			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-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。
議題 融入	學習 主題	【人權教育】人權與生活實踐	
	實質 內涵	人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利	
與其他領域／ 科目的連結	生活		
教材來源	翰林版數學課本第二冊		
教學設備／ 資源	1. 數學課本。 2. 數學習作。		

	3. 數學附件 1、2、3、4、5。 4. 投影設備、電子書。 5. 小白板、白板筆。 6. 紅色、綠色花片圖卡各 10 張。 7. 紅、藍球圖卡各 10 張。(或其他顏色相異的實物圖卡各 10 張)									
學習目標										
1. 能正確計算和為 20 以內的加法。 2. 理解加法交換律。 3. 熟練基本加法並觀察加法算式的規律。										
教學活動設計										
教學活動內容及實施方式	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">時間(分)</th> <th style="width: 30%;">評量方式</th> <th style="width: 40%;">備註</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="919 725 1088 1563" style="text-align: center; vertical-align: middle;">10</td> <td data-bbox="1088 725 1257 1563"></td> <td data-bbox="1257 725 1460 1563"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="919 1563 1088 2036" style="text-align: center; vertical-align: middle;">10</td> <td data-bbox="1088 1563 1257 2036"></td> <td data-bbox="1257 1563 1460 2036"></td> </tr> </tbody> </table>	時間(分)	評量方式	備註	10			10		
時間(分)	評量方式	備註								
10										
10										
<div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 10px;">第一節</div> <p>一、準備活動</p> <p>(一) 借了幾本書</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師利用課本 p. 4 的單元情境頁，請學生先數一數，美美和皮皮各借了多少本書？ 2. 教師提問：「美美和皮皮合起來共借了多少本書？要怎麼列出算式？」，請學生發表自己的想法。 3. 請學生數一數櫃檯上兩個筆筒裡，各有幾枝筆？教師提問：「兩個筆筒合起來共有幾枝筆？要怎麼列出算式？」，請學生發表自己的想法。 4. 請學生觀察排行榜的書櫃中，哪一本書放反了？請學生回答。 <p>二、發展活動</p> <p>(一) 察覺整十的數和一位數相加的規律</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師引導學生先觀察課本 p. 6 的插圖，先數一數原來圖書館裡有幾個人？再數一數進來幾個人？ 2. 請學生先讀出課本 p. 6 例題 1，再引導學生發表題目在說什麼？確認學生了解題意。 3. 教師提問：「圖書館裡全部有幾個小朋友？」，「要怎麼列出算式？」，請學生回答，並說出自己的想法。 										

<p>4. 教師在黑板上寫出算式：「$10+4=14$」，並介紹「被加數」、「加數」、「和」在算式中的位置。</p> <p>5. 教師說明：「算式中『10』是表示圖書館裡有10個小朋友，『4』是表示又進來4個小朋友，『14』是表示現在圖書館裡有14個小朋友」，協助學生連結算式與題意。</p> <p>6. 請學生將答案填入 p. 6 例題 1 的 \square 裡。</p> <p>(二) 熟練整十的數和一位數相加的規律</p> <p>1. 教師仿 p. 6 例題 1 的例題口述(或在黑板上)布題：「袋子裡原來有7顆球，又放入10顆，袋子裡共有幾顆球？」，請學生在小白板上寫出算式。</p> <p>2. 請學生發表自己的算式紀錄，並說說看算式「$7+10=17$」中各數字的意義，及被加數、加數、和的位置。</p> <p>3. 請學生說明想法，全班共同討論。</p>	5	作業評量 實作評量	教師可多布類似題，並引導學生察覺「10」和一位數相加，答案就是十幾的規律，發展學生「湊十」的需求。
<p>三、綜合活動</p> <p>(一) 合起來有多少？</p> <p>1. 教師先說明 p. 6 練習 要如何作答，請學生自行完成。</p> <p>2. 請學生發表自己的想法，與全班進行討論。</p>	10	作業評量	教師行間巡視，對於有困難的學生給予個別指導。
<p>(二) 我學會了</p> <p>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？」</p> <p>2. 教師說明作業內容：數學習作第4頁。</p>	5	口語評量 作業評量	
<p style="text-align: center;">第二節</p> <p>一、準備活動</p> <p>(一) 我會寫算式</p> <p>1. 教師口述(或在黑板上)布題：「教室裡原來有10個小朋友，又進來了5個，現在教室裡共有多少小朋友？」，請學生在小白板上寫出</p>	10		教師行間巡視，確認學生能寫出正確

<p>算式。</p> <ol style="list-style-type: none"> 請學生上臺說明自己的紀錄，並發表自己的想法，全班共同討論。 請學生說說看，算式「$10+5=15$」中各數字的意義，及被加數、加數、和的位置？請學生回答。 			的算式
<p>二、發展活動</p> <p>(一) 以併加型問題理解「被加數湊十」對計算進位加法的簡便性</p> <ol style="list-style-type: none"> 請學生先讀課本 p. 7 例題 2，再引導學生發表題目在說什麼？確認學生了解題意。 請學生說說看，美美是怎麼算出答案的？皮皮是怎麼算出答案的？請學生回答 教師用合成分解的表徵引導學生理解「$7+3=10$，所以可以先把 4 拆成 3 和 1，7 和 3 合起來是 10，所以答案是 11」 請學生完成加法算式，並將答案填在 <input type="text"/> 裡 	10	作業評量	教師行間巡視，確認學生能正確填答
<p>(二) 熟練用「被加數湊十」的計算方式解決進位加法的併加型問題</p> <ol style="list-style-type: none"> 教師以本單元首頁的情境口述（或在黑板上）布題：「美美從圖書館借了 6 本書，皮皮借了 5 本書，兩個人一共借了幾本書？」，請學生先說說看算式要如何記錄？ 教師將算式「$6+5=$」寫在黑板上，並提問：「6 和多少合起來是 10？」，請學生回答。 教師再提問：「6 和 4 合起來是 10，所以 5 可以分成多少和多少？」，請學生回答。 請學生在小白板上寫出算式並算出答案。 	10	實作評量	教師行間巡視，確認學生能正確正確計算

<p>三、綜合活動</p> <p>(一) 寫出算式做做看</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師口述(或在黑板上)布題:「筆筒裡有 9 枝原子筆和 5 枝鉛筆,筆筒裡共有幾枝筆?」,請學生在小白板上寫出算式並計算。 2. 請學生上臺展示自己的算式,並發表計算的策略,全班共同討論。 <p>(二) 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 5 頁。 	<p>5</p> <p>5</p>	<p>實作評量</p> <p>口語評量</p> <p>作業評量</p>	<p>若學生用逐一往上數,教師可引導學生用先「湊十」的方法計算。</p>
<p>第三節</p>			
<p>一、準備活動</p> <p>(一) 我會湊成十</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師準備 1~9 的 9 張數字卡,隨機抽出一張,請學生要說出能和數字卡上的數字湊成 10 的數字,例如教師抽出「4」,學生要說出「6」。 	<p>10</p>		<p>教師可用分組的方式,將全班分成 2 組,每組一位小朋友上臺回答,先答出者獲勝。</p>
<p>二、發展活動</p> <p>(一) 以併加型問題理解將「加數湊十」對計算進位加法的簡便性</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請全班學生先讀課本 p. 8 例題 3,再引導學生發表題目在說什麼?確認學生了解題意。 2. 教師提問:「8 要加多少會等於 10?」,請學生思考。 3. 教師用合成分解的表徵引導學生理解:8+2=10,所以可以先把 3 拆成 2 和 1,8 和 2 合起來是 10,所以答案是 11。 4. 請學生完成加法算式,並將答案填在□裡。 	<p>5</p>		
<p>(二) 熟練用「加數湊十」的計算方式解決進位加法的併加型問題</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請全班學生先讀 p. 8 練習的題目,再引導學 	<p>5</p>	<p>作業評量</p>	<p>教師行間巡</p>

<p>生發表題目在說什麼？確認學生了解題意。</p> <p>2. 請學生先說說看算式要如何記錄，學生自行完成。</p> <p>3. 請學生發表自己解題策略，全班共同討論。</p> <p>(三) 以併加型問題理解將「湊十」對計算進位加法的簡便性</p> <p>1. 請全班學生先讀 p. 9 例題 4，再引導學生發表題目在說什麼？確認學生了解題意。</p> <p>2. 請學生先在小白板上自行解題，再請學生發表自己的解題策略。</p> <p>3. 請學生完成加法算式，並將答案填在□裡。</p>	10	作業評量	<p>視，對於有困難的學生給予指導。</p> <p>學生若是將 9 拆 6+3，將 6 與 4 湊成 10，教師應予接受。</p> <p>教師行間巡視，確認學生算式及計算正確。</p>
<p>三、綜合活動</p> <p>(一) 算算看</p> <p>1. 學生自行完成 p. 8 練習 的題目，再請學生發表自己的解題策略。</p>	5	作業評量	<p>教師行間巡視，確認能正確完成。</p>
<p>(二) 我學會了</p> <p>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？」</p> <p>2. 教師說明作業內容：數學習作第 6-7 頁。</p>	5	作業評量 口語評量	
<p style="text-align: center;">第四節</p> <p>一、準備活動</p> <p>(一) 寫出算式算算看</p> <p>1. 教師口述（或在黑板上）布題：「妹妹有 7 張貼紙，姐姐又送她 5 張，妹妹共有幾張貼紙？」，請學生在小白板上寫出算式並計算。</p> <p>2. 請學生上臺展示自己的算式，並發表計算的策</p>	10		

<p>略，全班共同討論。</p> <p>3. 教師口述（或在黑板上）布題：「農場裡養了6隻公雞和8隻母雞，農場裡共養了幾隻雞？」，請學生在小白板上寫出算式並計算。</p> <p>4. 請學生上臺展示自己的算式，並發表計算的策略，全班共同討論。</p>			
<p>二、發展活動</p> <p>（一）認識加法交換律</p> <p>1. 請全班學生先讀課本 p.10 例題 1，再引導學生發表題目在說什麼？確認學生了解題意。</p> <p>2. 請學生利用附件 2 排出 6 個紅色的花片，5 個藍色的花片，請學生點數花片的總數。</p> <p>3. 教師提問：「美美和妮妮的算式不一樣，為什麼答案一樣呢？」請學生說說看，引導學生理解不論先數紅色花片或先數藍色花片，因為是數同樣的兩堆花片，所以得到的結果是一樣的。</p> <p>（二）熟練加法交換律</p> <p>1. 教師說明 p.10 練習 如何作答，請學生自行完成。</p> <p>2. 請學生說說看，為什麼 ① 和 ② 的算式不同，得到的結果卻是一樣的？</p>	<p>5</p> <p>5</p>	<p>作業評量</p>	<p>教師行間巡視，對於有困難的學生給予指導。</p>
<p>三、綜合活動</p> <p>（一）算算看，答案一樣嗎？</p> <p>1. 教師口述（或在黑板上）布題：「<u>李</u>老師左手拿了4個花片，右手拿了9個花片，<u>李</u>老師共拿了幾個花片？」，請學生將算式寫在小白板上，並算出答案。</p> <p>2. 教師口述（或在黑板上）布題：「<u>王</u>老師左手拿了9個花片，右手拿了4個花片，<u>王</u>老師共拿了幾個花片？」，請學生將算式寫在小白板上，並算出答案。</p> <p>3. 教師提問：「這兩個算式一樣嗎？」，「算出來</p>	<p>10</p>	<p>實作評量</p>	<p>教師行間巡視，對於有困難的學生給予指導。</p>

<p>的結果一樣嗎？」請學生發表自己的想法。</p> <p>4. 教師口述（或在黑板上）布題：「<u>李</u>老師有紅色和藍色兩個袋子，紅色袋子裝 8 顆球，藍色袋子裝 5 顆球，<u>李</u>老師共有幾顆球？」，請學生將算式寫在小白板上，並算出答案。</p> <p>5. 教師口述（或在黑板上）布題：「<u>王</u>老師也有紅色和藍色兩個袋子，紅色袋子裝 5 顆球，藍色袋子裝 8 顆球，<u>李</u>老師共有幾顆球？」，請學生將算式寫在小白板上，並算出答案。</p> <p>6. 請學生說說看這兩個算式不一樣，為什麼算出來的結果卻相同？</p>			
<p>(二) 想想看，答案是多少</p> <p>1. 教師先在黑板上寫出算式「$7+6=13$」，教師提問：「$7+6=13$，不用計算你知道 $6+7$ 是多少嗎？你是怎麼知道的？」，請學生說出自己的想法。</p>	5	口語評量	
<p>(三) 我學會了</p> <p>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？」</p> <p>2. 教師說明作業內容：數學習作第 8-9 頁。</p>	5	作業評量 口語評量	
<p style="text-align: center;">第五節</p> <p>一、準備活動</p> <p>(一) 不用計算就知道答案</p> <p>1. 教師請學生將算式「$5+9=$」寫在小白板上，並引導學生可以用先湊十的方式計算。</p> <p>2. 請學生發表自己計算的策略。</p> <p>3. 教師提問：「不用計算，你知道 $9+5$ 是多少嗎？」請學生回答，並說出自己的想法。</p> <p>(二) 加加看</p> <p>1. 教師依序提問：$1+1$、$2+2$、……、$9+9$ 請學生計算，口頭回答。</p>	5		<p>全班依序計算後，教師也可用抽問及抽答的方式，讓學生熟練。</p>

<p>二、發展活動</p> <p>(一) 察覺加法算式規律：被加數不變，加數多 1，和也會多 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師請學生觀察比較課本 p. 11 例題 1，第一個和第二個圖示及算式，說說看兩者之間有哪裡不一樣？引導學生察覺算式 $6+7$ 的加數比 $6+6$ 多 1，所以和也會多 1。 2. 教師請學生觀察比較課本 p. 11 例題 1，第二個和第三個圖示及算式，引導學生察覺算式 $6+8$ 的加數比 $6+7$ 多 1，所以和也會多 1。 3. 教師引導學生理解：算式中被加數不變，加數多 1，和也會多 1。 4. 教師提問：「$6+8=14$，不用計算可以知道 $6+9$ 是多少嗎？」請學生回答。 5. 教師提問：「$6+6=12$，不用計算可以知道 $6+5$ 是多少嗎？」請學生回答。 	5		
<p>(二) 察覺加法算式規律：加數不變，被加數多 1，和也會多 1。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師可利用附件 2，請學生拿出 6 個紅色花片和 6 個藍色花片放在桌面上。 2. 教師提問：「6 個紅色花片和 6 個藍色花片合起來共有幾個花片？」請學生在小白板上寫出算式，並算出答案。 3. 教師提問：「7 個紅色花片和 6 個藍色花片合起來共有幾個花片？」，請學生在小白板上寫出算式，並算出答案。 4. 教師再提問：「8 個紅色花片和 6 個藍色花片合起來共有幾個花片？」，請學生在小白板上寫出算式，並算出答案。 5. 教師請學生觀察算式 $6+6=12$、$7+6=13$、$8+6=14$，說說看這三個算式有哪裡不一樣？引導學生理解：$6+6=12$，$7+6$ 的被加數比 $6+6$ 的被加數多 1，所以和也會多 1，$8+6$ 的 	5	口語評量	<p>學生能推算出 $6+9=15$ 學生能推算出 $6+5=11$</p> <p>學生能寫出算式 $6+6$，並算出答案是 12。 教師行間巡視，對於有困難的學生，可先用花片操作。</p>

<p>被加數比 $7+6$ 的被加數多 1，所以和也會多 1。</p> <p>6. 教師提問：「$8+6=14$，不用計算可以知道 $9+6$ 是多少嗎？」請學生回答。</p> <p>7. 教師提問：「$6+6=12$，不用計算可以知道 $5+6$ 是多少嗎？」請學生回答。</p> <p>(三) 熟練加法算式規則</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生先觀察 p. 11 例題 2-1 算式 $7+6=13$，$7+7=14$，請學生說說看這兩個算式有哪裡不同？ 2. 請學生想想看 $7+8$ 和 $7+9$ 答案是多少？將答案填入 <input type="text"/> 裡。 3. 請學生先觀察 p. 11 例題 2-2 的 4 個算式，請學生說說看這些算式有哪裡不同？ 4. 教師提問：「$9+6=15$，不用計算可以知道 $8+6$、$7+6$、$6+6$ 的答案各是多少嗎？」，請學生將答案填入 <input type="text"/> 裡。 	5	<p>口語評量</p> <p>口語評量</p> <p>作業評量</p> <p>口語評量</p> <p>作業評量</p>	<p>學生能推算出 $9+6=15$ 學生能推算出 $5+6=11$</p> <p>學生能察覺加數增加 1，和也會增加 1。</p> <p>教師行間巡視，確認學生能正確推算。</p> <p>學生能察覺被加數增加 1。</p> <p>教師行間巡視，確認學生能正確推算。</p>
<p>三、綜合活動</p> <p>(一) 找出心算卡的規則</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生先將被加數是 9 的心算卡找出來，再根據加數由大到小排成直列。 2. 教師請學生觀察心算卡，說說看發現什麼？ 教師可引導學生察覺加數與和的變化：加數少 1，和也少 1。 3. 請學生先將加數是 9 的心算卡找出來，再根據被加數由小到大排成直列。 4. 教師請學生觀察心算表，說說看發現什麼？ 教師可引導學生察覺加數與和的變化：加數多 1，和也多 1。 5. 請學生先將和是 13 的心算卡找出來，再根據被加數由大到小排成直列。 	5	<p>口語評量</p> <p>口語評量</p>	<p>配合課本 p. 12 例題 3-1</p> <p>配合課本 p. 12 例題 3-2</p> <p>配合課本 p. 12 例題 3</p>

<p>6. 教師請學生觀察心算表，說說看發現什麼？引導學生理解：和都相同的情形下，被加數少 1，加數就會多 1。</p> <p>(二) 我來翻，你來說</p> <p>1. 教師利用附件 4，任意翻出一張心算卡加法算式，請學生說出答案。</p> <p>(三) 我學會了</p> <p>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？」</p> <p>2. 教師說明作業內容：數學習作第 10 頁。</p>	5	實作評量	-③
<p style="text-align: center;">第六節</p> <p>一、準備活動</p> <p>(一) 比比看，誰算得快</p> <p>1. 請學生兩個人一組，利用附件 4 加法心算卡，一人翻題目，一人說答案，比比看誰答對的題目比較多。</p> <p>2. 教師將全班分成 2 組，每組學生輪流上臺，教師任意翻出一張心算卡加法算式，請學生說出答案，答對者得一分，比賽哪組的得分高。</p>	5	口語評量 作業評量	
<p>二、發展活動</p> <p>(一) 觀察並找出心算卡</p> <p>1. 請學生觀察課本 p. 13 例題 4 已排好的心算卡，用附件 5 將缺少的心算卡貼上。</p> <p>2. 請學生用附件 4，將心算卡按照 p. 13 例題 4 的排列方式，排列在桌面上。</p> <p>3. 教師提問：「$9+9=18$，不用計算可以知道 $9+8$ 是多少嗎？」請學生依序回答 $9+8$、$9+7$、……、$9+2$ 的答案各是多少。</p> <p>4. 教師提問：「$9+9=18$，不用計算可以知道 8</p>	5	實作評量	教師行間巡視，對於有困難的學生給予指導。
	10		

<p>+9 是多少嗎？」請學生依序回答 $8+9$、$7+9$、……、$2+9$ 的答案各是多少。</p> <p>5. 學生兩個人一組，教師提問：「哪些心算卡的答案和 $8+3$ 一樣？」，請學生合作找出答案相同的心算卡。</p> <p>6. 請學生觀察比較，說說看這些加法算式心算卡相同和不同的地方。</p> <p>7. 學生兩個人一組，教師提問：「哪些心算卡的答案和 $7+5$ 一樣？」，請學生合作找出答案相同的心算卡。</p>	5	實作評量 口語評量 實作評量	學生能說出被加數加 1，加數同時減 1，合起來的答案會一樣。教師可變換指定的數字，讓學生多練習以察覺規律。教師行間巡視，對於有困難的學生給予指導。
<p>三、綜合活動</p> <p>(一) 連連看</p> <p>1. 請學生先自行完成 p. 14 1-①，再請學生發表自己的解題策略，全班討論。</p> <p>2. 請學生觀察算式，教師引導學生能利用加法交換律的概念解題。</p> <p>3. 請學生先自行完成 p. 14 1-②，再請學生發表自己的解題策略，全班討論。</p> <p>4. 請學生觀察算式，教師引導學生發現算式的規律，不用計算，就可推算出答案。</p>	5	作業評量 作業評量	教師行間巡視，確認學生能正確解題。 引導有困難的學生，並給予指導。
<p>(二) 寫出算式算算看</p> <p>1. 請全班學生先讀課本 p. 14 2-①、②的題目，再引導學生發表題目在說什麼？確認學生了解題意。</p> <p>2. 請學生先自行解題，再請學生發表算式的寫法，和自己的解題策略。</p> <p>3. 教師引導學生能用湊十的概念，解決併加型問題與添加型問題。</p>	5	作業評量	

<p>(三) 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 11 頁。 <p style="text-align: center;">～本單元結束～</p>	5	<p>口語評量</p> <p>作業評量</p>	
---	---	-------------------------	--