

貳、各年級各領域課程計畫(部定課程)

嘉義縣朴子市大同國民小學

表 13-1 114 學年度第二學期二年級普通班數學領域課程計畫

設計者：二年級教學團隊

第一學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是 (年級和 年級) 否

教材版本	南一版第三冊	教學節數	每週(4)節，本學期共(80)節	
課程目標		1. 知道 300 以內的數詞序列，並知道定位板進行 300 以內兩數的大小比較，學習並運用>、<符號表示兩數的大小關係。 2. 知道具體操作的情境，知道用>、<和=表示算式的大小關係。 3. 學習加減互逆，並運用加減互逆關係進行減法的驗算與加、減法的解題。 4. 學習在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義。 5. 知道 1 公分，並學習以 1 公分為單位進行長度的測量與計算。 6. 知道容器、容量、液量的概念，並進行容量、液量的間接比較和個別單位比較。 7. 知道邊、角、頂點及正三角形、正方形和長方形的邊長關係。學習平面圖形的內部、外部與其周界。 8. 在生活情境中，進行三個數的連加、連減、加減混合計算問題，並用算式記錄過程。 9. 說明定位板知道「百位」的位值名稱及做數，並進行位值單位的化聚活動。 10. 執行生活情境的操作，同一長度用不同個別單位測量，學習理解並說明其數值不同的原因。 11. 舉例生活情境，用直式計算解決和在 200 以內的二位數加法問題及被減數在 100 以內的減法問題。學習做二位數加法和減法的應用。 12. 使用具體操作，學習用公分刻度尺測量線段的長度，並畫出指定長度的線段。 13. 學習 2、5、4、8 的乘法算式和口訣，並用乘法解決生活中的問題。 14. 學習 3、6、7、9 的乘法算式和口訣，並用乘法解決生活中的問題。 15. 學習操作認識鐘面，報讀鐘面上的時刻是幾時幾分，並撥轉出指定的時刻。		

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容 及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	第 1 單元數到 300	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、	n-I-1 理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算	N-2-1 一千以內的數：含位值積木操作活動。結合點	1. 透過累加及累減 1、10 的活動，認識 300 以內的數詞序列。 2. 透過定位板認識「百	第 1 單元數到 300 1-1 認識 300 以內的數 【活動 1】200 以內的數 ◎累加 1、累加 10 的活動	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容 個別差異並尊重 自己與他人的權	

			有積極主動的學習態度，並能將數學語言运用於日常生活中。 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-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應	之基礎。 r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。	數、位值表徵、位值表。位值單位「百」。位值單位換算。	位」的位值名稱及做數，並進行位值單位的化聚活動。	<p>1. 布題：數數看，共有幾顆星星？</p> <ul style="list-style-type: none"> 教師依課本圖示內容，並提問。 兒童各別點數星星的數量並發表。如： <p>①一個一數，1、2、3、4……99， 共有 99 顆星星。</p> <p>②十個一數，10、20、30、40……90、91、92、93、94、95、96、97、98、99， 共有 99 顆星星。</p> <ul style="list-style-type: none"> 教師提問：說說看，怎麼數比較快？ 教師和兒童透過討論達成共識：點數時若先把十個、十個圈起來再點數，會比較快且不容易算錯。 再多 1 顆呢？ 兒童各別點數並發表。如：  <p>①寫作「100」。 ②讀作「一百」。</p> <p>2. 布題：有 100 顆星星，再多 1 顆，共有幾顆星星？</p>	發表評量	益。 ◎科技教育科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎生涯規劃教育涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。
--	--	--	--	---------------------------------------	----------------------------	--------------------------	---	------	---

		<p>用。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>			<ul style="list-style-type: none"> • 兒童各別點數並發表。如： 100 顆星星，再多 1 顆，共有 101 顆星星。 ①寫作「101」。 ②讀作「一百零一」。 • 再多 1 顆呢？…… • 教師依上面逐次累加 1 的布題方式，教導兒童依序寫出 101~104，並讀一讀。  <ul style="list-style-type: none"> • 請說說看，你發現了什麼？ • 兒童分組討論、發表。如：發現累 1 時，察覺個位數字會多 1 的變化。 <p>【活動 2】300 以內的數</p> <p>◎累加 1、累加 10 的活動</p> <p>1. 布題：資源回收——物品上或包裝有  的標誌，就是可回收的物品。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 教師依課本圖示內容， 		
--	--	---	--	--	--	--	--

並提問。

- 1 疊  有 10 張，數一數，共有幾張  ?



- 兒童各別點數並發表。

如：

十張一數，10、20、30……

190、191、192……199，

共有 199 張。

- 再多 1 張呢？

- 兒童各別點數並發表。

如：199 張，再多 1 張，

共有 200 張。

①寫作「200」。

②讀作「二百」。

- 教師依上面逐次累加 1 的布題方式，教導兒童依序寫出 200~202，並讀一讀。

199  200  201  202
.....

- 有 190 個電池，再回收 10 個，共有幾個電池？再回收

10 個呢？

- 兒童各別點數並發表。

如：190 個電池，再多 10 個，共有 200 個電池。

- 說說看，你發現了什麼？

- 兒童分組討論、發表。

如：

發現累 10 時，察覺十位數字會多 1，個位數字不動；十位數字從 9→0，百位數字就會多 1 的變化。

2. 布題：296 加 1 是多少？

- 兒童各別點數並發表。

如：296 加 1 是 297。

- 再加 1 呢？……

• 教師依上面逐次累加 1 的布題方式，教導兒童依序寫出 297~300，並讀一讀。



◎ 累減 1 的活動

1. 布題：糖果嘉年華

- 有 300 枝棒棒糖，送出 1 枝，剩下幾枝？再送出 1 枝呢？……

- 兒童各別點數並發表。

如：

300 枝棒棒糖，送出 1 枝，剩下 299 枝棒棒糖。

299 枝棒棒糖，再送出 1 枝，剩下 298 枝棒棒糖。

• 教師依上面逐次累減 1 的布題方式，教導兒童依序寫出 299~297。

300  299 298 297
.....

• 有 211 枝枴杖糖，送出 1 枝，剩下幾枝？再送出 1 枝呢？.....

• 兒童各別點數並發表。
如： 211 枝枴杖糖，送出 1 枝，剩下 210 枝枴杖糖。210 枝枴杖糖，再送出 1 枝，剩下 209 枝枴杖糖。

• 教師依上面逐次累減 1 的布題方式，
教導兒童依序寫出 211~208。

211  210 209 208
.....

• 有 102 枝麥芽糖，送出 1 枝，剩下幾枝？再送出 1 枝呢？.....

• 兒童各別點數並發表。

如：102 枝麥芽糖，送出 1 枝，剩下 101 枝麥芽糖。101 枝麥芽糖，再送出 1 枝，剩下 100 枝麥芽糖。

- 教師依上面逐次累減 1 的布題方式，教導兒童依序寫出 101~99。

102  99

- 說說看，你發現了什麼？

- 兒童分組討論、發表。

如：

發現累減 1 時，察覺個位和十位數字的變化。

◎ 累減 10 的活動

1. 布題：果菜市場

- 有 300 顆棗子，賣掉 10 顆，剩下幾顆？再賣掉 10 顆呢？

- 兒童各別點數並發表。

如：300 顆棗子，賣掉 10 顆，剩下 290 顆棗子。290 顆棗子，再賣掉 10 顆，剩下 280 顆棗子。

- 教師依上面逐次累減 10 的布題方式，教導兒童依序寫出 290~270。

300  290 280 270
-10 -10 -10

- 有 218 個芒果，賣掉 10 個，剩下幾個？再賣掉 10 個呢？.....

- 兒童各別點數並發表。
如：218 個芒果，賣掉 10 個，剩下 208 個芒果。208 個芒果，再賣掉 10 個，剩下 198 個芒果。

- 教師依上面逐次累減 10 的布題方式，教導兒童依序寫出 208~188。

218  208 198 188
-10 -10 -10

- 說說看，你發現了什麼？

- 兒童分組討論、發表。
如：發現累減 10 時，察覺十位和百位數字的變化。

【活動3】認識百位及 300 以內的做數活動

◎百位的位名

1. 布題：幾個白色積木合起來和 1 片百格板一樣多？

- 兒童觀察白色積木和百

格板。

- 說說看，你是怎麼算的？

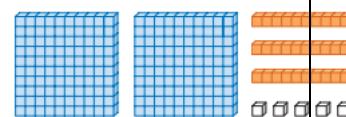
- 兒童分組討論、發表。

如：一排有 10 個，10 個、10 個一數， 10 、
20……100，共有 100 個，
100 個白色積木合起來和
1 片百格板一樣多。

- 教師歸納：100 個 1 合起來和 1 個 100 一樣多，也可以說 1 個百等於 100 個一。

- 兒童聆聽並凝聚共識。

2. 布題：說說看，下面的積木合起來和幾個白色積木一樣多？



- 兒童各別點數並發表。
如： 2 片百格板和 200 個白色積木一樣多，3 條橘色積木和 30 個白色積木一樣多，所以 2 片百格板、3 條橘色積木和 5 個白色積木合起來和 235 個

白色積木一樣多。

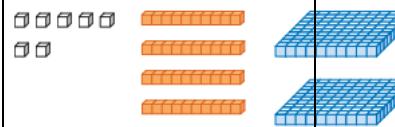
- 在定位板上怎麼記？
- 兒童各別記錄。如：

百位	十位	個位
2	3	5

- 教師說明：記錄幾個百的位置叫作「百位」。

◎個位、十位與百位的位值關係

1. 布題：拿出附件的積木圖卡排排看。排出 247，並在定位板上記記看。(配合附件 P3~P5)



- 兒童分組討論、操作並發表。如：

百位	十位	個位
2	4	7

- 說說看，247 是幾個百、幾個十和幾個一合起來的？

- 兒童分組討論、發表。

						如：247 是 2 個百、4 個十和 7 個一合起來的。									
第二週	第 1 單元數到 300	4	<p>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。</p> <p>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>數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗</p>	<p>n-I-1 理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。</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> <p>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>N-2-1 一千以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。</p> <p>位值單位「百」。位值單位換算。</p> <p>R-2-1 大小關係與遞移律：「>」與「<」符號在算式中的意義，大小的遞移關係。</p>	<p>1. 透過定位板認識「百位」的位值名稱及做數，並進行位值單位的化聚活動</p> <p>2. 透過定位板，進行 300 以內兩數的大小比較，認識並運用>、<符號表示兩數的大小關係。</p>	<p>第 1 單元數到 300</p> <p>【活動 4】進行「100 和 10」、「10 和 1」位值單位的化聚</p> <p>1. 布題：13 個十也可以說是幾個百和幾個十？合起來是多少？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：10 個十可以換成 1 個百，13 個十可以換成 1 個百和 3 個十，合起來是 130。 在定位板上記記看。 用定位板記錄。如： <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="background-color: #d3d3d3;">百位</td> <td style="background-color: #ffd700;">十位</td> <td style="background-color: #d3d3d3;">個位</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </table> <p>2. 布題六：1 個百、2 個十和 16 個一合起來是多少？（配合附件 P3~P5）</p>	百位	十位	個位	1	3	0	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	<p>◎人權教育</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權益。</p> <p>◎科技教育</p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>◎生涯規劃教育</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎閱讀素養教育</p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。</p> <p>閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識</p>
百位	十位	個位													
1	3	0													

		<p>試與擬訂解 決問題的計 畫。在解決 問題之後， 能轉化數學 解答於日常 生活的應 用。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>數-E-C2 樂</p>			<ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。 如：10 個一可以換成 1 個十，16 個一可以換成 1 個十和 6 個一，1 個百、3 個十和 6 個一合起來是 136。 在定位板上記記看。 用定位板記錄。如： <table border="1"> <tr> <th>百位</th> <th>十位</th> <th>個位</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>3</td> <td>6</td> </tr> </table> <p>1-3 兩數的大小比較</p> <p>【活動 5】300 以內兩數的大小比較及認識>、<的符號</p> <p>1. 布題：264 和 247，誰比誰大？在定位板上比比看。</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。 如： 264 和 247 的百位數字都是 2，再比較十位，6 比 4 大，所以 264 比 247 	百位	十位	個位	1	3	6	<p>解決問題。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。</p>
百位	十位	個位										
1	3	6										

			於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。			大。 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th>百位</th><th>十位</th><th>個位</th></tr> <tr> <td>2</td><td>6</td><td>4</td></tr> <tr> <td>2</td><td>4</td><td>7</td></tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> 教師說明：264 比 247 大，記作 $264 > 247$, 「>」 <p>讀作 大於。</p> <p>2. 布題：243 和 247，哪一個數比較小？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。 <p>如：</p> <p>243 和 247 的百位都是 2，十位都是 4，個位 3 比 7 小，所以 243 比 247 小。</p> <ul style="list-style-type: none"> 教師說明：243 比 247 小，記作 $243 < 247$, 「<」 <p>讀作 小於。</p> <p>【GO 素養】</p> <p>連連看，桶子裡分別有幾個回收物品？</p> <p>①桶子裡玻璃瓶的數量，百位數字比十位小，十位數字比個位小。</p> <p>②桶子裡鐵鋁罐的數量，</p>	百位	十位	個位	2	6	4	2	4	7		
百位	十位	個位															
2	6	4															
2	4	7															

					<p>比 294 個多，比 298 個少。</p> <p>③桶子裡寶特瓶的數量，百位、十位和個位數字加起來是 15。</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、解題並發表。如： 		
第三週	第 2 單元二位數的加減	4	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。	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-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	<p>◆透過生活情境，用直式計算解決和在 200 以內的二位數加法問題。</p> <p>第 2 單元二位數的加減 2-1 加法的直式計算 【活動 1】加法的直式紀錄（二位數不進位的加法問題）</p> <p>◎透過併加型情境，用直</p>	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p> <p>◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權益。</p> <p>◎環境教育</p>

		<p>係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。</p> <p>數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <p>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</p>	<p>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。</p>	<p>式做二位數不進位的加法紀錄</p> <p>1. 布題：淨灘活動</p> <ul style="list-style-type: none"> • 弟弟回收 21 個塑膠袋，妹妹回收 7 個，兩人共回收幾個塑膠袋？ • 兒童分組討論、發表。如： <p>兒童說明：先算 1 個  加 7 個 ，是 8 個 ，2 條  和 8 個  是 2 個十和 8 個一，合起來是 28。</p> <p>答：28 個</p> <ul style="list-style-type: none"> • 教師引導兒童用橫式記錄問題。 • 兒童分組討論、發表。如：$21 + 7 = 28$ • 用直式記作。 • 兒童以直式在定位板上記錄。如：  <p>◎透過添加型情境，用直</p>	<p>環E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。</p> <p>◎科技教育科E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>◎品德教育品E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>◎生涯規劃教育涯E7 培養良好的人際互動能力。</p> <p>涯E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎閱讀素養教育閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱E8 低、中年級以紙本閱讀為主。</p> <p>閱E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用</p>
--	--	---	---	--	---

		<p>形體，並能以符號表示公式。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>			<p>式計算解決二位數不進位的加法問題</p> <p>1. 布題：：佳佳回收了 23 個寶特瓶，再回收 34 個，全部回收了幾個寶特瓶？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如： <p>先算 3 個 加 4 個 ，是 7 個 ，再算 2 條 加 3 條 ，是 5 條 ，5 條 和 7 個 是 5 個十和 7 個一，合起來是 57。</p> <p>答：57 倆</p> <ul style="list-style-type: none"> 教師引導兒童用橫式記錄問題。 兒童分組討論、發表。如：$23 + 34 = 57$ 教師說明：在解決加法的題目時，要先列出算式，再用直式算出答案。 <p>【活動 2】加法的直式計算（二位數一次進位的加法問題）</p> <p>◎用直式計算解決二位數一次進位的加法問題</p> <p>1. 布題：：散步市集</p>	<p>文本習得的知識解決問題。</p> <p>◎戶外教育</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</p>	
--	--	--	--	--	--	---	--

• 佩佩昨天賣出 24 個購物袋，今天賣出 9 個，兩天共賣出幾個購物袋？

• 教師引導兒童透過的錢幣圖卡輔助操作

• 兒童分組討論、發表。

如： $24 + 9 = 33$

• 用直式算算看。

• 兒童分組討論、在定位板上解題並發表。如：

$$\begin{array}{r} \text{十位} \quad \text{個位} \\ \boxed{2} \quad 4 \\ + \quad 9 \\ \hline \quad \boxed{3} \end{array}$$

$4 + 9 = 13$ ，是 13 個一，可以換成 1 個十和 3 個一，在個位寫 3，進 1 到十位。

$$\begin{array}{r} \text{十位} \quad \text{個位} \\ \boxed{2} \quad 4 \\ + \quad 9 \\ \hline \quad \boxed{3} \quad 3 \end{array}$$

$1 + 2 = 3$ ，是 3 個十，在十位寫 3。

2. 布題：逛市集時，姐姐花了 45 元，弟弟花了 27 元，兩人合起來花了幾元？

• 兒童分組討論、發表。
如：



5 個①和 7 個①合起來是 12 個①，可以換成 1 個⑩ 和 2 個①；4 個⑩、2 個⑩ 和 1 個⑩ 合起來是 7 個⑩；2 個①和 7 個⑩ 合起來是 72。

答：72 元

- 教師引導兒童用橫式記錄問題。

- 兒童分組討論、發表。

如： $45 + 27 = 72$

- 用直式算算看。

- 兒童以直式在定位板上解題。如：

$$\begin{array}{r}
 & \text{十位} & \text{個位} \\
 & | & \\
 4 & & 5 \\
 + & & \\
 2 & & 7 \\
 \hline
 & & 2
 \end{array}$$

$5 + 7 = 12$ ，是 12 個一，可以換成 1 個十和 2 個一，在個位寫 2，進 1 到十位。

$$\begin{array}{r}
 & \text{十位} & \text{個位} \\
 & | & \\
 4 & & 5 \\
 + & & \\
 2 & & 7 \\
 \hline
 7 & & 2
 \end{array}$$

$1 + 4$ 再加 2 是 7，是 7 個十，在十位寫 7。

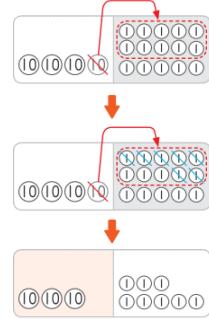
【活動 3】加法的直式計算（二位數連續進位的加法問題）

◎用直式計算解決和在

					<p>200 以內的二位數連續進位的加法問題</p> <p>布題：1 個蛋糕比 1 個麵包多 85 元，1 個蛋糕是幾元？</p>  <ul style="list-style-type: none"> • 引導兒童能用橫式記錄問題。如：$38 + 85 = 123$ • 用直式算算看 • 兒童分組討論、在定位板上解題並發表。如 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>百位</th> <th>十位</th> <th>個位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>1</td> <td>3 8</td> </tr> <tr> <td>+</td> <td>8 5</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> <p>$8 + 5 = 13$，13 個一可以換成 1 個十和 3 個一，在個位寫 3，進 1 到十位。</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>百位</th> <th>十位</th> <th>個位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>1</td> <td>3 8</td> </tr> <tr> <td>+</td> <td>8 5</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>1</td> <td>2 3</td> </tr> </tbody> </table> <p>$1 + 3$ 再加 8 是 12，12 個十可以換成 1 個百和 2 個十，在十位寫 2，進 1 到百位，在百位寫 1。</p>	百位	十位	個位		1	3 8	+	8 5				3	百位	十位	個位		1	3 8	+	8 5			1	2 3		
百位	十位	個位																													
	1	3 8																													
+	8 5																														
		3																													
百位	十位	個位																													
	1	3 8																													
+	8 5																														
	1	2 3																													
第四週	第 2 單元二位數的加減	4	數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形	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-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	<p>1. 透過生活情境，用直式計算解決被減數在 100 以內的減法問題。</p> <p>2. 透過生活情境，用直式計算解決生活中的加、減</p>	<p>第 2 單元二位數的加減</p> <p>2-2 減法的直式計算</p> <p>◎透過拿走型情境，用直式做減法的紀錄，並用直式計算解決二位數不退位</p>	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	<p>◎人權教育</p> <p>人E5 欣賞、包容</p> <p>個別差異並尊重自己與他人的權益。</p>																						

		<p>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>數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <p>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</p>	<p>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。</p>	<p>法應用問題。</p>	<p>的減法問題</p> <p>1. 布題：咕咕農場</p> <ul style="list-style-type: none"> • 美美從農場拿了 38 雞蛋，做早餐用掉了 24 個，還有幾個雞蛋？ • 教師引導兒童用橫式記錄問題。 • 兒童分組討論、發表。 如：$19 - 7 = 12$ • 用直式怎麼記？ • 教師歸納：寫成直式時，個位數字要對齊個位，十位數字要對齊十位。 <p>2. 布題：奇奇採收了 38 根玉米，送給美美 24 根後，還剩下幾根玉米？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 教師引導兒童用橫式記錄問題。 • 兒童分組討論、發表。 如：$38 - 24 = 14$ • 用直式怎麼記？ • 兒童分組討論、發表。 如： 	<p>◎環境教育 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。</p> <p>◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E11 低年級：能在一般生活情</p>
--	--	---	---	---------------	--	---

		<p>驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>				<p>把 $38 - 24$ 寫成式，個位數字要對齊個位，十位數字要對齊十位。</p> <p>先算個位 $8 - 4 = 4$，是 4 個一，在個位寫 4。</p> <p>再算十位 $3 - 2 = 1$，是 1 個十，在十位寫 1。</p> <p>【活動 5】減法的直式紀錄及計算（二位數退位的減法問題）</p> <p>◎用直式計算解決二位數一次進位的減法問題</p> <p>1. 布題：農場有 45 隻小雞，小鴨比小雞少 7 隻，小鴨有幾隻？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。如： 	<p>境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p> <p>◎戶外教育</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</p>
--	--	---	--	--	--	--	--



5 個 $\textcircled{1}$ 不夠減 7 個 $\textcircled{1}$ ，把 1 個 $\textcircled{10}$ 換成 10 個 $\textcircled{1}$ ，剩下 3 個 $\textcircled{10}$ ；10 個 $\textcircled{1}$ 減 7 個 $\textcircled{1}$ 再加 5 個 $\textcircled{1}$ 是 8 個 $\textcircled{1}$ ；3 個 $\textcircled{10}$ 和 8 個 $\textcircled{1}$ 合起來是 38。

答：38 隻

- 教師引導兒童用橫式記錄問題。

- 兒童分組討論、發表。

如： $19 - 7 = 12$

- 用直式算算看。

$$\begin{array}{r}
 \text{十位} \\
 \text{個位} \\
 \hline
 3 & 10 \\
 4 & 5 \\
 - & 7 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{十位} \\
 \text{個位} \\
 \hline
 3 & 10 \\
 4 & 5 \\
 - & 7 \\
 \hline
 & 8
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{十位} \\
 \text{個位} \\
 \hline
 3 & 10 \\
 4 & 5 \\
 - & 7 \\
 \hline
 & 3 & 8
 \end{array}$$

5 個一不夠減 7 個一，
把 1 個十換成 10 個
一，剩下 3 個十。

$10 - 7$ 再加 5 是 8，
是 8 個一，在個位
寫 8。

還有 3 個十，在十位
寫 3。

2. 布題：草地上有 52 隻
羊和 38 隻牛，羊和牛相
差幾隻？

- 兒童分組討論、發表。
如： $52 - 38 = 14$
- 用直式算算看。
- 兒童分組討論、發表。
如：

$$\begin{array}{r} \text{十位} \\ \text{4} \\ \text{5} \\ \hline - & \text{3} \\ \hline & \text{8} \end{array}$$

2 個一不夠減 8 個一
把 1 個十換成 10 個
一，剩下 4 個十。

$$\begin{array}{r} \text{十位} \\ \text{4} \\ \text{5} \\ \hline - & \text{3} \\ \hline & \text{4} \end{array}$$

$10 - 8$ 再加 2 是 4，
是 4 個一，在個位
寫 4。

$$\begin{array}{r} \text{十位} \\ \text{4} \\ \text{5} \\ \hline - & \text{3} \\ \hline & \text{1} \\ & \text{4} \end{array}$$

$4 - 3$ ，是 1 個十，
在十位寫 1。

2-3 加、減法的應用

【活動 6】加、減法應用

問題

◎ 在具體情境中，解決生活中的加、減法應用問題

1. 布題：早餐店

1 個蛋糕 36 元，1 杯咖啡比 1 個蛋糕多 19 元，1 杯咖啡

是幾元？

• 兒童分組討論、發表。

如：

$$36 + 19 = 55$$

$$\begin{array}{r} 36 \\ + 19 \\ \hline 55 \end{array}$$

答：55 元

2. 布題：飲料店

冰箱有 32 杯紅茶和一些
綠茶，綠茶比紅茶少 4
杯，綠茶有幾杯？

• 兒童分組討論、發表。

如：

$$32 - 4 = 28$$

$$\begin{array}{r} 32 \\ - 4 \\ \hline 28 \end{array}$$

答：28 元

◎補充教學

1. 名稱：撿紅點

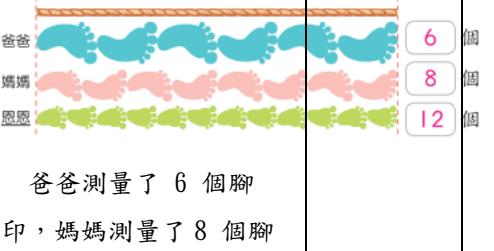
2. 目標：解決二位數加二
位數的問題。

3. 玩法：

(1) 紙牌一副，只取 1~10
等數字之紙牌。

(2) 可 2~4 人一起玩。洗
牌後每人發 6 張牌，發牌
後並現出 4 張牌的數字，
其餘的紙牌放在桌上（不
可看到數字）。

						(3)由洗牌者右邊開始出牌，出牌時就其所擁有的紙牌中，選一張出牌。出的牌（如 3）可吃掉合起來是 10 的已現紙牌（如 7），合起來是 20（10 和 10）者亦可被吃掉。出牌後，從未現的牌中抽一張牌（如 6）放在桌上，此張牌也可吃掉合起來是 10（或 20）的已現紙牌（如 4），凡吃掉的牌皆由出牌者取走（如 3 和 7, 6 和 4），接著換人出牌。 (4)大家依順序輪流出牌，直到每人的紙牌都出完。 (5)個人合計自己所吃的紅色紙牌數字的總分，總分最多者獲勝。			
第五週	第 3 單元幾公分	4	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	n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。 S-2-3 直尺操作：測量長度。報讀公分	N-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 S-2-3 直尺操作：測量長度。報讀公分	1. 透過生活情境的操作，同一長度用不同個別單位測量，能理解並說明其數值不同的原因。 2. 認識 1 公分，並能以 1 公分為單位進行長度的測量與計算。 3. 透過具體操作，能用公	第 3 單元幾公分 3-1 有多長 【活動 1】有多長 ◎個別單位的測量 1. 布題：用附件的貼紙貼貼看，卡片和幾個  一樣長？和幾根  一樣長？	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎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。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。

		<p>用於日常生活中。 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>數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <p>數-E-B1 具備日常語言與數字及算</p>	<p>數。指定長度之線段作圖。</p>	<p>分刻度尺測量線段的長度，並畫出指定長度的線段。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：卡片和 3 個橡皮擦一樣長。卡片和 5 根迴紋針一樣長。 用哪一種東西量時，個數用的比較少？圈圈看。（，） 兒童分組討論、發表。如： (, ) 為什麼橡皮擦用的個數比迴紋針用的少？ 兒童分組討論、發表。如： 因為一個橡皮擦比一根迴紋針長，所以橡皮擦用的個數比較少。 2. 布題：數數看，各測量了幾個腳印？ 兒童分組討論、發表。如： 	<p>◎品德教育 品E3溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>◎生涯規劃教育 涯E12學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎閱讀素養教育 閱E1認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱E8低、中年級以紙本閱讀為主。</p> <p>閱E11低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p> 
--	--	---	---------------------	--------------------------------	---	---

		<p>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>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。</p> <p>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。</p>			<p>印，恩恩測量了 12 個腳印。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 說說看，誰的腳印最長？誰測量的腳印個數最多？ • 兒童分組討論、發表。如：爸爸的腳印最長。恩恩測量的腳印個數最多。 • 教師歸納：測量相同個物時，測量物越長，測量次數越少，測量物越短，測量次數越多。 <p>3-2 認識 1 公分</p> <p>【活動 2】認識 1 公分</p> <p>◎認識 1 公分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 布題：拿出  放在尺上比比看，你發現了什麼？ <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、操作並發表。如： 1 個白色積木和 1 大格一樣長。 • 教師說明：刻度尺上的 1 大格是 1 公分。1 公分可以記成 1cm, cm 表示公分。 2. 布題：5 個  接起來是幾公分？ <ul style="list-style-type: none"> • 兒童討論並發表。如：5 個白色積木接起來是 5 個 1 公分，是 5 公分。 		
--	--	---	--	--	---	--	--

◎以個別單位描述物件的長度

1. 布題：方格每一邊的長度都是 1 公分，數數看，繩子各長幾公分？說說看，你是怎麼數的？

• 兒童分組討論、發表。

如：

全長有 6 個邊，1 個邊是 1 公分，6 個 1 公分，綠繩長 6 公分。

全長有 5 個邊，1 個邊是 1 公分，5 個 1 公分，紅繩長 5 公分。

全長有 6 個邊，1 個邊是 1 公分，6 個 1 公分，藍繩長 6 公分。

3-3 長度的測量

【活動 3】長度的實測

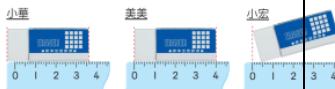
◎正確使用公分刻度尺測量物的長度

1. 布題：用尺量量看，書籤長幾公分？

• 兒童分組討論、操作並發表。如：將書籤的一端對齊刻度 0，另一端剛好

與刻度 4 對齊，有 4 個 1 公分，是 4 公分。

2. 布題：說說看，誰的量法才能正確量出橡皮擦的長？



• 兒童分組討論、發表。
如：量長度的時候，尺上的刻度 0 要和東西的一端對齊，而且東西要靠著尺平放，不可以歪斜，所以美美的方法才正確。

◎ 使用斷尺測量物件的長度

布題：用斷掉的尺量量看，筆心盒長幾公分？

• 兒童分組討論、發表。
如：筆心盒長從刻度 4 到刻度 12，有 8 個 1 公分，是 8 公分。

◎ 使用公分刻度尺測量非整公分的長度

1. 布題：說說看，捲心酥大約長幾公分？

• 兒童分組討論、發表。
如：比 11 公分長，比 12
公分短一點，可以說大約
長 12 公分。

• 教師說明：很接近 12
公分的長度，可以說「大
約 12 公
分」

◎畫出兩點間的線段，並
使用公分刻度尺測量長度

1. 布題六：用尺把●和●連
成一直線。量量看，這條
直線大約長幾公分？

• 兒童分組討論、發表。
如：這條直線大約長 9 公
分。

【活動 4】長度的估測

◎長度的估測

1. 布題：用尺量一量。我
的食指寬大約是□公分。
我的一叢大約是□公分。
兒童分組討論、操作並發
表。如：我的食指寬大約
是 1 公分，我的一叢大約
是 12 公分。

2. 布題：先估一估，再用
尺量一量。下面的湯匙大
約長幾公

第六週	第3單元幾公分	4	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。 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	n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。單位換算。	N-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 S-2-3 直尺操作：測量長度。報讀公分數。指定長度之線段作圖。	<p>分？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。 如：大約和我的一搾一樣長，約 12 公分。用尺量湯匙長 12 公分。 教師說明：進行布題八活動，當沒有尺時，透過其他媒介，也能夠估測物品的長度，如一搾或手指寬。 		

		<p>中，用數學表述與解決問題。</p> <p>數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <p>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</p>			<p>如：9 個 1 公分比 4 個 1 公分多出了 5 個 1 公分，是 5 公分。</p> $9 - 4 = 5$ <p>答：5 公分</p> <p>2. 布題：湯匙長幾公分？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。 <p>如：刻度 13 表示有 13 個 1 公分，用 13 個 1 公分減去前面的 4 個 1 公分，就是湯匙的長度。$13 - 4 = 9$</p> <p>答：9 公分</p> <p>3-5 畫長度</p> <p>【活動 6】畫長度</p> <p>◎用公分刻度尺畫出線段</p> <p>1. 布題：用尺畫出一條 10 公分的直線。</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、操作並發表。如： <p>①從刻度 0 畫到刻度 10，就是 10 公分。</p> <p>②從刻度 2 畫到刻度 12，也是 10 公分。</p> <p>◎用斷尺畫出線段</p> <p>1. 布題：在下面的斷尺上畫出 8 公分的直線。說說看，你是怎麼畫的？</p>	<p>用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。</p> <p>閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p>	
--	--	--	--	--	---	---	--

		<p>公式。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>			<ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、操作並發表。如：$4+8=12$，所以從刻度 4 畫到刻度 12，就是 8 公分。 想想看，還可以怎麼畫出 8 公分的直線？ 兒童分組討論、發表。如： <p>以尺上面的刻度 0 或任意刻度為起點，往後畫出所需的數個單位長，只要兒童說法合理，教師皆應給予肯定。</p> <p>◎補充教學</p> <ol style="list-style-type: none"> 名稱：大家來排一排 目標： <ul style="list-style-type: none"> (1)描述物件長時，培養對個別單位的需求。 (2)認識 1 公分（厘米）。 玩法： <ul style="list-style-type: none"> (1)教師準備一組古氏積木，每組學生有數組古氏積木。 (2)教師抽出一種積木，學生用相同顏色積木排出教師抽到的積木。如：教師抽出咖啡色積木 (8)，學生可用相同的紅色積木 		
--	--	--	--	--	--	--	--

						(2)、白色積木(1)或粉紅色積木(4)排出和咖啡色積木一樣的長。 比試開始，哪一組排的又快又精確？ (3)教師依序抽出各色積木，請各組進行「排一排」的活動。 (4)活動最後，請學生說說看，他們發現了什麼？			
第七週	第4單元加減的關係與應用	4	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-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計	r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。 r-I-3 認識加減互逆，並能應用與解題。 中，用數學表述與解決問題。	N-2-3 解題：加減應用問題。 r-I-3 認識加減互逆，並能應用與解題。連結加與減的關係(R-2-4)。 R-2-4 加法與減法的關係：加減互逆。應用於驗算與解題。	1. 在生活情境中，理解加減互逆的關係。 2. 能運用加減互逆關係進行加、減法的解題。	第4單元 加減的關係與應用 4-1 加法和減法的關係 【活動1】加法和減法的關係 ◎能理解加減互逆的關係 1. 布題：籃子裡有7個  和5個  • 籃子裡全部有幾個球？ • 兒童分組討論、發表。 如：	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎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。 ◎科技教育 科E2 了解動手實作的重要性。 ◎品德教育 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯E7 培養良好的人際互動能力。 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育

		<p>畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>數-E-C2 樂於與他人合作解決問題</p>			<p>①</p> <p>從圖可知，藍色球有 7 個，紅色球有 5 個，全部的球有 12 個。</p> <p>②</p> <p>$7 + 5 = 12$ 答：12 個</p> <ul style="list-style-type: none"> • 籃子裡有 12 個球，拿走 5 個 後，還有幾個球？ • 兒童分組討論、發表。 如： <p>①</p> <p>從圖可知，有 12 個球，拿走 5 個紅色球，還剩下 7 個藍色球。</p> <p>②</p> <p>$12 - 5 = 7$ 答：7 個</p> <ul style="list-style-type: none"> • 籃子裡有 12 個球，拿走 7 個 後，還有幾個球？ • 兒童分組討論、發表。 如： 	<p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。</p> <p>閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p> <p>◎戶外教育</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境的感受能力。</p>
--	--	--	--	--	--	--

並尊重不同的問題解決想法。



從圖可知，有 12 個球，拿走 7 個藍色球，還剩下 5 個紅色球。

②

$$\begin{array}{c} 12 \\ \boxed{7} \quad 5 \end{array}$$

$$12 - 7 = 5$$

答：5 個

- 從上面的算式中，說說看，你發現了什麼？

- ① $7 + 5 = 12$, $12 - 5 = 7$

7 個藍色球加 5 個紅色球
共有 12 個，拿走 5 個紅色球後，就是原本的 7 個藍色球。

② $7 + 5 = 12$, $12 - 7 = 5$

7 個藍色球加 5 個紅色球
共有 12 個，拿走 7 個藍色球後，就是原本的 5 個紅色球。

2. 布題：一條長 24 公分的繩子剪成兩段。

-

是多少？



是多少？



是多少？



• 兒童分組討論、發表。

如：

$$24 - 8 = 16 \text{ 答: } 16 \text{ 公分}$$

$$24 - 16 = 8 \text{ 答: } 8 \text{ 公分}$$

$$16 + 8 = 24, 8 + 16 = 24 \text{ 答: } 24 \text{ 公分}$$

• 教師說明：由情境做語意的轉換時，可透過圖示中全部量與部分量的呈現，來理解加、減法的互逆關係

4-2 解題

【活動 2】減法直式計算
(二位數退位的減法問題)

◎透過拿走型情境，用直式計算解決二位數退位的減法問題

布題：小威有 45 元，文文的錢比小威少 7 元，文文有幾元？

- 兒童分組討論，紀錄解題過程。

4-2 加法和減法的關係及驗算

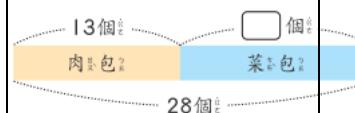
【活動 2-1】：加法和減法的應用（加數未知的減法問題）

◎用語意結構的轉換或線段圖，進行加數未知的解題活動

1. 布題：蒸籠裡有 13 個肉包和一些菜包，合起來有 28 個，

蒸籠裡有幾個菜包？

- 兒童分組討論、發表。
如：全部包子的數量減掉肉包的數量，就是菜包的數量。



						$28 - 13 = 15$ $\begin{array}{r} 28 \\ - 13 \\ \hline 15 \end{array}$ <p>答：15 個</p> <p>2. 布題：暖暖甜點店 袋子裡原有 28 片餅乾， 小悅再放進一些後，全部 有 34 片， 小悅放進幾片餅乾？ • 原兒童分組討論、發 表。如：</p> $34 - 28 = 6$ $\begin{array}{r} 210 \\ 34 \\ - 28 \\ \hline 6 \end{array}$ <p>答：6 片</p>			
第八週	第 4 單元加減的關係與應用	4	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	r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。 r-I-3 認識加減互逆，並能應用與解題。	N-2-3 解題： 加減應用問題。加數、被加數、減數、被減數未知之應用解題。連結加與減的關係 (R-2-4)。	<p>1. 能運用加減互逆的關係，進行減法的驗算。</p> <p>2. 透過具體操作的情境，理解用 $>$、$<$ 和 $=$ 表示算式的大小關係。</p> <p>3. 透過合作小組學習，進行數字卡片操作課程，熟習加減互逆關係。</p>	第 4 單元加減的關係與應用 4-2 解題 【活動 2-2】加法和減法的應用（減數未知的減法問題） ◎用語意結構的轉換或線段圖，進行減數未知的解	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎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。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。

		<p>中，用數學表述與解決問題。</p> <p>數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <p>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</p>	<p>R-2-1 大小關係與遞移律：「>」與「<」符號在算式中的意義，大小的遞移關係。</p> <p>R-2-4 加法與減法的關係：加減互逆。應用於驗算與解題。</p>	<p>題活動</p> <p>1. 布題：<u>子晴</u>用 50 元買一包色紙後，找回 30 元，一包色紙是幾元？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：全部的錢減掉找回的錢，就是一包色紙的錢。 $50 - 30 = 20$ $\begin{array}{r} 50 \\ - 30 \\ \hline 20 \end{array}$ <p>答：20 元</p> <p>2. 布題：芊芊的集點卡有 48 點，兌換筆記本用掉一些後，還剩下 17 點，兌換筆記本用掉幾點？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：原有的集點卡點數減掉剩下的點數，就是用掉的點數。 $48 - 17 = 31$ $\begin{array}{r} 48 \\ - 17 \\ \hline 31 \end{array}$ <p>答：31 點</p> <p>4-3 驗算</p> <p>【活動 3】加法和減法的驗算</p> <p>◎能運用加減互逆關係，</p>	<p>◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。</p> <p>閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p> <p>◎戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境</p>
--	--	--	--	--	--

		<p>公式。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>			<p>進行減法的驗算</p> <p>1. 布題：便利商店訓洋洋有 50 元，買餅乾花 38 元，還剩下幾元？</p> <ul style="list-style-type: none"> 教師在黑板上呈現做法。如： $\begin{array}{r} 4\ 10 \\ 50 \\ - 38 \\ \hline 12 \end{array}$ <p>答：12 元</p> <ul style="list-style-type: none"> 檢查看看，答對了嗎？ 兒童分組討論、發表。 <p>如：剩下的錢和花掉的錢合起來，要和原來的錢一樣多，$12 + 38$ 的答案剛好是 50，所以算對了。</p> $\begin{array}{r} 12 \\ + 38 \\ \hline 50 \end{array}$ <ul style="list-style-type: none"> 教師說明：檢查答案對不對的方，叫作驗算。 <p>2. 布題：商店裡有牛奶和果汁共 31 罐，其中果汁有 13 罐，牛奶有幾罐？</p> <ul style="list-style-type: none"> 教師在黑板上呈現做法。如： 		的感受能力。	
--	--	--	--	--	--	--	--------	--

$$31 - 13 = 18$$

$$\begin{array}{r} 2\ 10 \\ 3\ 1 \\ - 13 \\ \hline 18 \end{array}$$

答：18 罐

- 說說看，你要怎麼驗算？

- 兒童分組討論、發表。
如：

①粉粉的做法：

$$18 + 13 = 31$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 18 \\ + 13 \\ \hline 31 \end{array}$$

②小藍的做法：

$$13 + 18 = 31$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 13 \\ + 18 \\ \hline 31 \end{array}$$

- 想想看，兩個人都算對了嗎？

- 兒童分組討論、發表。
如：兩個人的做法，牛奶和果汁合起來都是 31 罐，所以都算對了。

等於

◎用 $>$ 、 $<$ 和 $=$ 表示算式的大小關係

1. 布題：卡牌對決。

抽兩張卡牌，牌面上的數相加是總分，總分比 12 大，就能進入決賽。



- 小藍的總分比 12 大還是小？說說看，你是怎麼知道的？，可以怎麼記？

- 兒童分組討論、發表。
如：小藍的總分比 12 大。 $7+8=15$ ，15 比 12 大，所以 $7+8$ 比 12 大。
可以記成 $7+8>12$ 。

- 小綠的總分比 12 大還是小？你是怎麼知道的？可以怎麼記？

• 兒童分組討論、發表。
如：小綠的總分比 12 小。
 $9+2=11$ ，11 比 12 小，
所以 $9+2$ 比 12 小。可以
記成 $9+2 < 12$
• 小棕和小藍的總分誰比
誰多？可以怎麼記？
• 兒童分組討論、發表。
如：
小棕和小藍的總分一樣
多。 $10+5=15$ ， $7+8=$
 15 ， $15=15$ ，
所以 $10+5$ 和 $7+8$ 一
樣大。可以怎麼 $10+5=7$
 $+8$
所以小藍和小棕進入決賽

【活動 5】環遊數界

◎透過遊戲熟習加減互逆
關係

1. 布題：神機妙算

這是一個搶數字的遊戲，
想想看，要如何拿到你要
的數字又

能阻止對手拿到數字？

(配合附件 P16~P17)

遊戲規則：

①說人數 2 個人，卡牌 9
張。

					<p>②先將 1~9 的數字卡牌任意放在九宮圖上。</p> <p>③猜拳獲勝者先拿走卡牌每次只能拿一張牌。</p> <p>④雙方玩家依序輪流拿卡牌，把拿到的卡牌放在自己的放置區裡。</p> <p>⑤當其中一個人的卡牌中，任 3 張的數字和剛好是 15 時，該玩家獲勝。</p> <ul style="list-style-type: none">• 兒童操作，反覆進行活動至兒童熟練為止。• 配合附件 P16~P17 的圖卡，透過桌遊「神機妙算」，提高學生自動練習的興趣。 <p>◎補充教學</p> <p>1 名稱：撿紅點</p> <p>2 目標：解決二位數加、減二位數的問題。</p> <p>3 玩法 1：</p> <p>(1)紙牌一副，只取 1~10 等數字之紙牌。</p> <p>(2)可 2~4 人一起玩。洗牌後每人發 6 張牌，發牌後並掀開 4 張牌，其餘的紙牌放在桌上（不可看到數字）。</p>				

(3)由洗牌者右邊開始出牌，出牌時就其所擁有的紙牌中，選一張出牌。出的牌（如 3）可吃掉合起來是 10 的已現紙牌（如 7），合起來是 20（10 和 10）者亦可被吃掉。出牌後，從未現的牌中抽一張牌（如 6）放在桌上，此張牌也可吃掉合起來是 10（或 20）的已現紙牌（如 4），凡吃掉的牌皆由出牌者取走（如 3 和 7, 6 和 4），接著換人出牌。

(4)大家依順序輪流出牌，直到每人的紙牌都出完。

(5)個人合計自己所吃的紅色紙牌數字的總分，總分最多者獲勝。

玩法 2：

(1)同上述的玩法，但計分方式不同。累計個人紅色紙牌的分數後，還必須減掉右邊同伴的 3 張（此 3 張紙牌由計分者隨意抽取）黑色紙牌分數，才是自己的總分，總分最多者獲勝。

					(2)計分時，限制須先累計完紅色紙牌分數後，才可減掉黑色紙牌的數字。				
第九週	第 5 單元容量	4	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。 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-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關	n-I-8 認識容量、重量、面積。	N-2-12 容量、重量、面積：以操作活動為主。此階段量的教學應包含初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。不同的量應分不同的單元學習。	<p>1. 認識容器、容量，並經驗容量、液量的概念。</p> <p>2. 進行容量、液量的直接比較。</p> <p>3. 進行容量、液量的間接比較和個別單位比較。</p>	<p>第 5 單元容量</p> <p>5-1 認識容量</p> <p>【活動 1】認識容器</p> <p>◎辨認各種裝水的容器</p> <p>1. 布題：小羊布卡用了哪些東西來裝水？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。如：罐子、鍋子、木桶……。 • 教師說明：這些裝水、茶、果汁、牛奶……的東西，都叫作容器。 <p>【活動 2】倒水活動</p> <p>◎認識液量和容量的初步概念</p> <p>1. 布題：教師將透明杯子裝入一半的水後發問：杯子裡能再裝水進去嗎？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。如：杯子裡可以再裝水進去。 • 再倒一些水進去會怎樣？ • 教師布題，兒童討論後發表。如：杯子裡的水會升高。 	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	<p>◎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。</p> <p>◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p>

		<p>聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>			<ul style="list-style-type: none"> 教師將透明杯子中的水裝到約 8 分滿後發問：杯子裡能再裝水進去嗎？ 兒童分組討論、發表。如：杯子裡可以再裝水進去。 教師將透明杯子中的水裝滿後發問：杯子裡能再裝水進去嗎？說說看，你是怎麼知道的？ 教師布題，兒童實際觀察後，討論、發表。如：杯子滿了，無法再裝水了。 再倒一些水進去會怎樣？ 教師布題，兒童討論後發表。如：水會滿出來。 教師說明：一個杯子裝滿的水量，就是這個杯子的容量。 <p>5-2 哪個裝得多 【活動 3】哪個裝得多 ◎容量的直接比較 1. 布題：比一比， 和 ，哪一個容器的容量</p>	<p>閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。</p> <p>閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p> <p>閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。</p> <p>◎戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境的感受能力。</p>
--	--	---	--	--	--	--

		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。			<p>比較多？哪一個比較少？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童實際討論、發表。 <p>如：方形容器胖胖的又比較高，所以容量比較多。 (只要兒童的方法合理即可)</p> <p>2. 布題：哪一個杯子裝的水比較多？</p>  <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。 <p>如：把兩杯靠在一起，乙杯的水面比較高，所以裝的水比較多。</p> <ul style="list-style-type: none"> 教師說明：相同杯子，水面越高，裝的水越多。 <p>【活動 4】液量的保留概念</p> <p>◎能了解液量的可逆性，不隨容器大小而改變</p> <p>1. 布題：把甲杯的水倒入乙杯，再把乙杯的水倒回甲杯。水量會減少或增加嗎？</p> <ul style="list-style-type: none"> 教師實際操作，在甲杯水量處做記號，將甲杯水倒入乙杯，再倒回甲杯， 			

提醒學生注意水量有沒有變少。水量高度是不是仍然到記號處？請兒童發表。如：水量一樣高，水量沒有改變

2. 布題：把一樣多的水，分別倒進兩個不同的容器中，你發現了什麼？

• 教師實際操作，將水倒進容器匁，再將一樣的水倒進容器爻，引導兒童觀察容器匁和容器爻中水量的差異處。

請兒童各自發表。如：水的形狀不同，高度改變了

• 教師再將容器匁的水倒回原來的容器，引導兒童觀察水量改變了嗎？兒童發表，如：水量不會減少或增加。同樣方法觀察容器爻的水倒回原來容器的情形。

【活動 5】容量的大小比較

◎間接比較或以容量個別單位實測

布題：有一瓶綠茶和一瓶

豆漿，哪一瓶的量比較多？

• 兒童分組討論、發表。
如：倒入一樣大的小杯子裡，看看可裝滿幾杯？

• 教師引導：將綠茶和豆漿分別倒入兩個相同的容器裡，看看結果會怎樣？

• 兒童分組討論、發表。
如：綠茶的高度比較高，所以綠茶比豆漿多。

• 教師引導：將綠茶和豆漿倒入相同的杯子裡，看看結果會怎樣？

• 兒童分組討論、發表。
如：豆漿倒滿 5 杯，綠茶倒滿 6 杯，綠茶比豆漿多 1 杯，所以綠茶比豆漿多。

◎補充教學

1 名稱：傳水接龍賽

2 目標：

(1)容量和液量的初步經驗。

(2)液量的直接比較。

3 玩法：

(1)讓全班兒童將桌面東西全部收進抽屜，站在自己的位置上，調整位置，

讓每排人數相等，多的人則出列當裁判。

(2)教師預先準備數個免洗盤（盤底深度、大小要適中）。

(3)每排第一人桌上放著免洗盤。由教師輪流到各排前面注水入盤子，由全班及裁判共同判定是否注滿水了。教師一邊注水可以一邊問：「還可以再裝進水嗎？」

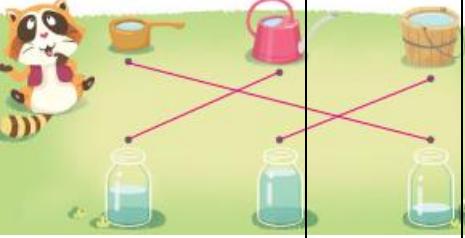
(4)每個盤子都注滿水後，由第一人雙手捧著盤子向後傳，一直傳到每排最後一人，再由最後一人雙手捧著盤子，走到第一個桌子前面傳給第一人。

(5)教師在每排第一個桌子上，先放一個塑膠量筒（100cc，每組大小相同），請每排第一個人將盤子中的水倒入量筒中。

(6)將量筒依序排放在講桌上，由全班及裁判共同判定，哪一排剩下的水量最多？哪一排剩下的水量最少？

(7)教師給予獎勵（教師可

						依自己的想法約定給獎方式，但要事先告知兒童)。			
第十週	加油小站一	4	<p>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>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。</p> <p>數-E-C1 具</p>	<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>n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。</p> <p>n-I-8 認識容量、重量、面積。</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> <p>r-I-3 認識加減互逆，並能應用與解題。</p>	<p>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。</p> <p>N-2-3 解題：加減應用問題。加數、被加數、減數、被減數未知之應用解題。連結加與減的關係</p>	<p>◆複習單元1～單元5。</p>	<p>加油站一</p> <p>【活動 1】容量、液量的比較</p> <p>◎能進行容量、液量的直接比較和個別單位比較</p> <p>1. 布題：飲水思源 比一比，容量最多的在 <input type="checkbox"/> 中打√。</p> <ul style="list-style-type: none"> 教師先引導兒童觀察圖示，了解題意，幫助解題。 <p>• 把水倒入相同的罐子裡，會是什麼結果？連連看。</p> <p>• 兒童分組討論、發表。如：</p>	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	

		<p>備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。</p> <p>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。</p>	<p>(R-2-4)。</p> <p>N-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。</p> <p>N-2-12 容量、重量、面積：以操作活動為主。此階段量的教學應包含初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。不同的量應分不同的單元學習。</p> <p>R-2-1 大小關係與遞移律：「>」與「<」符號在算式中的意義，大小的遞移關係。</p> <p>R-2-4 加法與減法的關係：加減互逆。應用於驗算與解題。</p> <p>S-2-3 直尺操</p>	 <p>【活動 2】二位數的加法</p> <p>◎複習二位數的加法</p> <ol style="list-style-type: none"> 布題：魔彈射手 每個標靶上都有兩個球，拿出附件的貼紙，依照得分貼上球 的位置。（配合附件 P13） 教師先引導兒童觀察圖示，了解題意，幫助解題。 兒童分組討論、發表。 如： $① 20 + 40 = 60$，所以兩個球的位置在 25 和 15。 $② 17 + 36 = 53$，所以兩個球的位置在 17 和 36。 教師可適當引導兒童思考，有時候答案不是只有唯一一種，當兒童提出其他正確的想法並說法合理，教師皆應給予肯定。 <p>【活動 3】300 以內的數</p> <p>◎能進行 300 以內數的大小比較</p>	
--	--	---	--	---	--

作：測量長度。報讀公分數。指定長度之線段作圖。

1. 布題：小力要回家，把在 150~200 之間的數圈起來，就可以找到回家的路。

- 兒童分組討論、發表。
如



【活動 4】二位數的減法

◎複習二位數的減法

1. 布題四：早餐大滿足
用錢包的錢買早餐後，還剩下幾元？填填看。

- 教師先引導兒童觀察圖示，了解題意，幫助解題。

• 兒童分組討論、發表。

如：

① $90 - 79 = 11$ ，共有 90 元，買了 79 元的早餐，還剩下 11 元。

② $65 - 58 = 7$ ，共有 65 元，買了 58 元的早餐，還剩 7 元。

(只要兒童說法合理，教師皆應給予肯定。)

【活動 5】長度的測量

◎複習長度的實測，並畫出指定長度的線段

1. 布題：小小測量員

用尺量量看，餅乾長幾公分？

• 兒童分組討論、發表。

如：長 9 公分

• 用尺畫出一條和淤的餅乾一樣長的直線。

• 兒童各自依照題意解題，畫出直線。

魔數小偵探

【活動 6】畫長度

◎複習用個別單位描述長度及畫出指定長度的線段

1. 布題：美食地圖

畫出 10 公分的路線，找出動物們喜歡的食物。

- 兒童分組討論、發表。
如：

畫出從松鼠到橡實，長 10 公分的路徑；畫出從鳥到蟲，長 10 公分的路徑；畫出從鹿到青草，長 10 公分的路徑。

(畫法僅供參考，只要兒童畫出 10 公分的路徑並說法合理，教師皆應給予肯定。)

【活動 7】二位數的加法和減法

◎複習二位數的加法和減法

1. 布題：魔法數字

依照步驟填填看，找出魔法數字

①選出一個十位數字和個位數字不同的二位數。

②將十位數字和個位數字互換。

③將 ①和 ②中，大的數減小的數，得到一個新的數。

④將 ③的十位數字和個

						位數字相加，找到魔法數字。 • 兒童分組討論、發表。 如：①86 ②68 ③ $86-68=18$ ④ $1+8=9$		
第十一週	第 6 單元兩步驟的加減	4	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-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常	n-I-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。 r-I-2 認識加法和乘法的運算規律。	N-2-8 解題：兩步驟應用問題（加、減、乘）。加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。 R-2-2 三數相加，順序改變不影響其和：加法交換律和結合律的綜合。可併入其他教學活動。	1. 在生活情境中，進行三個數的連加解題活動，並用算式記錄過程。 2. 在生活情境中，進行三個數的連減解題活動，並用算式記錄過程。	第 6 單元 兩步驟的加減 6-1 兩步驟的加法 【活動 1】三個數的連加計算 ◎能用兩步驟解決三個數的連加問題 1. 布題：罐子裡原有 8 顆綠球，先放進去 3 顆黃球，再放進去 5 顆藍球，罐子裡合起來有幾顆球？ • 把先算什麼和再算什麼，用算式記下來。 • 兒童分組討論、發表。 如： 先算 8 顆綠球加 3 顆黃球，有 11 顆球，11 顆球再加上 5 顆藍球合起來有 16 顆球。 先算： $8+3=11$ 再算： $11+5=16$ 答：16 顆	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 ◎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。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所

		<p>生活的應用。</p> <p>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。</p> <p>數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表的能力。</p> <p>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。</p> <p>數-E-C2 樂於與他人合</p>			<ul style="list-style-type: none"> • 說說看，算式中的 11 和 16，各表示什麼？ • 兒童分組討論、發表。如： <p>算式中的 11 表示罐子裡的 8 顆綠球加 3 顆黃球後，罐子裡有 11 顆球。算式中的 16 表示罐子裡的 11 顆球再加 5 顆紅球後，罐子裡合起來有 16 顆球。</p> <p>◎能用兩步驟解決三個數的連加問題，並認識加法的結合律</p> <p>1. 布題：：爸爸買了三包不同口味的糖果，合起來共有幾顆糖果？說說看，你是怎麼算的？</p>  <table border="1"> <tr> <td>45 顆</td> <td>27 顆</td> <td>33 顆</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。如：我先算黃色和綠色的數量共有幾顆，再加上藍色的數量。先算 45 顆加 27 顆，共有 72，再算 72 顆 33 顆，全部共有 105 顆。 	45 顆	27 顆	33 顆	<p>應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。</p> <p>閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p> <p>◎戶外教育</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境的感受能力。</p>	
45 顆	27 顆	33 顆								

		作解決問題並尊重不同的問題解決想法。				先算： $45 + 27 = 72$ 再算： $72 + 33 = 105$ 答：105 顆 • 說說看，還有其他算法嗎？ • 兒童分組討論、發表。 如： 先算 45 顆加 33 顆，共有 78 顆，再算 78 顆加 27 顆，全部共有 105 顆。 先算： $45 + 33 = 78$ 再算： $78 + 27 = 105$ 答：105 個 2. 布題：跳繩比賽，小安跳了 46 下，小優跳了 49 下，小拓跳了 44 下，三個人共跳了幾下？ • 兒童分組討論、發表。 如：			
--	--	--------------------	--	--	--	---	--	--	--

①先算小安和小優共跳了幾下，再加上小拓跳的次數。

先算 46 下加 49 下，共有 95 下，再算 95 下加 44 下共是 139 下。

$$\text{先算: } 46 + 49 = 95$$

$$\text{再算: } 95 + 44 = 139$$

②先算小安和小拓共跳了幾下，再加上小優跳的次數。

先算 46 下加 44 下，共有 90 下，再算 90 下加 49 下共是 139 下。

$$\text{先算: } 46 + 44 = 90$$

$$\text{再算: } 90 + 49 = 139$$

答: 139 下

6-2 兩步驟的減法

【活動 2】三個數的連減

計算

◎能用兩步驟解決三個數的連減問題

1. 布題: 珍新鮮超市。

媽媽買了 16 顆草莓，弟弟先吃 6 顆，哥哥再吃 3 顆後，媽媽還有幾顆草莓？

- 把先算什麼和再算什麼，用算式記下來。

- 兒童分組討論、發表。

如：

先算 16 顆減 6 顆，剩 10 顆，再算 10 顆減 3 顆，就

是剩下 7 顆。

先算： $16 - 6 = 10$

再算： $10 - 3 = 7$

答：7 顆

• 說說看，算式中的 10 和 7，各表示什麼？

• 兒童分組討論、發表。

如：

算式中的 10 表示 16 顆草莓被弟弟吃掉 6 顆後，剩下 10 顆。算式中的 7 表示 10 顆草莓再被哥哥吃掉 3 顆後，剩下 7 顆。

◎能用連減或先加再減的步驟解決三個數的連減問題

1. 布題：小娟帶 60 元到超市，買了麵包和餅乾後，還剩下幾元？



32 元



18 元

• 兒童分組討論、發表。

如：

①先算全部的錢減掉買麵包花的錢，再減掉買餅乾花的錢。

先算 60 元減 32 元，剩下

28 元，
再算 28 元減 18 元，就是
剩下 10 元。
先算： $60 - 32 = 28$
再算： $28 - 18 = 10$
②先算買麵包和餅乾共要
幾元，再算全部的錢減掉
買麵包和餅乾共花的錢。
先算 32 元加上 18 元，共
要 50 元，
再算 60 元減 50 元，就是
剩下 10 元。
先算： $32 + 18 = 50$
再算： $60 - 50 = 10$
答：10 元

2. 布題：汽水、果汁和奶
茶共 75 罐，汽水有 34 罐，
果汁有 16 罐，奶茶有幾
罐？

• 兒童分組討論、發表。
如：
①先算全部的罐數減掉汽
水的罐數，再減掉果汁的
罐數。
先算 75 罐減去 34 罐，剩
下 41 罐，再算 41 罐減 16
罐，就是剩下 25 罐。
先算： $75 - 34 = 41$
再算： $41 - 16 = 25$

						<p>②先算汽水和果汁共有幾罐，再算全部的罐數減汽水和果汁的罐數。</p> <p>先算 34 罐加上 16 罐，共 50 罐，再算 75 罐減 50 罐，就是剩下 25 罐。</p> <p>先算：$34 + 16 = 50$</p> <p>再算：$75 - 50 = 25$</p> <p>答：25 罐</p>		
第十二週	第 6 單元兩步驟的加減	4	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-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決	n-I-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。 r-I-2 認識加法和乘法的運算規律。	N-2-8 解題：兩步驟應用問題（加、減、乘）。加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。 R-2-2 三數相加，順序改變不影響其和：加法交換律和結合律的綜合。可併入其他教學活動。	<p>◆在生活情境中，進行三個數的加減混合解題活動，並用算式記錄過程。</p> <p>第 6 單元 兩步驟的加減</p> <p>6-3 兩步驟的加減應用</p> <p>【活動 3】三個數的加減混合計算</p> <p>◎能用兩步驟解決三個數的加減混合問題</p> <p>1. 布題：園遊會 果汁店準備了 28 杯葡萄汁和 47 杯柳橙汁，賣出 65 杯，還剩下幾杯果汁？說說看，你是怎麼算的？ • 兒童分組討論、發表。 如： 先算 28 杯葡萄汁加上 47 杯柳橙汁，共有 75 杯，再算 75 杯減賣出的 6 杯，就是剩下的果汁杯數。 先算：$28 + 47 = 75$</p>	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	<p>◎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。</p> <p>◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生</p>

		<p>問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <p>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。</p> <p>數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表的能力。</p> <p>數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的</p>			<p>再算：$75 - 65 = 10$ 答：10 杯</p> <p>2. 布題：會場裡原有 46 個人，28 個人離開後，又有 17 個人進來，會場裡現在有幾個人？說說看，你是怎麼算的？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。 <p>如：先算會場裡原有的 46 個人減掉離開的 28 個，剩下 18 個，再算 18 個加進來的 17 個，就是會場裡現在的人數。</p> <p>先算：$46 - 28 = 18$ 再算：$18 + 17 = 35$ 答：35 個</p> <p>【活動 4】三個數的加減混合計算（比較型）</p> <p>◎能用兩步驟解決三個數比較型的加減混合問題</p> <p>1. 布題：弟弟有 45 元，哥哥的錢比弟弟多 20 元，兩人共 有幾元？說說看，你是怎麼算的？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。 <p>如：</p>	<p>活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。</p> <p>閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p> <p>◎戶外教育</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境的感受能力。</p>
--	--	--	--	--	---	--

		<p>態度。</p> <p>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。</p>			<p>先算哥哥有幾元？</p> <p>先算：$45 + 20 = 65$</p> <p>再算兩人共有幾元？</p> <p>再算：$45 + 65 = 110$</p> <p>答：110 元</p> <p>2. 布題：足球不落地比賽，宇荷踢了 35 下，品妍比宇荷少踢 15 下，文琪比品妍少踢 10 下，文琪踢了幾下？說說看，你是怎麼算的？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。 <p>如：</p> <p>先算品妍踢了幾下，再算文琪踢了幾下。</p> <p>先算：$35 - 15 = 20$</p> <p>再算：$20 - 10 = 10$</p> <p>答：10 下</p> <p>◎補充教學</p> <p>一</p>		
--	--	---	--	--	---	--	--

					<p>1. 名稱：數字卡加減法大作戰</p> <p>2. 目標：解決二位數的加減法問題。</p> <p>3. 玩法：</p> <p>(1)教師準備一些二位數的數字卡（不超過 100）。</p> <p>(2)請每個兒童任意抽出 2 張，並算算看加起來是多少？或相減是多少？（由教師決定）</p> <p>(3)兒童說出答案，並請其他兒童檢查答案。</p> <p>二</p> <p>1. 名稱：加加減減比高下</p> <p>2. 目標：解決兩步驟的加、減法混合問題。</p> <p>3. 玩法：</p> <p>(1)教具準備：數字牌 1 ~ 20，張數則隨參加人數彈性調整。</p> <p>(2)人數：小組組內遊戲（約 3 ~ 5 個人）。</p> <p>(3)遊戲規則：每個人抽三張牌，隨牌主意思，將加、減符號安插在牌與牌之間，「先減再加」或「先加再減」皆可</p>					

						(4)遊戲過程： ①數字牌 1 ~ 20 不照號碼排序，每個人發下三張牌。 ②每個人依拿到的三張牌，思考過後隨機將其中任兩張牌先加（或先減），再將和（或差）跟剩下的另一張牌相減（或相加）。 ③比比看，誰的結果最小，誰就勝利。		
第十三週	第 7 單元 2、5、4、8 的乘法	4	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。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解	n-I-4 理解乘法的意義，熟練十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。	N-2-6 乘法：乘法的意義與應用。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念，做為統整乘法應用情境的語言。 N-2-7 十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。	1. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義，解決 2 的整數倍問題。 2. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義，解決 5 的整數倍問題。 3. 能熟悉 2、5、4、8 的乘法算式和口訣。	第 7 單元 2、5、4、8 的乘法 6-1 2 的乘法 【活動 1】倍的概念 ◎將 2 個一數的活動用連加表示 ◎以 2 的幾倍描述乘法問題 1. 布題：1 頭山羊有 2 隻角。3 頭山羊共有幾隻角？說說看，你是怎麼知道的？ • 兒童分組討論、發表。 如： 1 頭山羊有 2 隻角。2 隻、2 隻一數， 2、4、6。3 頭山羊，共有 6 隻	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 ◎性別平等教育 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ◎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。 ◎環境教育 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與

		<p>決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>			<p>角</p> <ul style="list-style-type: none"> • 把做法用加法算式記下來。 • 兒童分組討論、發表。如：$2+2+2=6$，共有 6 隻角。 <p>2. 布題：5 隻兔子共有幾個耳朵？把做法用加法算式記下來。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。如： <p>1 隻兔子有 2 個耳朵，用 2 個一數，2、4、6、8、10，共有 10 個耳朵。用算式記作 $2+2+2+2+2=10$，共有 10 個耳朵。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 教師說明：2 有 5 個相加，也可以說是 2 的 5 倍 • 想想看，「2 有 5 個相加」、「有 5 個 2 相加」和「2 的 5 倍」，意思都一樣嗎？ • 兒童分組討論、發表。如：2 有 5 個相加是 2 的 5 倍，有 5 個 2 相加也是 2 的 5 倍，所以「2 有 5 個相加」、「有 5 個 2 相加」 	<p>和諧人際關係。</p> <p>◎生涯規劃教育</p> <p>涯 E7 培養良好的人際互動能力。</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎閱讀素養教育</p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p> <p>◎戶外教育</p> <p>戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境</p>
--	--	---	--	--	--	---

和「2 的 5 倍」都一樣。

【活動 2】2 的乘法算式

◎2 的乘法算式，並用乘法算式記錄問題

1. 布題：琳琳把 2 罐果醬裝成 1 盒，6 盒共有幾罐果醬？把做法用算式記下來。

• 兒童分組討論、發表。

如：1 盒有 2 罐，6 盒是 2 的 6 倍，用算式記作 $2 \times 6 = 12$ ，共有 12 罐果醬。

• 教師說明：2 的 6 倍是 12，記作 $2 \times 6 = 12$ ，讀作二乘以六等於十二， \times 是乘號。

【活動 3】2 的乘法表

◎進行單位量為 2，單位數 1 到 9 的乘法算式記錄和熟記口訣

1. 布題：1 雙襪子有 2 隻，2 雙、3 雙……9 雙，各有幾隻襪子？

• 兒童分組討論、發表。

如：

①1 雙襪子有 2 隻，2 雙

的感受能力。

有 4 隻，3 雙襪子有 6
隻……9 雙有 18 隻。

②用 2 的連加： $2+2=4$ 、 $4+2=6$ ……

③用 2 的乘法： $2\times 1=2$ 、
 $2\times 2=4$ ……

• 寫出 2 的乘法，並念念看。

• 兒童分組討論，各自在小白板上寫出乘法算式，教師指名兒童在黑板上寫出算式並念出口訣。

2. 布題：拿出附件「2 的心算卡」練習乘法。

• 教師與兒童互動完成。
如：

教師隨機取出一張心算卡，指定不同的兒童，說出心算卡的答案。

7-2 5 的乘法

【活動 4】5 的乘法算式和乘法表

◎以 5 的幾倍描述乘法問題

1. 布題：1 隻手套有 5 根指頭，4 隻手套共有幾根指頭？把做法用加法算式

記下來。

- 兒童分組討論、發表。

如： $5+5+5+5=20$ ，4個5相加可用5個一數來算，5、10、15、20，共有20根指頭。

- 把做法用乘法算式記下來。

- 兒童分組討論、發表。

如： $5\times 4=20$

• 教師說明： $5\times 4=20$ 的算式中，5叫作被乘數，4叫作乘

數，20是5和4相乘的積。

◎進行單位量為5，單位數1到9的乘法算式記錄和熟記口訣

1. 布題：1朵梅花有5片花瓣。2朵、3朵……9朵，各有幾片花瓣？

- 用5的乘法： $5\times 1=5$ 、 $5\times 2=10$ ……

• 寫出5的乘法，並念念看。

• 兒童分組討論，各自在小白板上寫出乘法算式，教師指名兒童在黑板上寫

第十四週	第 7 單元 2、5、4、8 的乘法	4	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。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計	n-I-4 理解乘法的意義，熟練十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。	N-2-6 乘法：乘法的意義與應用。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念，做為統整乘法應用情境的語言。 N-2-7 十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。	1. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義，解決 2 的整數倍問題。 2. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義，解決 4 的整數倍問題。 3. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義，解決 8 的整數倍問題。 4. 能熟悉 2、5、4、8 的乘法算式和口訣。 5. 能用乘法解決生活中的問題。	出算式並念出口訣。 2. 布題：拿出附件「5 的心算卡」練習乘法。(配合附件 P17) • 教師與兒童互動完成。 如： 教師隨機取出一張心算卡，指定不同的兒童，說出心算卡的答案。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎性別平等教育 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ◎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。 ◎環境教育 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。

		<p>畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>			<p>如：</p> <p>再多 1 組是 4 組，所以 4×4 可以用 4×3 再加 1 個 4 來計算。$4 \times 3 = 12$，$12 + 4 = 16$，共有 16 杯優格。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4×4 比 4×3 多 <input type="text"/> 個 4。 • 兒童分組討論、發表。如：4×4 是 4 個 4，4×3 是 3 個 4，4 個 4 比 3 個 4 多 1 個 4。 <p>◎進行單位量為 4，單位數 1 到 9 的乘法算式記錄和熟記口訣</p> <p>1. 布題：1 隻梅花鹿有 4 條腿。2 隻、3 隻……9 隻，各有幾條腿？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。如：用 4 的乘法：$4 \times 1 = 4$、$4 \times 2 = 8$…… • 寫出 4 的乘法，並念念看。 • 兒童分組討論，各自在小白板上寫出乘法算式，教師指名兒童在黑板上寫出算式並念出口訣。 <p>2. 布題：拿出附件「4 的</p>	<p>◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p> <p>◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境的感受能力。</p>
--	--	--	--	--	--	--

心算卡」練習乘法。(配合附件 P18)

• 教師與兒童互動完成。
如：教師隨機取出一張心算卡，指定不同的兒童，說出心算卡的答案。

7-4 8 的乘法

【活動 6】8 的乘法算式和乘法表

◎以 8 的幾倍描述乘法問題

1. 布題：1 盒章魚燒有 8 顆。5 盒共有幾顆章魚燒？
把做法用乘法算式記下來。

• 兒童分組討論、發表。
如：1 盒有 8 顆，5 盒是 8 的 5 倍， $8 \times 5 = 40$ ，共有 40 顆章魚燒。

• 有 5 盒章魚燒，拿走 1 盒，剩下幾顆章魚燒？

• 兒童分組討論、發表。
如：

拿走 1 盒剩下 4 盒，所以 8×4 可以用 8×5 再減 1 個 8 來計算。

$8 \times 5 = 40$ ， $40 - 8 = 32$ ，共有 32 顆章魚燒。

• 8×4 比 8×5 少 個 8。

• 兒童分組討論、發表。
如：

8×4 是 4 個 8, 8×5 5 個 8,
4 個 8 比 5 個 8 少 1 個 8。

◎進行單位量為 8，單位數 1 到 9 的乘法算式記錄和熟記口訣

1. 布題：1 隻章魚有 8 條腕足。2 隻、3 隻……9 隻，各有幾條腕足？

• 兒童分組討論、發表。
如：用 8 的乘法： $8 \times 1 = 8$ 、 $8 \times 2 = 16$ ……

• 寫出 8 的乘法，並念念看。

• 兒童分組討論，各自在小白板上寫出乘法算式，教師指名兒童在黑板上寫出算式並念出口訣。

2. 布題：拿出附件「8 的心算卡」練習乘法。(配合附件 P18)

• 教師與兒童互動完成。
如：教師隨機取出一張心算卡，指定不同的兒童，說出心算卡的答案

7-5 乘法的應用

【活動 7】乘法的應用

◎應用乘法解決生活中

「單位量為 2、5、4、8」
的問題

1. 布題：小煜參加海洋館
體驗營，1 個人有 8 張生
物圖卡，6 個人共有幾張
生物圖卡？把做法用乘法
算式記下來。

- 兒童分組討論、發表。
如：

1 個人有 8 張生物圖
卡，6 個人共有 8 的 6
倍，用乘法算式記作 8×6
 $= 48$ ，共有 48 張生物圖
卡。

2. 布題：有 4 個人，每個人
有 2 根餅乾，共有幾根
餅乾？

把做法用乘法算式記下
來。

- 兒童分組討論、發表。
如：1 個人有 2 根餅
乾，4 個人共有 2 的 4
倍，用乘法算式記作 2×4
 $= 8$ ，總共有 8 根餅乾。
• 教師宜再布同類型題目

讓兒童反覆練習，直至純熟。

◎補充教學

1 名稱：搶堡壘

2 目標：能用乘法算式解題。

3 玩法：

(1)如右圖，左右兩旁分組遊戲。



(2)每個○中都有不同的數學問題，先解完題到達堡壘者優勝。題目如下：

• 2 有 6 個是多少？

乘法算式：

• 5 有 7 個是多少？

乘法算式：

• 4 有 5 個是多少？

乘法算式：

• 8 有 9 個是多少？

乘法算式：

• 4 有 8 個是多少？

						乘法算式：			
第十五週	第 8 單元幾時幾分	4	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。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間	n-I-9 認識時刻與時間常用單位。	N-2-13 鐘面的時刻：以操作活動為主。以鐘面時針與分針之位置認識「幾時幾分」。含兩整時時刻之間的整時點數（時間加減的前置經驗）。	1. 透過操作，認識鐘面上每 1 小格的時間是 1 分鐘。 2. 以每小格 1 分鐘為單位，報讀鐘面上的時刻是幾時幾分，並撥轉出指定的時刻。 3. 透過操作，認識鐘面有 12 大格，每大格的時間是 5 分鐘。 4. 以每大格 5 分鐘為單位，報讀鐘面上的時刻是幾時幾分，並撥轉出指定的時刻。	第 8 單元幾時幾分 8-1 幾時幾分 【活動 1】以 1 分鐘為單位的幾時幾分 ◎認識鐘面上 1 小格是 1 分鐘 1. 布題：他們什麼時候到達入口廣場？鐘面上的短針和長針各指在哪裡？怎麼知道是什麼時候？ • 兒童分組討論、發表。 如：短針指在 9，長針指在 12，所以是 9 點鐘。 • 教師說明：短針又叫作時針。長針又叫作分針。 • 教師歸納：9 點可以說是 9 時，也可以說是 9 時 0 分。 2. 布題：現在是 9 時 59 分，再過 1 分鐘是幾時幾分？ • 兒童分組討論、發表。 如： 9 時 59 分再過 1 分鐘是 9 時 60 分，也就是 10 時 0 分。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎科技教育 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎生涯規劃教育 涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使

		<p>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>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。</p> <p>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。</p>			<p>【活動 2】以 5 分鐘為單位的幾時幾分</p> <p>1. 布題：他們幾時幾分到達亞洲區？時針和分針各指在哪裡？怎麼知道是幾時幾分？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 分針從 12 到 5 走了 5 大格，5 個、5 個一數，5、10、15、20、25，是 25 分鐘，所以是 10 點 25 分，也可以說是 10 時 25 分。 <p>2. 布題：他們幾時幾分到達歐洲區？時針和分針各指在哪裡？怎麼知道是什麼時候？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。如： 時針指在 11 和 12 之間，分針指在 6，所以是 11 點半。 • 11 點半也可以怎麼說？ • 兒童分組討論、發表。如：11 點半可以說是 11 時 30 分。 <p>【活動 3】以 1 分鐘和 5 分鐘為單位的幾時幾分</p> <p>◎報讀鐘面上是幾時幾分</p>	<p>用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>◎戶外教育</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境的感受能力。</p>	
--	--	--	--	--	---	---	--

						1. 布題：他們幾時幾分吃午餐？時針和分針各指在哪裡？你是怎麼知道的？ • 兒童分組討論、發表。 如：1 大格是 5 分鐘，分針走了 7 大格又 1 小格， $5 \times 7 = 35$ ， $35 + 1 = 36$ ，所以是 12 時 36 分。		
第十六週	第 8 單元幾時幾分	4	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。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決	n-I-9 認識時刻與時間常用單位。	N-2-13 鐘面的時刻：以操作活動為主。以鐘面時針與分針之位置認識「幾時幾分」。含兩整時時刻之間的整時點數（時間加減的前置經驗）。	1. 以每小格 1 分鐘為單位，報讀鐘面上的時刻是幾時幾分，並撥轉出指定的時刻。 2. 以每大格 5 分鐘為單位，報讀鐘面上的時刻是幾時幾分，並撥轉出指定的時刻。 3. 透過觀察，點數兩個時刻之間經過的時間。	第 8 單元幾時幾分 8-1 幾時幾分 【活動 4】報讀並撥轉出鐘面上容易混淆的時刻 ◎報讀時刻 1. 布題：他們什麼時候到達美洲區？時針和分針各指在哪裡？怎麼知道是幾時幾分？ • 兒童分組討論、發表。 如：分針走 1 大格是 5 分鐘，從 12 到 11 走了 11 大格， $5 \times 11 = 55$ ，所以是 1 時 55 分。 2. 布題：他們什麼時候在出口拍照？時針和分針各指在哪裡？	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 ◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎科技教育 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科 E9 具備與他人

		<p>問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同</p>			<ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：時針接近 2，但是超過 2，所以是 2 點多。分針走 1 大格是 5 分鐘，從 12 開始，走了 1 大格又 3 小格，5、6、7、8，所以是 2 時 8 分。 <p>8-2 點數經過的時間</p> <p>【活動 5】點數經過的時間</p> <ul style="list-style-type: none"> ◎點數經過的時間 <ol style="list-style-type: none"> 布題：媽媽的一天。媽媽從上午 9 時到上午 10 時運動，共花了幾小時？說說看，你是怎麼知道的？ 兒童分組討論、發表。如：9 時到 10 時，分針走了 1 大圈，是 60 小格，就是 60 分鐘，也就是 1 小時。 媽媽從上午 10 時開始打扮，30 分鐘後結束，結束時是上午幾時幾分？ 30 分鐘，分針走了 30 小格，也就是走了半圈，所以是 10 時 30 分。 <p>2. 布題：媽媽下午 5 時</p>	<p>團隊合作的能力。</p> <p>◎生涯規劃教育 生涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。</p> <p>◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>◎戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境的感受能力。</p>	
--	--	--	--	--	--	---	--

		的問題解決想法。			10 分開始煮晚餐，花了 2 小時煮完，媽媽什麼時候煮完晚餐？ • 兒童分組討論、發表。 如： 5 時 10 分經過 2 小時，時針從 5 走到 7，媽媽在下午 7 時 10 分煮完晚餐。 ◎補充教學 1 名稱：撥鐘接力賽 2 目標：透過撥鐘比賽，熟練順時針方向，且能報讀幾點鐘、幾點半。 3 玩法： (1) 兒童 6 人一組排成一行。(每人手拿 1 個小時鐘) (2) 第 1 人撥 6 點鐘給第 2 人看。 (3) 第 2 人撥自己的時鐘，增加 1 小時為 7 點鐘給第 3 人看(以此類推)。 (4) 最後一人撥好時鐘後拿給教師看(答案是 11 點鐘)。 (5) 教師檢視哪一組最正確也最快。		
--	--	----------	--	--	---	--	--

第十七週	4	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。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 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	n-I-4 理解乘法的意義，熟練十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。	N-1-1 乘法：乘法的意義與應用。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念，做為統整乘法應用情境的語言。 N-2-7 十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。	1. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義，解決 3 的整數倍問題。 2. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義，解決 6 的整數倍問題。 3. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義，解決 7 的整數倍問題。 4. 能熟悉 3、6、7、9 的乘法算式和口訣。	第 9 單元 3、6、7、9 的乘法 9-1 3 的乘法 【活動 1】3 的乘法算式和乘法表 ◎以 3 的幾倍描述乘法問題 1. 布題：1 輛  有 3 個輪子。4 輛共有幾個輪子？把做法用加法算式和乘法算式記下來。 • 兒童分組討論、發表。 如：3 個輪子連加 4 次， 4 個 3 相加， $3+3+3+3=12$ ，共有 12 個輪子。 乘法算式 $3\times 4=12$ ， 答：12 個 2. 3×6 比 3×4 多 <input type="text"/> 個 3，是多 <input type="text"/> 。 • 兒童分組討論、發表。 如： 3×6 是 6 個 3， 3×4 是 4 個 3，6 個 3 比 4 個 3 多 2 個 3，是多 6。 ◎進行單位量為 3，單位數 1 到 9 的乘法算式記錄和熟記口訣	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎性別平等教育 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ◎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。 ◎環境教育 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞

		<p>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>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。</p>			<p>1. 布題：1 串三色丸子有 3 顆。2 串、3 串……9 串，各有幾顆丸子？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：用 3 的乘法：$3 \times 1 = 3$，$3 \times 2 = 6$…… 寫出 3 的乘法，並念念看。 兒童分組討論，各自在小白板上寫出乘法算式，教師指名兒童在黑板上寫出算式並念出口訣。 <p>2. 布題：拿出附件「3 的心算卡」練習乘法。(配合附件 P 23)</p> <ul style="list-style-type: none"> 教師與兒童互動完成。如： 教師隨機取出一張心算卡，指定不同的兒童，說出心算卡的答案。 <p>9-2 6 的乘法</p> <p>【活動 2】6 的乘法算式和乘法表</p> <p>◎以 6 的幾倍描述乘法問題</p> <p>1. 布題：1 組果汁有 6 瓶。4 組共有幾瓶果汁？把做法用乘法算式記下來。</p>	<p>彙。</p> <p>閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p> <p>◎戶外教育</p> <p>戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境的感受能力。</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--

- 兒童分組討論、發表。
如：1 組果汁有 6 瓶，4 組是 6 的 4 倍， $6 \times 4 = 24$ ，共有 24 瓶果汁。
- 柏鈞買了 4 組，洛安買了 2 組，各有幾瓶果汁？
- 兒童分組討論、發表。
如：
 - ① 柏鈞買了 4 組果汁， $6 \times 4 = 24$ ，有 24 瓶果汁。
 - ② 洛安買了 2 組果汁， $6 \times 2 = 12$ ，有 12 瓶果汁。
- 洛安比柏鈞少買 組，是少買 瓶果汁。
- 兒童分組討論、發表。
如：
 - ① 2 組比 4 組少 2 組。
 - ② 1 組果汁有 6 瓶，少 2 組是少 2 個 6，是 12 瓶果汁。
- ◎ 進行單位量為 6，單位數 1 到 9 的乘法算式記錄和熟記口訣
- 1. 布題：1 隻金龜子有 6 隻腳。2 隻、3 隻……9 隻，各有幾隻腳？
- 兒童分組討論、發表。

如：用 6 的乘法： $6 \times 1 =$
 $6, 6 \times 2 =$
 $12\cdots\cdots$

- 寫出 6 的乘法，並念念看。
- 兒童分組討論，各自在白板上寫出乘法算式，教師指名兒童在黑板上寫出算式並念出口訣。

2. 布題：拿出附件「6 的心算卡」練習乘法。(配合附件 P 23)

- 訓 教師與兒童互動完成。如：
教師隨機取出一張心算卡，指定不同的兒童，說出心算卡的答案。

9-3 7 的乘法

【活動 3】7 的乘法算式和乘法表

◎以 7 的幾倍描述乘法問題

1. 布題：1 組七巧板有 7 片，3 組共有幾片七巧板？
4 組有幾片？5 組呢？把做法用乘法算式記下來。

- 兒童分組討論、發表。
如：

1組有 7 片，3 組 $7 \times 3 = 21$ ，
共有 21 片。

1組有 7 片，4 組是 7 有 4 個，是 7 的 4 倍， $7 \times 4 = 28$ ，共有 28 片。

4 組再多 1 組是 5 組， $7 \times 5 = 35$ ，5 組共有 35 片。

◎進行單位量為 7，單位數 1 到 9 的乘法算式記錄和熟記口訣

1. 布題：1 隻瓢蟲身上有 7 個黑點。2 隻、3 隻…… 9 隻，

各有幾個黑點？

• 兒童分組討論、發表。
如：用 7 的乘法： $7 \times 1 = 7$ ， $7 \times 2 = 14$ ……

• 寫出 7 的乘法，並念念看。

• 童分組討論，各自在小白板上寫出乘法算式，教師指名兒童在黑板上寫出算式並念出口訣。

2. 布題：拿出附件「7 的心算卡」練習乘法。(配合附件 P 24)

• 教師與兒童互動完成。
如：

						教師隨機取出一張心算卡，指定不同的兒童，說出心算卡的答案。			
第十八週	第 9 單元 3、6、7、9 的乘法	4	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。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言	n-I-4 理解乘法的意義，熟練十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。	N-1-1 乘法：乘法的意義與應用。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念，做為統整乘法應用情境的語言。 N-2-7 十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。	1. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義，解決 3 的整數倍問題。 2. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義，解決 9 的整數倍問題。 3. 能熟悉 3、6、7、9 的乘法算式和口訣。 4. 能用乘法解決生活中的問題。	第 9 單元 3、6、7、9 的乘法 9-4 9 的乘法 【活動 4】9 的乘法算式和乘法表 ◎以 9 的幾倍描述乘法問題 ◎進行單位量為 9，單位數為 1 到 9 的乘法算式記錄和熟記口訣 1. 布題：1 組拼圖有 9 片。2 組、3 組……9 組，各有幾片拼圖？ • 用 9 的乘法： $9 \times 1 = 9$ ， $9 \times 2 = 18 \dots$ • 寫出 9 的乘法，並念念看。 • 兒童分組討論，各自在小白板上寫出乘法算式，教師指名兒童在黑板上寫出算式並念出口訣。 2. 布題：拿出附件「9 的心算卡」練習乘法。(配合附件 P 24) • 教師與兒童互動完成。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎性別平等教育 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ◎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。 ◎環境教育 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生

		<p>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>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。</p>			<p>如：教師隨機取出一張心算卡，指定不同的兒童，說出心算卡的答案。</p> <p>9-5 乘法的應用</p> <p>【活動 5】乘法的應用</p> <p>◎應用乘法解決生活中「倍」的問題</p> <p>1. 布題：姍姍的錢是 9 元的 7 倍，姍姍有幾元？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。 <p>如： 9 的 7 倍是 9×7, $9 \times 7 = 63$。</p> <p>◎應用乘法解決生活中的矩陣型問題</p> <p>1. 布題：1 排有 4 張桌子，6 排共有幾張桌子？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。 <p>如：</p> <p>1 排是 4×1, 2 排是 $4 \times 2 \dots \dots$, 6 排是 4×6, $4 \times 6 = 24$。</p> <p>答：24 張</p> <p>【活動 6】乘法的遊戲</p> <p>◎熟練九九乘法</p> <p>九九體力王</p> <ul style="list-style-type: none"> • 配合附件 P31～P36 的圖卡，透過桌遊「九九體 	<p>活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p> <p>◎戶外教育</p> <p>戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境的感受能力。</p>
--	--	---	--	--	---	---

						<p>力王」，提高兒童自動練習的興趣。</p> <p>◎補充教學</p> <p>1 名稱：骰子遊戲</p> <p>2 目標：複習乘法口訣及寫出乘法算式。</p> <p>3 玩法：</p> <p>(1)教師布題寫出單位量。如：3 的□倍是多少？</p> <p>(2)兒童丟骰子，如丟出的數是 5，則填進□中，並口誦乘法口訣。如：3 的 5 倍是 15，三五十五，並記下 $3 \times 5 = 15$。</p> <p>(4)注意事項：教師可更改比賽內容，使活動更加有趣。</p>			
第十九週	第 10 單元平面圖形	4	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。	n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。 S-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。	S-2-1 物體之幾何特徵：以操作活動為主。進行辨認與描述之活動。藉由實際物體認識簡單幾何形體（包含平面圖形與立體形體），並	<p>1. 透過生活經驗與簡單形體的操作，認識邊、角和頂點。</p> <p>2. 認識正三角形、正方形和長方形的邊長關係。</p> <p>3. 認識平面圖形的內部、外部與其周界。</p> <p>4. 能認識周長，並實測周長。</p>	<p>第 10 單元平面圖形</p> <p>10-1 平面圖形的邊、角和頂點</p> <p>【活動 1】認識邊、角、頂點</p> <p>◎使用標準名稱描述三角形、正方形、長方形，並進行邊、角、頂點的命名活動</p> <p>1. 布題：觀察桌子，說說</p>	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	<p>◎人權教育</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>◎品德教育</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>◎閱讀素養教育</p> <p>閱 E1 認識一般生</p>

		<p>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>數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <p>數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能</p>	<p>d-I-1 認識分類的模式，能主動蒐集資料、分類，並做簡單的呈現與說明。</p> <p>d-2-1 分類與呈現：以操作活動為主。能蒐集、分類、記錄、呈現資料、生活物件或幾何形體。討論分類之中還可以再分</p>	<p>連結幾何概念（如長、短、大、小等）。</p> <p>S-2-2 簡單幾何形體：以操作活動為主。包含平面圖形與立體形體。</p> <p>辨認與描述平面圖形與立體形體的幾何特徵並做分類。</p> <p>S-2-4 平面圖形的邊長：以操作活動與直尺實測為主。認識特殊幾何圖形的邊長關係。含周長的計算活動。</p>	<p>看，你發現了什麼？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。 <p>2. 布題：拿出附件的三角形圖卡，用手比一比並說說看。</p> <p>(配合附件 P37) 直線的地方叫作什麼？兩條直線所夾的地方叫作什麼？尖尖的地方叫作什麼？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童拿出附件的三角形圖卡分組討論、操作並發表。如： <p>直線的地方叫作邊邊、直線、直邊……，轉角的地方叫作尖角、轉彎……尖尖的地方叫作黑點、圓點……。</p> <p>直線的地方叫作邊。兩條直線所夾的地方叫作角。尖尖的地方叫作頂點。</p> <ul style="list-style-type: none"> 教師說明：兩個邊相接的地方是頂點，兩個邊所夾的地方是角。 <p>10-2 正三角形、正方形和長方形</p>	<p>活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p> <p>◎戶外教育</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境的感受能力。</p>
--	--	---	---	--	--	--

		<p>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>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。</p> <p>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。</p>	<p>類的情況。</p>		<p>【活動 2】認識正三角形</p> <p>◎察覺、了解正三角形的 3 個邊一樣長</p> <p>1. 布題：量量看，右邊三角形的每個邊各是幾公分？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論，操作並發表。  <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。 如： ①3 個邊都是 4 公分。 ②3 個邊都一樣長。 •教師說明：3 個邊都一樣長的三角形叫作正三角形。 <p>【活動 3】正方形和長方形</p> <p>◎分辨正方形和長方形</p> <p>布題：觀察下面的正方形和長方形。每個正方形都有 4 個邊，4 個角，4 個頂點。長方形的邊、角、頂點各有幾個？</p>  <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。 		
--	--	---	--------------	--	--	--	--

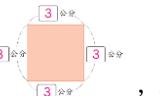
如：

長方形有 4 個邊，4 個角，4 個頂點。

◎認識正方形

1. 布題：量量看，右邊正方形的每個邊各是幾公分？你發現了什麼？

- 兒童分組討論、操作並發表。如：



，正方形的 4

個邊都一樣長。

- 教師說明：正方形的 4 個邊都一樣長。

◎認識長方形

1. 布題：量量看，下面長方形的每個邊各是幾公分？你發現了什麼？

- 兒童分組討論，操作並發表。



，長方形的上

下 2 個邊一樣長，左右 2 個邊一樣長。

- 教師說明：長方形的上下 2 個邊一樣長，左右 2

個邊一樣長。

10-3 認識周界、內部和外部

【活動 4】認識周界、內部和外部

◎認識周界、內部和外部

1. 布題：畫一個圓圈，玩丟沙包遊戲。有□個沙包完全丟進圓圈裡，有□個沙包丟在圓圈外，有□個沙包丟在圓圈上。

圓圈可以有缺口嗎？為什麼？

• 兒童分組討論、發表。

如：有 4 個沙包完全丟進圓圈裡，有 3 個沙包丟在圓圈外，有 3 個沙包丟在圓圈上。圓圈不可以有缺口，有缺口就無法判斷沙包在圓圈裡或圓圈外。

• 教師說明：這個圖形沒有缺口，所以藍色線的部分就是圓

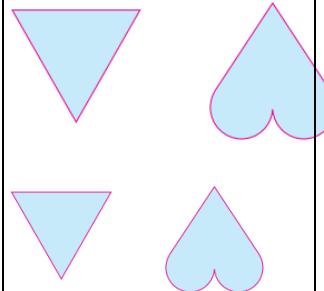
圓的周界，圓圈裡面叫作內部，圓圈外面叫作外部。



2. 布題：下面哪些圖形有周界？用紅筆描出它們的周界，並在圖形的內部塗上其他顏色。

- 兒童分組討論、發表。

如：



• 教師說明：沒有缺口的圖形才有周界，也才能區分內部和外部。

10-4 認識周長

【活動 5】認識周長

◎測量平面圖形的周長

1. 布題：三角形的每一邊有多長？把它記錄下來。三角形周界的長度是幾公分？

- 兒童分組討論、發表。

如：



①把三角形 3 個邊的長度

加起來，就是周界的長度。
② $4+5+6=15$ ，周界的長度是 15 公分

• 教師說明：周界的長度叫作周長。

2. 布題：這個長方形的周長是幾公分？你是怎麼算的？

• 兒童分組討論、發表。

如：

長方形上下或左右的邊一樣長，把長邊和短邊分別乘以 2 再相加，也能算出周長。長方形長邊是 6，短邊是 4，

$$6 \times 2 = 12, 4 \times 2 = 8,$$

$$12 + 8 = 20$$

周長是 20 公分

◎補充教學

1. 名稱：知多少

2. 目標：認識三角形和長方形的組成要素。

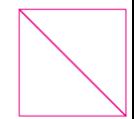
3. 玩法：

(1)教師發給每個兒童一張色紙。

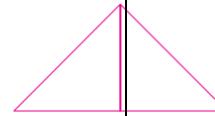
(2)請兒童把色紙剪開，如下：



						(3)請兒童在投影機上重新拼排，發表想法。如： 		
第二十週	加油小站二	4	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-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	n-I-4 理解乘法的意義，熟練十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。 n-I-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。 n-I-9 認識時刻與時間常用單位。 r-I-2 認識加法和乘法的運算規律。 s-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。	N-1-1 乘法：乘法的意義與應用。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念，做為統整乘法應用情境的語言。 N-2-6 乘法：乘法的意義與應用。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念，做為統整乘法應用情境的語言。 N-2-7 十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。 N-2-8 解題：兩步驟應用問題（加、減、	◆複習單元 6～單元 10。 加油小站二 【活動 1】報讀幾時幾分 ◎能認識鐘面上的時刻是幾時幾分 1. 布題：搭火車出遊去 爺爺從松山搭火車到鹿野找誠誠，列車什麼時候抵達各站？爺爺搭火車共花了（ ）小時。看圖回答問題。 • 兒童各自依照題意解題、發表。如： 6 時 46 分，7 時 58 分， 9 時 0 分，9 時 52 分， 10 時 35 分，10 時 46 分，爺爺搭火車共花了 4 小時。 【活動 2】三個數的連加問題 ◎能用兩步驟解決三個數的連加問題 1. 布題，童話文具店	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

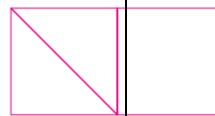
		<p>數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。</p> <p>數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。</p>	<p>乘)。加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。</p> <p>N-2-13 鐘面的時刻：以操作活動為主。以鐘面時針與分針之位置認識「幾時幾分」。含兩整時時刻之間的整時點數(時間加減的前置經驗)。</p> <p>R-2-2 三數相加，順序改變不影響其和：加法交換律和結合律的綜合。可併入其他教學活動。</p>	<p>1. 佳瑜買了1本  、1枝  和1個  ，共花了幾元？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童各自依照題意解題、發表。如： $22 + 48 = 70$ $70 + 39 = 109$ <p>答：109 元</p> <p>2. 一個  比一個  貴 32 元，各買1個，共要幾元？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童各自依照題意解題、發表。如： $48 + 32 = 80$ $80 + 48 = 128$ <p>答：128 元</p> <p>【活動3】認識形狀</p> <p>◎能熟習三角形、正方形和長方形的性質</p> <p>1. 布題：圖形變變變 -- 拿出附件的貼紙貼貼看。(配合附件 P 38)。</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童各自依照題意解題。如： <p>1. 正方形：</p>		
--	--	--	--	---	--	--

三角形：

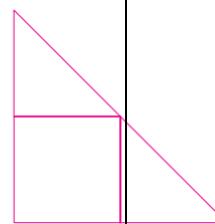


②

長方形：



三角形：



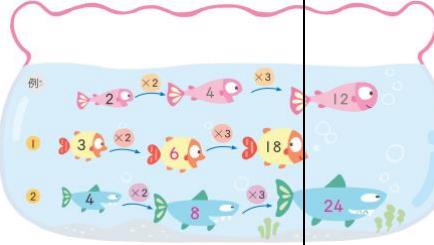
【活動 4】1~9 的乘法

◎能熟習九九乘法，並解
決生活情境問題。

1. 布題：水寬魚大

看課本例題和圖填填
看。

• 兒童各自依照題意解
題、發表。如：



2. 布題：骰子算數
寫出加法算式和乘法算式，並算出骰子的點數總和

①



• 兒童各自依照題意解題、發表。如：

$$6+6+6+6=24 \quad , \quad 6 \times 4 = 24$$

②



• 兒童各自依照題意解題、發表。如：

$$5+5+5+5+5=25 \quad , \quad 5 \times 5 = 25$$

魔術小偵探

【活動 5】早餐黑白配
◎能透過遊戲熟習乘法，並解決生活情境問題

1. 布題：，早餐黑白配
好口味早餐店推出了主食

搭配飲料的優惠餐點。
主食：漢堡、甜甜圈、吐司、小披薩、熱狗堡。
飲料：紅茶、鮮奶、柳橙汁。
如果想要每天都吃不一樣的組合，共有幾種搭配套式？
拿出附件的貼紙貼貼看。
(配合附件 P 39)
• 兒童各自依照題意解題、發表。如：
5 種主食和 3 種飲料，共有 15 種搭配套式。

【活動 6】八大行星航行賽

◎能熟習九九乘法

1. 布題：八大行星航行賽

① 5×6 算出來的答案是
( , )

② 6×7 算出來的答案是
( , )

③ 8×3 算出來的答案是
( , )

• 兒童各自依照題意解

					題、發表。如： ① 5×6 算出來的答案是 ( , ) ② 6×7 算出來的答案是 ( , ) ③ 8×3 算出來的答案是 ( , )			
--	--	--	--	--	--	--	--	--

註 1：請於表頭列出第一、二學期，屬於一、二、三、四、五或六年級(113 學年度已全數適用新課綱)，以及所屬學習領域（語文、數學、社會、自然科學、藝術、綜合活動、健康與體育）。

註 2：議題融入部份，請填入法定議題及課綱議題。

註 3：「學習目標」應結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞)，整合為學生本單元應習得的學科本質知能。

註 4：「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字，非只有代號。

註 5：議題融入應同時列出實質內涵，而非只有代號或議題名稱(請參考教育部議題融入說明手冊)。例如：性別平等教育 性 E5 認識性騷擾、性侵害、性霸凌的概念及其求助管道。

註 6：法律規定教育議題如於領域課程融入，其實質內涵之填寫請參考以下文件

1. 環境教育：請參考環境教育議題實質內涵
2. 性別平等教育：請参考性別平等教育實質內涵
3. 性侵害犯罪防治課程：請参考性別平等教育實質內涵-E5
4. 家庭教育課程：請參考家庭教育實質內涵
5. 家庭暴力防治課程：請填寫「融入家庭暴力防治」即可

註 7：請以上下學期各 20 週規劃本年度課程。

第二學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是（ 年級和 年級） 否

教材版本	南一版第四冊	教學節數	每週(4)節，本學期共(80)節
課程目標			<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過具體操作活動，認識 1000 以內的數詞序列與進行 1000 以內數的位值單位換算及大小比較，並藉由生活情境，認識及使用 500 元和 1000 元的錢幣。 2. 在生活情境中，解決三位數的加、減問題，進行三個數的連加解題，連減、加減混合計算問題，並用算式記錄過程。 3. 能做三位數的加減估算。 4. 認識 1 公尺，以 1 公尺為單位進行長度的估測、實測、加減計算，能在具體情境中了解公尺與公分。 5. 能在具體情境中，理解乘法的意義，解決 0 和 1 的整數倍問題。 6. 能在具體情境中，認識理解十乘法表及應用並用於解決十幾乘以一位數的問題。 7. 能在具體情境中，認識乘法交換律。 8. 知道重量，藉由進行重量的直接、間接比較，並認識遞移律。 9. 透過年曆、月曆的查看和點算，認識年、月、星期、日的關係；運用年和月的關係，進行年和月的換算。 10. 查看月曆，進行以日為單位的點算，解決生活問題；查看年曆，認識大月、小月、平年和閏年。。 11. 能在具體情境中，解決加、減與乘的計算問題。 12. 能在具體情境中，進行分裝、平分的活動，理解分裝、平分的意義，並用算式記錄過程，透過解題過程，發現問題和乘法的關連。 13. 在透過對分成 2、4、8 份的圓形物、方形物或線形物連續量的情境中，理解平分的意義。 14. 在已平分成若干份的具體物情境中，對所得的單位分數加以命名，能在具體情境中，進行單位分數的大小比較，並透過合作小組學習，進行分數卡片操作課程，熟習單位分數。 15. 找出平面、面的直觀、直接比較、間接比較、面的複製，認識正方體和長方體及其構成要素，分類再分類。

教學進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容 及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	第 1 單元數到 1000	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、	n-I-1 理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算	N-2-1 一千以內的數：含位值積木操作活動。結合點	◆透過累加及累減 100、10 和 1 的方式，認識 1000 以內的數詞序列。	第 1 單元數到 1000 1-1 認識 1000 以內的數 【活動 1】認識 1000 以內的數	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容 個別差異並尊重 自己與他人的權	

			有積極主動的學習態度，並能將數學語言运用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指认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时间，認識日常经验中的幾何形體，並能	n-I-3應用加法和減法的計算或估算於日常應用解题。 r-I-1學習數學语言中的运算符號、關係符號、算式約定。	之基础。 数、位值表徵、位值表。位值单位「百」。位值单位换算。		◎透过累加 100 的方式，认识 1000 以内的数 1. 布题：山洞裡有好多金币，拿出附件的积木排排看。 数一数，下面有几枚 1 ? • 儿童分组讨论、发表。 如：100、200、300，共有 300 枚金币。 • 记记看，读读看。 • 儿童分组讨论、发表。 如：①记作「300」。②读作「三百」 ◎透过累加 10 的方式，认识 1000 以内的数 布题：有 300 枚 1，再多 10 枚，共有几枚 1 ? • 儿童分组讨论、发表。 如：有 300 枚金币，再多 10 枚，共有 310 枚金币。 • 记记看，读读看。 • 儿童分组讨论、发表。 如：①记作「310」。②读作「三百一十」。 【活动 2】认识 1000 以内的数 ◎透过累加 1 的方式，认识 1000 以内的数。 1. 布题：有 300 枚 1，再	发表评量	利。 ◎科技教育科 E2 了解动手实作的重要性。 ◎生涯规划教育涯 E12 学习解决问题与做决定的能力。 ◎阅读素养教育阅 E1 认识一般生活情境中需要使用的，以及学习学科基础知识所应具备的字词彙。 阅 E8 低、中年级以纸本阅读为主。 阅 E11 低年级：能在一般生活情境中，懂得运用文本习得的知识解决问題。 阅 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主题的文本。	
--	--	--	---	--	------------------------------------	--	--	------	---	--

			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。 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。			多 1 枚，共有幾枚？ • 兒童分組討論、發表。 如：有 300 枚金幣，再多 1 枚，共有 301 枚金幣。 • 再多 1 枚呢？…… • 兒童分組討論、發表。 如：從 301 開始，往上數 1, 302、303、304、305。 ◎透過累減 100、累減 10 和累減 1 的方式，認識 1000 以內的數。 1. 布題：假日市集。有 1000 朵海芋，賣掉 100 朵，剩下幾朵？再賣掉 100 朵呢？…… • 兒童分組討論、發表。 如：從 1000 開始，往下數 100, 900、800、700、600。			
第二週	第 1 單元數到 1000	4	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	n-I-1 理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。 n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日	N-2-1 一千以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位 「百」。位值單	◆透過具體操作進行 1000 以內數的做數及位值單位的化聚活動。	第 1 單元數到 1000 1-2 幾個百、幾個十、幾個一 【活動 3】1000 以內的做數及位值單位換算 ◎幾個百、幾個十、幾個一 1. 布題：數一數，下面的	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎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。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。

		<p>用於日常生活。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>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。</p> <p>數-E-C1 具備從證據討</p>	<p>常應用解題。r-I-1學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。</p>	<p>位換算。</p>	<p>積木有幾個百、幾個十和幾個一？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。 <p>如：5 片 、3 條 和 6 個 表示有 5 個百、3 個十和 6 個一。</p> <ul style="list-style-type: none"> 合起來和幾個 一樣多？ 兒童分組討論、發表。 <p>如：合起來和 536 個 一樣多。</p> <p>5 片 、3 條 和 6 個 表示有 5 個百、3 個十和 6 個一。</p> <p>5 個百，在百位記 5；3 個十，在十位記 3；6 個一，在個位記 6。</p> <p>在定位板上可以這樣記錄：</p> <table border="1"> <tr> <th>百位</th> <th>十位</th> <th>個位</th> </tr> <tr> <td>5</td> <td>3</td> <td>6</td> </tr> </table>	百位	十位	個位	5	3	6	<ul style="list-style-type: none"> ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。
百位	十位	個位										
5	3	6										

			論事情，以 及和他人有 條理溝通的 態度。 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。					
第三週	第1單元數到 1000	4	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。 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	n-I-1理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。 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-1學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。	N-2-1 一千以內的數：含位積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「百」。位值單位換算。	1. 透過定位板，進行1000以內兩數的大小比較，並用>、<符號表示兩數的大小關係。 2. 認識及應用500元和1000元的錢幣。	1-3 兩數的大小比較 【活動4】1000以內兩數的大小比較 ◎1000以內兩數的大小比較 布題：穿制服的有512人，穿運動服的有499個人，哪一種服裝的人數比較多？ • 兒童分組討論、發表。 如：穿制服的人數比較多。 • 說說看，你是怎麼知道的？ • 兒童分組討論、發表。 如：先在定位板上記下來，再比比看。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 ◎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。 ◎科技教育 科E2了解動手實作的重要性。 ◎生涯規劃教育 涯E12學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱E1認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞

		<p>中，用數學表述與解決問題。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>			<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th>百位</th> <th>十位</th> <th>個位</th> </tr> <tr> <td>5</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>9</td> <td>9</td> </tr> </table> <p>先比較百位，百位的 5 比 4 大，所以 512 比 499 大，可以記作 $512 > 499$，穿制服的人數比較多。</p> <p>2. 布題：853 和 846，哪一個數比較小？說說看，你是怎麼知道的？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：先在定位板上記下來，再比比看。 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th>百位</th> <th>十位</th> <th>個位</th> </tr> <tr> <td>8</td> <td>5</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>4</td> <td>6</td> </tr> </table> <p>853 和 846 的百位都是 8，十位的 4 比 5 小，所以 846 比 853 小。</p> <p>1-4 認識錢幣及應用</p> <p>【活動 5】認識及應用 500 元和 1000 元的錢幣</p> <p>◎ 認識 500 元和 1000 元及錢幣的換算</p> <p>1. 布題：認識 500 元和 1000 元。</p> <ul style="list-style-type: none"> 教師將全班分組，透過 	百位	十位	個位	5	1	2	4	9	9	百位	十位	個位	8	5	3	8	4	6		<p>彙。</p> <p>閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。</p> <p>閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p> <p>閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。</p>	
百位	十位	個位																								
5	1	2																								
4	9	9																								
百位	十位	個位																								
8	5	3																								
8	4	6																								

附件 500 元和 1000 元的
錢幣，引導兒童觀察錢幣
正反面的字和圖案。

• 教師提問：這是 500 元
的錢幣，請看看它的兩
面，有什麼字和圖案？

• 兒童分組討論、發表。
如：正面有少棒的圖案，
反面有大霸尖山、梅花
鹿、伍佰圓和 500 的數

• 這是 1000 元的錢幣，
請看看它的兩面，有什麼
字和圖案？

• 正面有學生上課的圖
案，反面有玉山、帝雉、
壹仟圓和 1000 的數。

• 教師說明：

① 1 張  可以換成
10 張  。

② 1 張  可以換成
5 張  。

③ 1 張  可以換成
2 張  。

2. 布題：數數看，有幾
元？ 記在定位板上。



百位	十位	個位

• 兒童分組討論、發表。

如：

1 張 500 元、2 張 100
元、4 個 10 元和 5 個 1
元合起來是 745 元。

百位	十位	個位
7	4	5

◎補充教學

1. 名稱：比大小
2. 目標：了解數在定位板上所代表的含義。
3. 玩法：
 - (1)分成兩組進行比賽，每組 5 人。
 - (2)決定數值要比大或比小。
 - (3)兩人猜拳，決定誰先從 0~9 的數字卡中抽出 3 張，另一位從其餘數字卡中抽 3 張。
 - (4)抽出的數字放在定位板

						上，排出數值。 (5)必須解釋各數字在定位板上所代表的含意。 (6)比出哪組排放的數字大(小)，輸的那一組淘汰一名隊員。 (7)其中一組組員全部被淘汰則遊戲結束。			
第四週	第2單元加加減減	4	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-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，	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生活中，用數學應用解題。 n-I-5在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。 r-I-2認識加法和乘法的運算規律。	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。 N-2-3解題：加	1. 在生活情境中，解決三位數的加法問題，並用直式計算。 2. 在生活情境中，解決三位數的減法問題，並用直式計算。 3. 能做三位數的加減估算。 4. 在生活情境中，進行三個數的連加解題活動，並用算式記錄過程。	第2單元加加減減 2-1 三位數的加法 【活動 1】三位數的加法問題 ◎能解決三位數不進位的加法問題，並用直式計算 1. 布題：阿諾用 213塊紅色冰磚和 84塊藍色冰磚蓋冰屋，共用了幾塊冰磚？ • 引導兒童用橫式紀錄問題。 • 兒童分組討論、發表。 如： $213 + 84 = \square$ • 用直式算算看。 • 兒童分組討論、發表。 如：	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎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。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使

		<p>能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決</p>	<p>減應用問題。加數、被加數、減數、被減數未知之應用解題。連結加與減的關係(R-2-4)。</p> <p>N-2-4解題：簡單加減估算。具體生活情境。以百位數估算為主。</p> <p>N-2-8解題：兩步驟應用問題(加、減、乘)。加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。</p> <p>R-2-2三數相加，順序改變不影響其和：加法交換律和結合律的綜合。可併入其他教學活動。</p>	<p>$213 + 84 = \boxed{297}$</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th>百位</th> <th>十位</th> <th>個位</th> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>+</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>9</td> <td>7</td> </tr> </table> <p>答：297 塊</p> <p>◎能解決三位數一次進位的加法問題，並用直式計算</p> <p>1. 布題：回收站昨天回收326 顆電池，今天又回收148 顆，回收站兩天共回收幾顆電池？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 引導兒童用橫式紀錄問題。 • 兒童分組討論、發表。如：$326 + 148 = \square$ • 說說看，你是怎麼算的？ • 兒童以直式在定位板上解題。如： <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th>百位</th> <th>十位</th> <th>個位</th> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>+</td> <td>1</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>7</td> <td>4</td> </tr> </table> <p>答：474 顆</p>	百位	十位	個位	2	1	3	+			2	9	7	百位	十位	個位	3	2	6	+	1	4	4	7	4	<p>用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。</p> <p>閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p> <p>◎戶外教育</p> <p>戶 E3 在環境中善用五官的感知，分別培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。</p>
百位	十位	個位																											
2	1	3																											
+																													
2	9	7																											
百位	十位	個位																											
3	2	6																											
+	1	4																											
4	7	4																											

		想法。			<p>◎能解決三位數連續進位的加法問題，並用直式計算</p> <p>布題：凡凡從登山口開始，爬了 295 階到涼亭，還要再爬 105 階才會到山頂。從登山口到山頂共有幾階樓梯？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 教師分析題意。 • 引導兒童用橫式記錄問題。 • 兒童分組討論、發表。 <p>如：$295 + 105 = \square$</p> <ul style="list-style-type: none"> • 說說看，你是怎麼算的？ <p>兒童分組討論、發表。如</p> <p>① $295 + 105 = 400$</p> $ \begin{array}{r} 295 \\ + 105 \\ \hline 400 \end{array} $ <p>答：400 階</p> <p>2-2 三位數的減法</p> <p>【活動 2】三位數的減法問題</p> <p>◎能解決三位數不退位的減法問題，並用直式計算</p> <p>1. 布題：一件褲子賣 375</p>			

元，一件上衣比一件褲子便宜 75 元，一件上衣賣幾元？

• 教師分析題意。引導兒童用橫式記錄問題。

• 兒童分組討論、發表。

如： $375 - 75 = \square$

• 用直式算算看。

• 兒童以直式在定位板上解題。如：

$$375 - 75 = \boxed{300}$$

百位	十位	個位
3	7	5
-	7	5
3	0	0

答：300 元

◎能解決三位數一次退位的減法問題，並用直式計算

布題：有 351 個兒童收到視力複檢單，其中有 143 個繳回，還剩下幾個沒繳回？

• 教師分析題意。引導兒童用橫式紀錄問題。

• 兒童分組討論、發表。

如： $351 - 143 = \square$

• 用直式算算看。

- 兒童以直式在定位板上解題。如：

$$351 - 143 = \boxed{208}$$

百位	十位	個位
	4	10
3	5	1
-	1	4
2	0	8

答：208 個

2-3 加、減法的應用

【活動 3】加法和減法的應用

◎能運用語意結構的轉換或線段圖的說明，進行加、減法的解題活動

1. 布題子晴用 50 元買一包色紙後，找回 30 元，一包色紙是幾元？

- 兒童分組討論、發表。
如：

$$\begin{array}{r} 50 \\ - 30 \\ \hline 20 \end{array}$$

答：20 元

2. 布題：魚缸裡原有一些魚，再放進 17 條，共有 46 條，魚缸裡原有幾條

						<p>魚？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。 <p>如：</p> $ \begin{array}{r} 310 \\ - 46 \\ \hline - 17 \\ \hline 29 \end{array} $ <p>答：29 條</p>			
第五週	第2單元加加減減 第3單元幾公尺	4	<p>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。</p> <p>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。</p>	<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>n-I-3應用加度，並能將數學語言運算或估算於日常應用解題。</p> <p>n-I-5在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。</p> <p>r-I-2認識加法和乘法的運算規律。</p> <p>n-I-7理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計測、估測與計測、解題：加</p>	<p>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。</p> <p>N-2-3解題：加</p>	<p>1. 在生活情境中，進行三個數的連減、加減混合計算問題，並用算式記錄過程。</p> <p>2. 認識 1 公尺，以 1 公尺為單位進行長度的估測、實測。</p>	<p>第 2 單元加加減減 2-4 三位數的加減估算 【活動 4】三位數的加減估算</p> <p>◎ 在具體情境中進行三位數的加減估算活動</p> <p>1. 布題：建宏帶了 805 元出門，買了一個 399 元的背包，還剩下幾元？圈出最接近的答案。</p> <p>600 500 400</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。 <p>如：</p> <p>600 500 400</p> <p>◎補充教學</p> <p>1. 名稱：數字卡加減法大作戰</p> <p>2. 目標：解決三位數的加減法問題。</p>	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	<p>◎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。</p> <p>◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使</p>

		<p>問題。數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <p>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。</p> <p>數-E-C1 具</p>	<p>算。r-I-1學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。</p> <p>N-2-4解題：簡單加減估算。具體生活情境。以百位數估算為主。</p> <p>N-2-8解題：兩步驟應用問題（加、減、乘）。加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。</p> <p>R-2-2三數相加，順序改變不影響其和：加法交換律和結合律的綜合。可併入其他教學活動。</p> <p>N-2-11長度：「公分」、「公</p>	<p>減應用問題。加數、被加數、減數、被減數未知之應用解題。連結加與減的關係(R-2-4)。</p> <p>N-2-4解題：簡單加減估算。具體生活情境。以百位數估算為主。</p> <p>N-2-8解題：兩步驟應用問題（加、減、乘）。加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。</p> <p>R-2-2三數相加，順序改變不影響其和：加法交換律和結合律的綜合。可併入其他教學活動。</p> <p>N-2-11長度：「公分」、「公</p>	<p>3. 玩法：</p> <p>(1)教師準備一些三位數的數字卡(500以內)。</p> <p>(2)請每個兒童任意抽出2張，並算算看加起來是多少？或相減是多少？(由教師決定)</p> <p>(3)兒童說出答案，並請其他同學檢查答案。</p> <p>第3單元幾公尺</p> <p>3-1 認識1公尺</p> <p>【活動1】認識1公尺</p> <p>◎認識1公尺</p> <p>布題：美美在健康中心看到身高尺。</p> <p>說說看，你在身高尺上看到什麼？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：我在身高尺上看到數字10、20、30……100、110、120、130，100 cm下面有1 m。 教師歸納：1m就是1公尺，是測量長度的單位。 兒童聆聽並凝聚共識。 <p>3-2 長度的實測和估測</p> <p>【活動2】長度的實測和</p>	<p>用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱E8低、中年級以紙本閱讀為主。</p> <p>閱E11低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p> <p>◎戶外教育</p> <p>戶E3在環境中善用五官的感知，分別培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。</p>
--	--	---	--	---	---	--

			備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 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。	尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 R-2-1大小關係與遞移律：「>」與「<」符號在算式中的意義，大小的遞移關係。		估測 ◎以公尺為單位，進行長度的實測和估測 布題：剪一段 1 公尺長的繩子。 • 兒童分組討論操作、發表。如：①繩子的一端對齊 1 公尺直尺刻度 0 的地方，再將繩子拉直，對齊另一端刻度 100 的地方，把繩子剪下來。②繩子必須拉直，不可彎曲。		
第六週	第 3 單元幾公尺	4	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。 數-E-A2 具備基本的算	n- I -7理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。 r- I -1學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。	N-2-11長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 R-2-1大小關係與遞移律：「>」與「<」符號在算式中的意義，大小的遞移關係。	1. 能在具體情境中了解公尺與公分的關係，並進行公尺與公分的換算。 2. 以 1 公尺為單位，進行長度的加減計算。 3. 理解長度的遞移關係。	第 3 單元幾公尺 3-3 公尺和公分的關係及換算 【活動 3】公尺和公分的關係 ◎1 公尺=100 公分 布題：1 公尺是幾公分？說說看，你是怎麼知道的？ • 兒童分組討論、發表。如：我用 10 公分的尺量了 10 次後，共是 100 公分。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 ◎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。 ◎科技教育 科E2 了解動手實作的重要性。 ◎品德教育 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育

		<p>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>數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <p>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</p>			<p>【活動 4】公尺和公分的換算</p> <p>◎公尺和公分的換算 量量看，教室的布告欄有多長？ 量了 4 個 1 公尺又 20 公分，是□公尺□公分，也是□公分。</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。 如：4 個 1 公尺是 4 公尺，所以 4 個 1 公尺和 20 公分是 4 公尺 20 公分；4 公尺是 400 公分，所以 4 公尺 20 公分是 420 公分。 <p>3-4 長度的加減</p> <p>【活動 5】長度的加減計算</p> <p>◎以公尺為單位的加減計算 布題：看圖做做看。</p>  <p>姐姐從冰果室經過包子店到咖啡廳，共走了幾公尺？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。 如：65 個 1 公尺和 96 個 1 公尺合起來是 161 個 1 公 	<p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。</p> <p>閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p>
--	--	--	--	--	--	--

		<p>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>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。</p> <p>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。</p>			<p>尺，是 161 公尺。</p> <p>3-5 長度的關係</p> <p>【活動 6】長度的遞移關係</p> <p>◎理解長度的遞移關係 布題：比一比，哪一條紙帶比較長？</p> <p>藍紙帶和紅紙帶，哪一條比較長？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。 如：藍紙帶比紅紙帶長。 • 紅紙帶和綠紙帶，哪一條比較長？ • 兒童分組討論、發表。 如：紅紙帶比較長。 • 藍紙帶和綠紙帶，哪一條比較長？ • 兒童分組討論、發表。 如： 藍紙帶 > 紅紙帶 紅紙帶 > 綠紙帶 藍紙帶 > 綠紙帶 答：藍紙帶比較長 <p>◎補充教學</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 名稱：支援前線 2. 目標： (1)認識 1 公尺。 		
--	--	--	--	--	--	--	--

						(2)透過估測、實測活動，培養長度的量感。 (3)透過實測活動，察覺適當公制單位的使用時機。 3. 玩法： (1)教師說：「支援前線」；兒童答：「前線支援」。 (2)教師指示：「我要 1 公尺長」；各組找出 1 公尺長的物件，或利用多個物件排出 1 公尺長。 (3)估測活動進行中，兒童不能用尺直接比對，但可以運用其他個別單位如手指長、步長來推測 1 公尺大約有多長。排好之後，各組進行實際測量，長度最接近 1 公尺的那一組獲勝。 (4)教師要求的指令可多樣性，例如：15 公分長、3 公尺長或教師手臂的長……培養長度量感。			
第七週	第 4 單元年月日	4	數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試解決問題。	n-I-9 認識時刻與時間常用單位。	N-2-14 時間：「年」、「月」、「星期」、「日」。理解所列時間單位之	1. 透過年曆、月曆的查看和點算，認識年、月、星期、日的關係。 2. 查看年曆，認識大月、小月、平年和閏年。	第 4 單元年月日 4-1 認識年、月、日 【活動 1】認識年、月、日 ◎認識年曆	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。

		<p>試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <p>數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。</p> <p>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。</p>	<p>關係與約定。</p>	<p>3. 查看月曆，進行以日為單位的點算，解決生活問題。</p> <p>4. 運用年和月的關係，進行年和月的換算。</p>	<p>布題：拿出附件今年的年曆。說說看，你在年曆上看到什麼？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童拿出附件的年曆分組討論、查看並發表。如：年曆上有寫民國 114 年及 1~12 月每個月的日期。 <p>◎認識 1 年有 12 個月</p> <p>布題：查年曆，說說看。今年是<u>民國</u>幾年？明年呢？去年呢？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：今年是民國 114 年，明年是民國 115 年，去年是民國 113 年。 <p>◎認識大月和小月</p> <p>◎認識平年和閏年</p> <p>布題：查<u>民國</u>113 年和 114 的年曆。</p> <p>填入<u>民國</u>113 年和 114 每個月的天數。</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、查看附件的年曆，完成<u>民國</u>113 年和 114 年每個月的天數。 <p>4-2 認識 1 星期</p> <p>【活動 2】認識 1 星期及查月曆數出總日數</p>	<p>人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>◎品德教育</p> <p>品 E2 自尊尊人與自愛愛人。</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>◎生涯規劃教育</p> <p>涯 E7 培養良好的人際互動能力。</p> <p>涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎閱讀素養教育</p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p>
--	--	--	---------------	--	--	--

◎認識 1 星期

布題：看月曆，說說看。

弘弘從 9 月 1 日到 9 月 7

日騎腳踏車環島，是星期幾到星期幾？有幾天？

• 兒童分組討論、發表。

如：從 9 月 1 日到 9 月 7 日，是 1 日、2 日、3 日、4 日、5 日、6 日、7 日，有 7 天，是 1 星期。

4-3 共幾天

【活動 2】認識 1 星期及查月曆數出總日數

◎點數總日數

布題：和美參加畢業旅行，從 4 月 9 日開始到 4 月 12 日結束，共有幾天？

• 兒童分組討論、發表。

如：在月曆上圈出 4 月 9 日、10 日、11 日、12 日，共有 4 天，所以畢業旅行共有 4 天。

4-4 年和月的換算

【活動 3】年和月的換算

◎算算看是幾個月

布題：電腦的保固時間是 2 年，也可以說是幾個月？

• 兒童分組討論、發表。
如：1 年有 12 個月，2 年
是 24 個月。

◎算算看是幾年幾個月
布題：犀牛媽媽要懷孕 17
個月，才能產下寶寶，也
可以說是幾年幾個月？

• 兒童分組討論、發表。
如：1 年有 12 個月， $17 - 12 = 5$ ，17 個月比 12 個月
多 5 個月，所以 17 個月是
1 年 5 個月。

◎補充教學

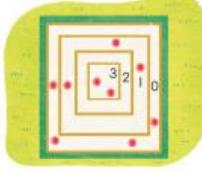
1. 名稱：小小調查員
2. 目標：能統計並記錄各
月分過生日的人數。

3. 玩法：

(1)先請小朋友製作表格，
表格如下：

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1
分	月	月	月	月	月	月	月	月	月	0	1	2
人										月	月	月

(2)以組為單位，小朋友先
問同一組同學的生日後，
教師再規定兩組的小朋友

					互問生日，以此類推。 (3)記錄的方式可有很多種，如：畫○、正、／……。																																	
第八週	第5單元0、1、10的乘法	4	<p>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。</p> <p>數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <p>數-E-B1 具備日常語言</p>	<p>n- I -4 理解乘法的意義，熟練十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。</p> <p>r- I -2 認識加法和乘法的運算規律。</p> <p>R-2-3 兩數相乘的順序不影響其積：乘法交換律。可併入其他教學活動。</p>	<p>N-2-6 乘法：乘法的意義與應用。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念，做為統整乘法應用情境的語言。</p> <p>N-2-7 十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。</p>	<p>1. 能在具體情境中，理解乘法的意義，解決0和1的整數倍問題。</p> <p>2. 能在具體情境中，理解乘法的意義，解決10的整數倍問題。</p> <p>3. 能在具體情境中，認識十乘法表及應用。</p>	<p>第5單元0、1、10的乘法 5-1 0和1的乘法</p> <p>【活動1】0和1的乘法 ◎解決0和1的乘法問題 布題：右圖是皇家隊擲9個飛盤的結果。</p>  <p>• 皇家隊共得了幾分？</p> <table border="1"> <tr> <td>分數(分)</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>個數(個)</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>得分(分)</td> <td>6</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>• 教師分析題意。如：擲飛盤的分數區分為3分、2分、1分和0分，圖中有皇家隊擲了9個飛盤的位置。</p> <p>• 兒童分組討論、發表。如：</p> <table border="1"> <tr> <td>分數(分)</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>個數(個)</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>得分(分)</td> <td>6</td> <td>0</td> <td>3</td> <td>0</td> </tr> </table>	分數(分)	3	2	1	0	個數(個)	2				得分(分)	6				分數(分)	3	2	1	0	個數(個)	2	0	3	4	得分(分)	6	0	3	0	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p> <p>◎性別平等教育 性E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ◎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。 ◎環境教育 環E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 ◎品德教育 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯E7 培養良好的人際互動能力。 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱E1 認識一般生</p>
分數(分)	3	2	1	0																																		
個數(個)	2																																					
得分(分)	6																																					
分數(分)	3	2	1	0																																		
個數(個)	2	0	3	4																																		
得分(分)	6	0	3	0																																		

		<p>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>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。</p>			<p>①擲中 3 分的有 2 個，是 3 的 2 倍， $3 \times 2 = 6$，得 6 分。 ②擲中 2 分的有 0 個，是 2 的 0 倍， $2 \times 0 = 0$，得 0 分。 ③擲中 1 分的有 3 個，是 1 的 3 倍， $1 \times 3 = 3$，得 3 分。 ④擲中 0 分的有 4 個，是 0 的 4 倍， $0 \times 4 = 0$，得 0 分。 $6 + 0 + 3 + 0 = 9$ 答：9 分</p> <p>◎察覺 0 乘以幾等於 0，1 乘以幾等於幾 布題：把做法用乘法算式記下來。 擲中 0 分的有 1 個飛盤，是得到幾分？擲中 2 個呢？……擲中 9 個呢？ • 兒童分組討論、發表。</p>	<p>活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p> <p>◎戶外教育</p> <p>戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。</p> <p>戶 E3 在環境中善用五官的感知，分別培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。</p>
--	--	---	--	--	--	--

擲中 0 分的有 1 個飛盤， $0 \times 1 = 0$ ，得到 0 分；擲中 0 分的有 2 個飛盤， $0 \times 2 = 0$ ，得到 0 分；擲中 0 分的有 3 個飛盤， $0 \times 3 = 0$ ，得到 0 分；擲中 0 分的有 4 個飛盤， $0 \times 4 = 0$ ，得到 0 分；擲中 0 分的有 5 個飛盤， $0 \times 5 = 0$ ，得到 0 分；擲中 0 分的有 6 個飛盤， $0 \times 6 = 0$ ，得到 0 分；擲中 0 分的有 7 個飛盤， $0 \times 7 = 0$ ，得到 0 分；擲中 0 分的有 8 個飛盤， $0 \times 8 = 0$ ，得到 0 分；擲中 0 分的有 9 個飛盤， $0 \times 9 = 0$ ，得到 0 分。

- 教師說明：0 乘以任何數，積皆為 0。

5-2 10 的乘法

【活動 2】解決 10 的乘法

問題

布題：公主買蘋果。把做法用乘法算式記下來。

買 1 個蘋果要付幾元？買 2 個蘋果要付幾元？買 3 個蘋果要付幾元？4 個呢？……10 個呢？

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	10	20								

- 兒童分組討論、發表。

如：買 1 個蘋果要付 1 個

10 元，是 10 元的 1 倍，
記作 $10 \times 1 = 10$ ，是 10 元。
買 2 個蘋果要付 2 個 10
元，可用 $10 + 10$ 來算，也
就是 10 元的 2 倍，記作 10
 $\times 2 = 20$ ， 20 元。

\times	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

5-3 十十乘法表

【活動 3】十十乘法表

◎認識十十乘法表

布題：下面是一張十十乘
法表。找一找，被乘數是
3，乘數是 2，積是多少？

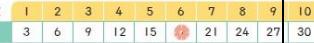
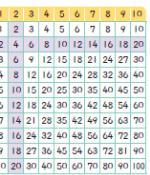
- 兒童分組討論、操作並
發表。如：先找出被乘數
3 的位置，再找出乘數 2
的位置，此兩數在十十乘
法表上相交的數是 6，積
就是 6。

◎察覺被乘數、乘數和積 的關係

布題：下面的十十乘法表
中，被  蓋住的數是多
少？

\times	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	3	6	9	12	15		21	24	27	30

- 兒童分組討論、發表。

					<p>如：</p>  <p>，三六十八，所以蓋住的數是 18。</p> <p>【活動 4】十乘法表的應用</p> <p>◎察覺 2、5、10 的乘法，積的關係</p> <p>布題：觀察紫色格子裡的數。說說看，你發現了什麼？</p>  <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。 <p>如 2 的乘法中，積是 2 個、2 個一數的數，個位數字是 0、2、4、6、8。</p>			
第九週	第 5 單元 0、1、10 的乘法	4	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	n-I-4 理解乘法的意義，熟練十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。	N-2-6 乘法：乘法的意義與應用。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念，做為統整乘法應用情境的語言。	<p>1. 能在具體情境中，認識乘法交換律。</p> <p>2. 能解決一位數乘以十幾的問題。</p> <p>第 5 單元 0、1、10 的乘法 5-4 乘法的關係及應用</p> <p>【活動 5】乘法的關係</p> <p>◎察覺被乘數和乘數交換，積一樣的性質</p> <p>布題：籃子裡共有幾個橘子？把做法用乘法算式記下來。</p>	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	<p>◎性別平等教育</p> <p>性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。</p> <p>◎人權教育</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權</p>

		<p>用於日常生活。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <p>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。</p>	<p>算規律。</p>	<p>N-2-7 十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。</p> <p>R-2-3 兩數相乘的順序不影響其積：乘法交換律。可併入其他教學活動。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：①橫的 1 排有 5 個橘子，3 排共有 15 個橘子，記成 $5 \times 3 = 15$ (個)。②直的 1 排有 3 個橘子，5 排共有 15 個橘子，記成 $3 \times 5 = 15$ (個)。 教師提問：從 $5 \times 3 = 15$ 和 $3 \times 5 = 15$ 的兩個算式中，你發現了什麼？ 兒童分組討論、發表。如：算法不一樣，積一樣。 教師歸納：5×3 的積和 3×5 的積一樣，可以記成 $5 \times 3 = 3 \times 5$。 <p>◎查十乘法表，認識乘法的被乘數和乘數可以交換的性質 布題：看右邊的十乘法表，並回答問題。</p> <table border="1"> <tr><td>×</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><td>1</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td><td>10</td><td>12</td><td>14</td><td>16</td><td>18</td><td>20</td></tr> <tr><td>3</td><td>3</td><td>6</td><td>9</td><td>12</td><td>15</td><td>18</td><td>21</td><td>24</td><td>27</td><td>30</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td><td>8</td><td>12</td><td>16</td><td>20</td><td>24</td><td>28</td><td>32</td><td>36</td><td>40</td></tr> <tr><td>5</td><td>5</td><td>10</td><td>15</td><td>20</td><td>25</td><td>30</td><td>35</td><td>40</td><td>45</td><td>50</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td><td>12</td><td>18</td><td>24</td><td>30</td><td>36</td><td>42</td><td>48</td><td>54</td><td>60</td></tr> <tr><td>7</td><td>7</td><td>14</td><td>21</td><td>28</td><td>35</td><td>42</td><td>49</td><td>56</td><td>63</td><td>70</td></tr> <tr><td>8</td><td>8</td><td>16</td><td>24</td><td>32</td><td>40</td><td>48</td><td>56</td><td>64</td><td>72</td><td>80</td></tr> <tr><td>9</td><td>9</td><td>18</td><td>27</td><td>36</td><td>45</td><td>54</td><td>63</td><td>72</td><td>81</td><td>90</td></tr> <tr><td>10</td><td>10</td><td>20</td><td>30</td><td>40</td><td>50</td><td>60</td><td>70</td><td>80</td><td>90</td><td>100</td></tr> </table> <p>積是 3 的乘法算式有哪</p>	×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70	8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90	10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	<p>利。</p> <p>◎環境教育 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。</p> <p>◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p> <p>◎戶外教育 戶 E1 善用教室</p>
×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																																																																																																					
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																																																																																																					
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20																																																																																																																					
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30																																																																																																																					
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40																																																																																																																					
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50																																																																																																																					
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60																																																																																																																					
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70																																																																																																																					
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80																																																																																																																					
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90																																																																																																																					
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100																																																																																																																					

		<p>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。</p>			<p>些？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。 如：①$1 \times 3 = 3$ ②$3 \times 1 = 3$ 教師歸納：被乘數和乘數的數字交換，它的積是相同的。 兒童聆聽並凝聚共識。 <p>【活動 6】十幾乘以一位數的問題</p> <ul style="list-style-type: none"> GO 素養：  <p>• 兒童分組討論、發表。 如：$3 \times 12 = \square$，3×12 是 3 連加 12 次，所以 $3 + 3 = 6$，$6 + 3 = 9$，$9 + 3 = 12$，……，$33 + 3 = 36$。</p> <p>◎補充教學</p> <ol style="list-style-type: none"> 名稱：骰子遊戲 目標：複習乘法口訣及寫出乘法算式。 玩法： <ol style="list-style-type: none"> 教師布題寫出單位量。 如：3 的 \square 倍是多少？ 兒童丟骰子，如丟出的 	<p>外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。</p> <p>戶 E3 在環境中善用五官的感知，分別培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。</p>
--	--	--	--	--	--	---

						數是 5，則填進中，並口誦乘法口訣。如：3 的 5 倍是 15，三五十五，並記下 $3 \times 5 = 15$ 。		
第十週	加油小站一	4	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。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具	n-I-1 理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。 n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。 n-I-4 理解乘法的意義，熟練十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。 r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。 r-I-2 認識加法和乘法的運算規律。 n-I-7 理解長	N-2-1 一千以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。 n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。 n-I-4 理解乘法的意義，熟練十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。 r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。 r-I-2 認識加法和乘法的運算規律。 n-I-7 理解長	<p>◆複習第1單元～第5單元。</p>	加油小站一 【活動 1】公尺與公分的換算 ◎運用公尺與公分的關係，進行公尺與公分的換算 布題：侏儸紀公園。看圖回答問題。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量

		<p>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>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。</p>	<p>度及其常用單位，並做實測、估測與計算。</p> <p>n-I-9 認識時刻與時間常用單位。</p>	<p>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。</p> <p>N-2-3 解題：加減應用問題。加數、被加數、減數、被減數未知之應用解題。連結加與減的關係(R-2-4)。</p> <p>N-2-4 解題：簡</p>	<p>的遞移關係。</p> <p>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。</p> <p>N-2-3 解題：加減應用問題。加數、被加數、減數、被減數未知之應用解題。連結加與減的關係(R-2-4)。</p> <p>N-2-4 解題：簡</p>	<p>尺10公分是610公分。</p> <p>②三角龍高290公分。200公分是2公尺，所以290公分是2公尺90公分。</p> <p>③甲龍高1公尺70公分。1公尺是100公分，所以1公尺70公分是170公分。</p> <p>④雷龍高 4公尺42公分。4公尺是400公分，所以4公尺42公分是442公分。</p> <p>⑤$442 - 290 = 152$ 答：152 公分</p> <p>【活動2】複習十乘法表</p> <p>◎十乘法表及應用 布題：乘法賽車。 下面有一個數字跑道，依照乘法表的順序，畫出乘法賽車的行駛路線，並在○寫上賽車的車號。</p> <p>2號賽車的終點數字是18，5號賽車的終點數字是()，8號車的終點數字是()。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童各自依照題意解 		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

				<p>單加減估算。 具體生活情境。以百位數 估算為主。</p> <p>N-2-8 解題：兩 步驟應用問題 (加、減、 乘)。加減混 合、加與乘、 減與乘之應用 解題。不含併 式。不含連乘。</p> <p>R-2-2 三數相 加，順序改變 不影響其和： 加法交換律和 結合律的綜 合。可併入其 他教學活動。</p> <p>N-2-11 長度： 「公分」、「公 尺」。實測、量 感、估測與計 算。單位換算。</p> <p>N-2-6 乘法：乘 法的意義與應 用。在學習乘 法過程，逐步 發展「倍」的</p>	<p>題。如：2 號賽車通過的 路線為 2、4、6、 8、10、12、14、16、18， 終點在 18。</p> <p>5 號賽車通過的路線為 5、10、15、20、25、30、 35、40、45， 終點在 45。</p> <p>8 號賽車通過的路線為 8、16、24、32、40、48、 56、64、72， 終點在 72。</p> <p>【活動 3】10 的乘法 ◎複習 10 以內的乘法 布題：火車壽司。</p> <p>①每盤壽司 10 元，爸爸吃了 9 盤，要付幾元？ • 兒童各自依照題意解題。如：$10 \times 9 = 90$ 答：90 元</p> <p>②每盤壽司 10 元，小敏吃了 4 盤，要付幾元？ • 兒童各自依照題意解題。如：$10 \times 4 = 40$ 答：40 元</p> <p>③爸爸和小敏共要付幾元？ • 兒童各自依照題意解題。如：$90 + 40 = 130$ 答：</p>		
--	--	--	--	---	--	--	--

				<p>概念，做為統整乘法應用情境的語言。</p> <p>N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。</p> <p>R-2-3 兩數相乘的順序不影響其積：乘法交換律。可併入其他教學活動。</p> <p>N-2-14 時間：「年」、「月」、「星期」、「日」。理解所列時間單位之關係與約定。</p>		<p>130 元</p> <p>【活動 4】複習年和月的換算</p> <p>◎熟習幾個月和幾年幾個月的換算</p> <p>布題：動物媽媽只能往上走，遇到叉路要轉彎，畫出牠們走的路線，找到懷孕的時間，並回答問題。</p>  <p>①犀牛媽媽懷孕（ ）年（ ）個月。</p> <p>②大象媽媽懷孕（ ）個月。</p> <p>③長頸鹿媽媽懷孕（ ）個月。</p> <p>④斑馬媽媽和驢子媽媽懷孕的時間相差幾個月？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童各自依照題意解題。如： 		
--	--	--	--	---	--	---	--	--

①犀牛媽媽懷孕 17 個月，1 年有 12 個月，17 個月也可以說是 1 年 5 個月。

②大象媽媽懷孕 1 年 10 個月，1 年有 12 個月，也可以說是 22 個月。

③長頸鹿媽媽懷孕 1 年 3 個月，1 年有 12 個月，也可以說是 15 個月。

④斑馬媽媽懷孕 12 個月。驢子媽媽懷 1 年 2 個月，1 年有 12 個月，也可以說是 14 個月。

$$14 - 12 = 2$$

答：2 個月

【活動 5】能透過情境解決解決 1000 以內的基數活動

◎複習 1000 以內的基數
布題：騎士闖五關

騎士闖五關

騎士要到城堡拯救公主，必須先經過五個關卡，獲得進入城堡的關鍵密碼提示，就可以進入城堡打敗魔王並拯救公主。拿到的提示如下：

第一關：食人流域提示：

4、6、9 中沒有一個數字正確。

第二關：熔岩火山提示：

2、8、5 中沒有一個數字正確。

第三關：猛獸洞穴提示：

5、3、4 中有一個數字正確，但位置不正確。

第四關：巨鱸沼澤提示：

8、7、2 中有一個數字正確，且位置也正確。

第五關：幽暗森林提示：

1、9、3 中有兩個數字正確，但位置都不正確。

關鍵密碼：用 1~9 的數字，依照提示填入城堡的關鍵密碼，就可以進入城堡。

• 兒童各自依照題意解題、發表。如：先寫出 1、2、3、4、5、6、7、8、9，再依提示刪除數字。最後得知關鍵密碼是 371。

【活動 6】魔術小偵探

◎複習 1000 以內兩數的

						<p>大小比較</p> <p>◎複習三位數的減法問題</p> <p>布題：卡牌高手</p> <p>小新和小迪各用 1~9 的數字卡分別組出 3 個三位數。在 \square 中填入 $>$ 或 $<$。</p> <p>$9\boxed{1}5 \square 6\boxed{1}7$ $2\boxed{6}4 \square 2\boxed{9}5$ $7\boxed{8}3 \square 4\boxed{8}3$</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童各自依照題意解題、發表。如： <p>$9\boxed{1}5 \square 6\boxed{1}7$ $2\boxed{6}4 \square 2\boxed{9}5$ $7\boxed{8}3 \square 4\boxed{8}3$</p>			
第十一週	第 6 單元重量	4	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。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形	n-I-8 認識容量、重量、面積。 r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。	N-2-12 容量、重量、面積： 以操作活動為主。此階段量的教學應包含初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。不同的量應分不同的單元學習。 R-2-1 大小關係與遞移律：「 $>$ 」與「 $<$ 」符號在算式中	<p>1. 認識重量，並進行兩物重量的直接比較活動。</p> <p>2. 在生活的具體情境中進行重量的間接比較，認識遞移律，並用 $>$ 、$=$ 、$<$ 的符號來表示。</p>	<p>第 6 單元重量</p> <p>6-1 認識重量</p> <p>【活動 1】認識重量</p> <p>◎認識重量的初步概念</p> <p>布題：說說看，20 顆彈珠和 60 顆彈珠，哪一個比較輕？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論並發表。 <p>6-2 認識天平</p> <p>【活動 2】認識天平</p> <p>◎用天平進行重量的直接比較</p> <p>布題：牛奶和優酪乳，哪一瓶比較重？可以怎麼做</p>	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	<p>◎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。</p> <p>◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</p>

		<p>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>數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <p>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</p>	<p>的意義，大小的遞移關係。</p>	<p>呢？</p> <ul style="list-style-type: none"> 教師拿出天平，向兒童介紹天平的名稱、功用和用法。 <p>6-3 重量的比較</p> <p>【活動 3】重量的比較</p> <p>◎重量的保留概念</p> <p>布題：黏土和養樂多，哪一個比較重？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童發表。如：天平兩邊一樣高，所以黏土和養樂多一樣重。 <p>◎用天平進行重量的遞移比較</p> <p>布題：比比看，養樂多和水瓶哪一個比較重？</p>  <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組操作，依各組討論的辦法來操作，兒童操作後各組分別發表操作結果。 	<p>◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。</p> <p>閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p> <p>閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。</p> <p>◎戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸</p>
--	--	---	---------------------	---	---

			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。 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。					覺及心靈對環境感受的能力。
第十二週	第 6 單元重量	4	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。 數-E-A2 具備基本的算	n- I -8認識容量、重量、面積。 r- I -1學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。	N-2-12容量、重量、面積：以操作活動為主。此階段量的教學應包含初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。不同的量應分不同的單元學習。 R-2-1大小關	◆能進行重量的個別單位比較。	第 6 單元重量 【活動 4】用個別單位比較重量 ◎重量的個別單位比較布題：哪一種蛋糕比較重？ • 兒童實際討論後發表。如：草莓蛋糕有 4 個砝碼重，巧克力蛋糕有 3 個砝碼重，所以草莓蛋糕比較重。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 ◎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。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎資訊教育

		<p>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>數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <p>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</p>	<p>係與遞移律：「>」與「<」符號在算式中的意義，大小的遞移關係。</p>	<p>◎補充教學</p> <p>1 名稱：掂一掂，稱一稱</p> <p>2 目標：</p> <p>(1) 實際掂重。</p> <p>(2) 熟練天平使用。</p> <p>3 玩法：</p> <p>(1) 讓全班小朋友分為 6 大組，每組再分為兩小組，兩小組互相挑戰。</p> <p>(2) 教師預先準備 6 組物品，每組物品重量差距要透過掂重可以比較輕重。</p> <p>(3) 每大組先領一組物品，兩小組輪流實際掂重（每次派一人，人員不可重複）後，把結果記錄下來。再用天平稱一稱，驗證掂重結果。對的小組得一分，兩小組都對，兩小組各得一分。</p> <p>(4) 每大組完成比賽後，則將稱完的物品交給另一大組。交物品的順序為 1 大組→2 大組→3 大組→4 大組→5 大組→6 大組→1 大組。</p> <p>(5) 每大組都稱完 6 組物品後，教師依據得分給予獎勵。</p>	<p>資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</p> <p>◎生涯規劃教育</p> <p>生涯 E7 培養良好的人際互動能力。</p> <p>生涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎閱讀素養教育</p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。</p> <p>閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p> <p>閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。</p> <p>◎戶外教育</p>
--	--	--	--	---	--

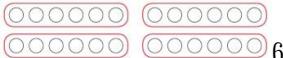
			使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。		備註：1. 活動時，教師可做行間巡視及個別指導，並視情況酌予加扣分。2. 時間不夠時，不需每大組都稱過 6 組物品，可酌予減少。		戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。		
第十三週	第 7 單元兩步驟的乘法	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活	n-I-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。 N-2-8 解題： 兩步驟應用問題（加、減、乘）。加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。	◆能在具體情境中，解決加、減與乘的計算問題。	第 7 單元兩步驟的乘法 7-1 乘、加問題 【活動 1】乘、加的問題 ◎解決並用算式記錄乘、加的問題 布題：1 盤蝦子有 5 隻，桌上有 3 盤又 2 隻，桌上共有幾隻蝦子？ • 兒童分組討論、發表。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	

		<p>活中。</p> <p>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>數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <p>數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間</p>			<p>如：1 盤蝦子有 5 隻，3 盘蝦子有 15 隻，15 隻再加上 2 隻，就是桌上共有的蝦子數量。</p> $5 \times 3 = 15$ $15 + 2 = 17$ <p>答：17 隻</p> <h3>7-2 乘、減問題</h3> <p>【活動 2】乘、減問題</p> <p>◎解決並用算式記錄乘、減的問題</p> <p>布題：弟弟今年 7 歲，叔叔的年齡是弟弟的 5 倍少 4 歲，叔叔今年幾歲？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。 <p>如：弟弟今年 7 歲，5 倍是 35 歲，再減掉 4 歲，就是叔叔今年的年齡。</p> $7 \times 5 = 35$ $35 - 4 = 31$ <p>答：31 歲</p>	<p>◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E8 對工作／教育環境的好奇心。</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p>
--	--	--	--	--	--	--

			的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，事情，以及和他人有條理溝通的態度。 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。						
第十四週	第7單元兩步驟的乘法	4	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。 數-E-A2 具備基本的算術操作能	n-I-5在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。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。 數-E-A2 具備基本的算術操作能	N-2-8 解題：兩步驟應用問題（加、減、乘）。加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。	◆能在具體情境中，解決加、減與乘的計算問題。	第6單元兩步驟的乘法 6-3 加、乘問題 【活動3】加、乘的問題 ◎解決並用算式記錄加、乘的問題 布題：1包地瓜球有10顆，小櫻買了5包，小琳買了4包，兩人買的地瓜球共有幾顆？ • 兒童分組討論、發表。 如：先算兩人各買了幾顆地瓜球，再算共有幾顆。 $5+4=9$	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎科技教育 科E2 了解動手實作的重要性。 科E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎品德教育 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯E7 培養良好的人際互動能力。 涯E8 對工作／教

		<p>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>數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <p>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</p>			<p>$10 \times 9 = 90$ 答：90 顆</p> <p>6-4 減、乘問題</p> <p>【活動 4】減、乘的問題</p> <p>◎解決並用算式記錄減、乘的問題</p> <p>布題：1 個肉包賣 8 元。 云貞買 7 個，雅文買 4 個， 云貞比雅文多付幾元？ • 兒童分組討論、發表。 如：先算云貞比雅文多買幾個肉包，再 算要多付幾元。</p> <p>$7 - 4 = 3$ $8 \times 3 = 24$ 答：24 元</p> <p>◎補充教學</p> <ol style="list-style-type: none"> 名稱：貼字遊戲 目標：熟練九九乘法。 材料準備：印發每個學生一張作業單，如下。 <p>結果和乘數各是多少？</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>$\square \times \square = 0$</td> <td></td> </tr> <tr> <td>$\square \times \square = 18$</td> <td></td> </tr> <tr> <td>$\square \times \square = 21$</td> <td></td> </tr> <tr> <td>$\square \times \square = 24$</td> <td></td> </tr> <tr> <td>$\square \times \square = 40$</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>除了前面的題目之外請自己填上：</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> </tr> </tbody> </table> <p>4. 玩法：把下面的 10 個數字剪下來排在上面的中解</p>	$\square \times \square = 0$		$\square \times \square = 18$		$\square \times \square = 21$		$\square \times \square = 24$		$\square \times \square = 40$		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<p>育環境的好奇心。</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p>	
$\square \times \square = 0$																											
$\square \times \square = 18$																											
$\square \times \square = 21$																											
$\square \times \square = 24$																											
$\square \times \square = 40$																											
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9																		

			衡及時間，事情，以及和他人有條理溝通的態度。 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。			題，檢查全對再貼上去。			
第十五週	第8單元分東西	4	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。 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	n-I-4理解乘法的意義，熟練十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。	N-2-9 解題：分裝與平分。以操作活動為主。除法前置經驗。理解分裝與平分之意義與方法。引導學生在解題過程，發現問題和乘法模式的關連。	1. 透過具體操作，進行分裝的活動，理解分裝的意義，並用算式記錄過程。 2. 透過具體操作，進行平分的活動，理解平分的意義，並用算式記錄過程。	第8單元分東西 8-1 分裝 【活動1】認識分裝的意義 ◎用圖象表徵、算式記錄，進行分裝（包含除） 布題：有8塊蛋糕，每2塊裝1盤，需要幾個盤子才能裝完？ • 兒童分組討論、發表。 如：  答：4個	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎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。 ◎科技教育 科E2了解動手實作的重要性。 ◎品德教育 品E3溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯E7培養良好的人際互動能力。 涯E12學習解決問題與做決定的能力。

		<p>生活情境中，用數學表述與解決問題。</p> <p>數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <p>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</p>			<p>布題：有 24 朵玫瑰花，每 6 朵綁 1 束，可以綁成幾束？</p> <ul style="list-style-type: none"> 教師分析題意。 <p>說說看，你是怎麼分的？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。 <p>如：</p>  <p>朵綁 1 束，可以綁成 4 束。</p> <ul style="list-style-type: none"> 把做法用算式記下來。 兒童的算式紀錄。如： $\begin{aligned} & \textcircled{1} 24 - \textcircled{1} 6 = \textcircled{1} 18, \textcircled{1} 18 - \textcircled{2} 6 = \textcircled{2} 12, \\ & \textcircled{2} 12 - \textcircled{3} 6 = \textcircled{3} 6, \textcircled{3} 6 - \textcircled{4} 6 = \textcircled{4} 0 \\ & \textcircled{2} 6 \times 1 = 6, \text{綁 } 1 \text{ 束，是 } 6 \text{ 朵}; \\ & 6 \times 2 = 12, \text{綁 } 2 \text{ 束，是 } 12 \text{ 朵}; \\ & 6 \times 3 = 18, \text{綁 } 3 \text{ 束，是 } 18 \text{ 朵}; \\ & 6 \times 4 = 24, \text{綁 } 4 \text{ 束，是 } 24 \text{ 朵}。 \end{aligned}$ <p>可以綁成 4 束。</p> <p>答：4 束</p> <p>◎用算式記錄包含除的問題</p> <p>布題：有 32 顆珠子，每 8 顆串 1 條手鍊，可以串成幾條手鍊？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。 <p>如：$8 \times 1 = 8$, $8 \times 2 = 16$, $8 \times 3 = 24$, $8 \times 4 = 32$, 8 顆串 1 條，八一得八，八二十六……八四三十二，可串</p>	<p>◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。</p> <p>閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p> <p>◎戶外教育 戶 E3 在環境中善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</p>
--	--	---	--	--	--	---

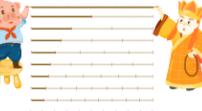
		<p>以符號表示公式。</p> <p>數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。</p> <p>數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。</p>			<p>4 條手鍊</p> <p>8-2 平分</p> <p>【活動 3】認識平分的意義</p> <p>◎認識平分的意義</p> <p>布題：把 12 個甜點分給 3 個學生。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 教師引導兒童觀察。說說看，每個分到的甜點一樣多嗎？ • 兒童分組討論、發表。如：①小牛分到 6 個甜點，長頸鹿分到 6 個，小熊分到 0 個。②小牛分到 5 個甜點，長頸鹿分到 3 個，小熊分到 4 個。每個人分到的甜點數量不一樣多，不公平。 • 教師詢問，怎麼分才公平？ • 兒童可能的回答。如：①每個人都要分到 4 個甜點。②每個人分到一樣多才公平。 • 教師說明：全部分完且每個人分到的一樣多，叫作平分。 		
--	--	---	--	--	---	--	--

						<p>◎能用圖象表徵進行平分（等分除）</p> <p>布題：10 隻動物平分成 2 隊，每隊可以分到幾隻動物？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童操作圖卡進行分組討論。 • 說說看，每隊分到的動物一樣多嗎？有沒有平分？ • 兒童分組討論、發表。如：每隊都分到 5 隻動物，分到的數量一樣多，所以有平分。 <p>【活動 4】能理解平分的意義，解決等分除的問題</p> <p>◎使用花片表示餅乾，進行平分（等分除）</p> <p>布題：6 個橘子平分給小敏和小彥，每人可以分到幾個橘子？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論，各自發表。如：小敏分到 3 個，小彥分到 3 個。 			
第十六週	第 8 單元分東西	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學	n-I-4 理解乘法的意義，熟練十乘法，	N-2-9 解題：分裝與平分。以操作活動為	1. 透過具體操作，進行平分的活動，理解平分的意義，並用算式記錄過程。	第 8 單元分東西 8-2 平分 ◎認識圖象表徵、算式紀	觀察評量 操作評量 實作評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容 個別差異並尊重

		<p>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。</p> <p>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>數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常</p>	<p>並初步進行分裝與平分的除法活動。</p>	<p>主。除法前置經驗。理解分裝與平分之意義與方法。引導學生在解題過程，發現問題和乘法模式的關連。</p>	<p>2. 透過分裝和平分的解題過程，發現問題和乘法的關連。</p>	<p>錄，進行平分（等分除）布題：12 個鬆餅平分成 3 盤，每盤有幾個鬆餅？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論，各自發表。 <p>【活動 5】能用乘法解決平分問題</p> <p>◎用圖像表徵、乘法算式進行平分（等分除）</p> <p>布題：把 15 包洋芋片平分成 5 箱，每箱有幾包洋芋片？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：每箱洋芋片的包數×箱數=全部洋芋片的包數，$3 \times 5 = 15$，所以每箱有 3 包洋芋片。答：3 包 <p>◎補充教學</p> <ol style="list-style-type: none"> 名稱：小天才——裝裝看 目標：具體的情境下，察覺「包含除」、「等分除」的問題。 玩法：小彥摺紙盒，預備把 42 顆梅子平分到盒子裡。 (1)如果 1 個盒子裝 6 顆梅子，小彥要用幾個盒子才 	<p>口頭評量 發表評量</p>	<p>自己與他人的權利。</p> <p>◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。</p> <p>閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p>	
--	--	--	-------------------------	---	------------------------------------	---	----------------------	--	--

		<p>生活的應用。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>			<p>能裝完 42 顆梅子？</p> <p>(2)如果小彥用 7 個盒子裝完 42 顆梅子，且每個盒子要裝一樣多，1 個盒子應該裝幾顆梅子？</p> <p>(3)42 顆梅子，小彥想以最少個盒子裝完，怎麼裝才好？小朋友，幫幫忙，小彥要用幾個盒子？</p>		<p>◎戶外教育 戶 E3 在環境中善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</p>
--	--	---	--	--	---	--	--

第十七週	第9單元單位分數	4	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。	n-I-6 認識單位分數。	N-2-10 單位分數的認識：從等分配的活動（如摺紙）認識單部分為全部的「幾分之一」。知道日常語言「的一半」、「的二分之一」、「的四分之一」的溝通意義。在已等分割之格圖中，能說明一格為全部的「幾分之一」。	<p>1. 在透過對分成 2、4、8 份的圓形物、方形物或線形物連續量的情境中，理解平分的意義。</p> <p>2. 在已平分成若干份的具體物情境中，對所得幾分之一的分數加以命名。</p> <p>3. 能在具體情境中，進行幾分之一分數的大小比較。</p> <p>4. 透過合作小組學習，進行分數卡片操作課程，熟習幾分之一的分數。</p>	第 9 單元單位分數 9-1 一樣大 【活動 1】平分 ◎將圓形等分成 2 份，透過疊合比較，驗證被分割物是否等分 布題：1 個披薩分給悟空和八戒，唐三藏要怎麼切？ <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。 如：切成 2 份，1 人分 1 份。 怎麼切才公平？ 兒童分組討論、發表。 如：2 份要一樣大，把它對半切開。 教師歸納：每個人分到的一樣大，叫作平分。 9-2 幾分之一 【活動 2】幾分之一 ◎認識幾分之一分數的意義以及記法和讀法 布題：把 1 個披薩平分成 2 份，1 份是幾個披薩？	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎科技教育科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎品德教育品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E8 對工作／教育環境的好奇心。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識
			數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決						

		<p>問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同</p>			<p>布題：把 1 個蛋糕平分成 8 塊，1 塊是幾個蛋糕？記記看，讀讀看。</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。 <p>如：1 個蛋糕平分成 8 塊，其中的 1 塊是 $\frac{1}{8}$ 個蛋糕。</p> <p>9-3 幾分之一的大小比較</p> <p>【活動 3】 幾分之一的大小比較</p> <ul style="list-style-type: none"> 能在平分個物是連續量的具體情境中，進行幾分之一分數的大小比較。 <p>布題：1 條繩子平分成 2 段、3 段……。</p>  <ul style="list-style-type: none"> 教師布題並澄清題意。從上圖中，你發現了什麼？ 兒童分組討論、發表。 <p>如：1 條繩子被平分成越多段，每段繩子的長度就會越短。</p> <p>【活動 4】 環遊數界</p> <ul style="list-style-type: none"> 透過遊戲熟習幾分之一的分數 	<p>解決問題。</p>	
--	--	--	--	--	---	--------------	--

			的問題解決想法。				分數撊紅點遊戲規則： ①人數 2~4 人，2 人使用 30 張牌，3~4 人使用 60 張牌。 ②每人發 7 張牌，從剩下的牌翻出 4 張牌放桌上。 ③猜拳獲勝者先出牌。 ④找找看，手上的牌與桌上的牌分數一樣的就拿走。 ⑤得到最多牌的人獲勝。 • 兒童操作，反覆進行活動至兒童熟練為止。 ◎補充教學 1. 名稱：1 盒花片知多少 2. 目標：在平分個物是離散量的具體情境中，能理解分數的意義。 3. 玩法： (1)準備材料：每個學生 1 個自製紙盒、10 個花片。 (2)教師先定義：1 盒花片有 10 個。 (3)當教師說出某 1 個分數時，學生須從紙盒中拿出相對應的花片個數。如教		
--	--	--	----------	--	--	--	---	--	--

						師說：「請拿出 $\frac{5}{10}$ 盒花片」，學生就從紙盒中拿出5個花片。 (4)可全班分組競賽，教師依學生表現給予獎勵。		
第十八週	第10單元面的大小與立體 4	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。 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-A3 能	n-I-8 認識容量、重量、面積。 S-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。 d-I-1 認識分類的模式，能主動蒐集資料、分類，並做簡單的呈現與說明。	N-2-12 容量、重量、面積：以操作活動為主。此階段量的教學應包含初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。不同的量應分不同的單元學習。 S-2-1 物體之幾何特徵：以操作活動為主。進行辨認與描述之活動。藉由實際物體認識簡單幾何形體（包含平面圖形與立體形體），並連結幾何概念	1. 找出平面。 2. 面的直觀比較。 3. 面的直接比較。 4. 面的複製。 5. 面的間接比較。	第10單元面的大小與立體 10-1 面的認識與直觀比較 【活動1】找出平面 ◎能具體指出物體上的平面，知道平面的意義 布題：在教室裡找出平平的面。 教師配合教室環境布題，讓兒童觀察及討論後發表。如：門板有平平的面。教師的桌子有平平的面。桌子也是平平的面。布告欄是平平的面。 教師說明：像這些平平的面，叫作「平面」。 【活動2】面的直觀比較 ◎透過直觀活動，比較三個平面的面積大小 布題：布告欄、掛圖和油畫，哪一個平面最大？哪	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎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。 ◎科技教育 科E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 ◎品德教育 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎閱讀素養教育 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E11 低年級：能在一般生活情

		<p>觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <p>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。</p> <p>數-E-C2 樂於與他人合作解決問題</p>	<p>(如長、短、大、小等)。</p> <p>S-2-2 簡單幾何形體：以操作活動為主。包含平面圖形與立體形體。辨認與描述平面圖形與立體形體的幾何特徵並做分類。</p> <p>S-2-5 面積：以具體操作為主。初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。</p> <p>D-2-1 分類與呈現：以操作活動為主。能蒐集、分類、記錄、呈現資料、生活物件或幾何形體。討論分類之中還可以再分類的情況。</p>	<p>一個平面最小？說說看，你是怎麼知道的？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：布告欄的平面看起來最大，油畫的平面看起來最小。 <p>10-2 面的直接比較</p> <p>【活動 3】面的直接比較</p> <ul style="list-style-type: none"> 透過兩個圖形的疊合，直接比較兩個面的大小 <p>布題：拿出附件的圖卡比一比，哪一張圖的面比較大？說說看，你是怎麼比的？</p> <ul style="list-style-type: none"> 拿出附件的圖卡，教師布題，兒童各自實際操作，討論後發表。如：①把兩張圖疊起來，對齊後再比。ㄩ圖會有多出來的部分，ㄩ圖的面比ㄉ圖大。②把兩張圖疊起來，ㄉ圖在ㄩ圖的平面裡，ㄩ圖的面比ㄉ圖大。 <p>10-3 面的間接比較</p> <p>【活動 4】面的複製</p> <ul style="list-style-type: none"> 透過描繪和複製實物的面，認識面的大小和面的 	<p>境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p> <p>◎戶外教育</p> <p>戶 E3 在環境中善用五官的感知，分別培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。</p>
--	--	--	--	--	---

		並尊重不同的問題解決想法。			概念 布題：在紙上描出數學習作的面。實際做做看。 • 教師布題，兒童討論後全班操作。如：我用彩色筆在報紙上描出習作的面。我用彩色筆在廣告紙上描出習作的面。我用鉛筆在影印紙上描出習作的面。 【活動 5】面的間接比較 ◎透過描繪複製一圖形的面，疊合至另一圖形上，比較圖形的大小 布題：拿出附件的描圖紙，描出甲圖的面，疊在乙圖上比比看，哪一個面比較大？ • 讓兒童把描圖紙疊在甲圖上，描出甲圖的面，再把描下來的面疊合在乙圖上，比較大小。 ◎透過白色方瓦複製圖形的面，計算白色方瓦個數多寡，比較兩個圖形的大小 布題：哪一個圖形的面比較大？多幾個 <input type="text"/> ？說說看，你怎麼知道的？		
--	--	---------------	--	--	---	--	--

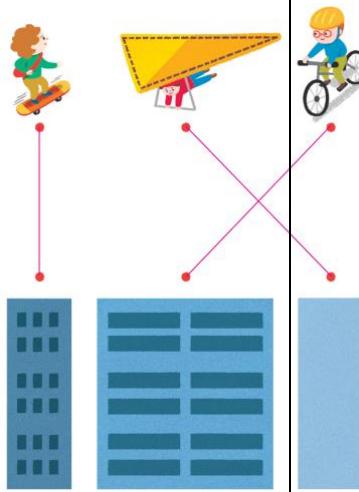
						<ul style="list-style-type: none"> • 拿出附件圖卡。教師布題，兒童討論後，全班確實用白色方瓦在圖卡上做無空隙拼排的操作。操作後發表。如：排滿藍色正方形有 16 個白色方瓦。排滿綠色長方形有 18 個白色方瓦。綠色長方形的白色方瓦比正方形多 2 個，所以綠色長方形的面比較大。 			
第十九週	第 10 單元面的大小與立體	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常	n-I-8 認識容量、重量、面積。 S-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。	N-2-12 容量、重量、面積： 以操作活動為主。此階段量的教學應包含初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。不同的量應分不同的單元學習。	1. 認識正方體和長方體。 2. 認識正方體和長方體的構成要素 3. 分類再分類。	第 10 單元面的大小與立體 10-4 認識正方體和長方體 【活動 6】認識正方體和長方體 ◎透過實際操作認識正方體和長方體 布題：把下面的物體分成兩堆。說說看，你是怎麼分的？	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎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。 ◎科技教育 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習

		<p>生活情境中，用數學表述與解決問題。</p> <p>數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <p>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</p>	<p>物體認識簡單幾何形體（包含平面圖形與立體形體），並連結幾何概念（如長、短、大、小等）。</p> <p>S-2-2 簡單幾何形體：以操作活動為主。包含平面圖形與立體形體。辨認與描述平面圖形與立體形體的幾何特徵並做分類。</p> <p>S-2-5 面積：以具體操作為主。初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。</p> <p>D-2-1 分類與呈現：以操作活動為主。能蒐集、分類、記錄、呈現資料、生活物件</p>	<p>①把長得像  的盒子放一堆。</p> <p>②把長得像  和  的盒子放一堆。</p> <p>【活動 7】認識正方體和長方體的構成要素</p> <p>◎透過實際操作認識正方體和長方體都有 6 個面</p> <p>布題：用附件的描圖紙，把  的每個面描下來。說說看，你發現了什麼？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：①有 6 個面，6 個面都是正方形。②6 個面都一樣大。 教師說明：像  的形體就叫作正方體。 <p>◎透過實際操作認識正方體和長方體的頂點和邊</p> <p>布題：正方體有幾個邊？幾個頂點？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：①正方體中，邊邊直直的線就是邊，共有 12 個邊。②正方體上，尖尖的地方就是頂點，共有 8 個頂點。 <p>【活動 8】環遊數界</p> <p>◎透過操作活動熟習分類再分類</p>	<p>學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p> <p>◎戶外教育</p> <p>戶 E3 在環境中善用五官的感知，分別培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。</p>
--	--	---	---	--	---

		<p>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。</p>	<p>或幾何形體。討論分類之中還可以再分類的情況。</p>	<p>布題：換季了！小彥要把衣物收進櫃子。想想看，該怎麼整理比較好？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。 <p>如：①我先分成衣服和褲子兩類。</p> <p>②衣服可以再分成長袖和短袖，褲子可以再分成長褲和短褲。</p> <p>◎補充教學</p> <p>1 名稱：接力遊戲</p> <p>2 目標：能從立體物件中，找出長方體、正方體並辨認兩物的左右相對位置。</p> <p>3 玩法：</p> <p>(1)分給各組一盒造型積木。</p> <p>(2)請各組每次輪流派出一個兒童。</p> <p>(3)聽口令做動作，例：拿出一塊長方體積木放在桌上。</p> <p>(4)共同檢驗各組做的是否正確，若有兒童做錯了宜提出討論。</p> <p>(5)各組再派第二個兒童上臺，聽口令做動作，例：</p>		
--	--	---	-------------------------------	---	--	--

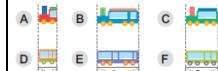
						拿出正方體的積木放在長方體的左邊或放在長方體的下面，或……。 (6)重複(4)、(5)之活動。 (7)統計各組做對的次數，最多者獲勝。			
第二十週	加油小站二	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能	n-I-4 理解乘法的意義，熟練十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。 n-I-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。 n-I-6 認識單位分數。 n-I-8 認識容量、重量、面積。 s-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。 d-I-1 認識分類的模式，能	N-2-8 解題：兩步驟應用問題（加、減、乘）。加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。 N-2-9 解題：分裝與平分。以操作活動為主。除法前置經驗。理解分裝與平分之意義與方法。引導學生在解題過程，發現問題和乘法模式的關連。 N-2-10 單位分數的認識：從等分配的活動	◆複習第6單元～第10單元。	<p>加油小站二</p> <p>【活動1】在生活情境中，解決幾分之一分數的問題</p> <p>◎複習幾分之一的分數 布題：蛋糕切切樂 家榆買了1個蛋糕要慶祝母親節，下面各圖是幾個蛋糕？拿出附件的圖卡摺一摺，再填填看。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童各自依照題意解題、發表。 <p>① $\frac{1}{2}$ 個</p> <p>② $\frac{1}{4}$ 個</p> <p>③ $\frac{1}{8}$ 個</p> <p>④ </p> <p>【活動2】能在生活情境</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

		<p>觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活應用。</p> <p>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。</p> <p>數-E-C1 具備從證據討論事情，以</p>	<p>主動蒐集資料、分類，並做簡單的呈現與說明。</p> <p>N-2-12 容量、重量、面積：以操作活動為主。此階段量的教學應包含初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。不同的量應分不同的單元學習。</p> <p>S-2-1 物體之幾何特徵：以操作活動為主。進行辨認與描述之活</p>	<p>(如摺紙)認識單部分為全部的「幾分之一」。知道日常語言「的一半」、「的二分之一」、「的四分之一」的溝通意義。在已等分割之格圖中，能說明一格為全部的「幾分之一」。</p>	<p>中，進行平分的活動</p> <p>◎複習分裝和平分</p> <p>布題：魔法數字</p> <p>每個算式中貝殼內的數字是一樣的，想想看，貝殼內的數字是多少？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童各自依照題意解題、發表。 <p>①  +  = 14</p> <p>②  +  +  = 9</p> <p>③  +  +  = 24</p> <p>④  +  +  +  +  = 10</p> <p>【活動 3】直觀比較平面圖形的大小及知道長方體每一個面的形狀和大小</p> <p>◎能比較平面圖形的大小，並在圖中塗上正確的顏色。</p> <p>布題：形狀變變變。</p> <p>圖形由大到小依序往上疊放，最後會是什麼樣子？塗塗看。</p> <p></p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童各自依照題意解題、發表。 		
--	--	---	---	---	--	--	--

		<p>及和他人有條理溝通的態度。 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。</p>	<p>動。藉由實際物體認識簡單幾何形體（包含平面圖形與立體形體），並連結幾何概念（如長、短、大、小等）。 S-2-2 簡單幾何形體：以操作活動為主。包含平面圖形與立體形體。辨認與描述平面圖形與立體形體的幾何特徵並做分類。 S-2-5 面積：以具體操作為主。初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。 D-2-1 分類與呈現：以操作活動為主。能蒐集、分類、記錄、呈現資料。</p>	<p>題、發表。如：</p>  <ul style="list-style-type: none"> ◎能知道不同方位看到的長方體的面的形狀和大小 布題：他們各看到高樓大廈哪一面？連連看。  <ul style="list-style-type: none"> • 兒童各自依照題意解題、發表。  <p>【活動 4】能在生活情境中，解決加、減與乘的兩步驟問題 ◎能在生活情境中，解決加、減與乘的兩步驟問題。</p>		
--	--	--	--	--	--	--

料、生活物件或幾何形體。討論分類之中還可以再分類的情況。

布題：積木小火車每一列
小火車各有多長？把做法
用算式記下來。



1



2

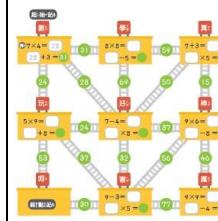


- 兒童各自依照題意解題、發表。如： $① 7 \times 6 = 42$
 $42 + 9 = 51$ 答：51 公分 $②$
 $9 \times 5 = 45$, $45 + 4 = 49$
答：49 公分

【活動 5】鐵道列車之謎

◎能透過遊戲情境，解決加、減與乘兩步驟問題。

布題：布題一：小櫻從起始站開始，沿著正確的答案走到終點站，每經過一站會收集到一張卡片，找一找，由左而右依序將卡片的文字寫在○中。



• 兒童各自依照題意解

					<p>題、發表。如：</p> <p>【活動 6】分數賓果</p> <p>◎能透過遊戲熟習分母 12 以內幾分之一的分數</p> <p>布題：分數賓果 依照說明完成遊戲吧！</p> <p>說明：</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 遊戲配件：骰子 $\times 1$、賓果紙 $\times 1$ ② 遊戲規則： <ul style="list-style-type: none"> ① 擲出的數字是單位分數的分母。 (如：擲到 6 就是 $\frac{1}{6}$) ② 將擲到的單位分數在賓果紙中塗色，如果沒有可以塗的分數，就再擲一次。 ③ 塗色圖形中，最先達成兩條直線的就獲勝。 <ul style="list-style-type: none"> • 兒童反覆進行活動至熟練為止。 		
--	--	--	--	--	--	--	--

註 1：請於表頭列出第一、二學期，屬於一、二、三、四、五或六年級(113 學年度已全數適用新課綱)，以及所屬學習領域（語文、數學、社會、自然科學、藝術、綜合活動、健康與體育）。

註 2：議題融入部份，請填入法定議題及課綱議題。

註 3：「學習目標」應結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞)，整合為學生本單元應習得的學科本質知能。

註 4：「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字，非只有代號。

註 5：議題融入應同時列出實質內涵，而非只有代號或議題名稱(請參考教育部議題融入說明手冊)。例如：性別平等教育 性 E5 認識性騷擾、性侵害、性霸凌的概念及其求助管道。

註 6：法律規定教育議題如於領域課程融入，其實質內涵之填寫請參考以下文件

1. 環境教育：請參考環境教育議題實質內涵

2. 性別平等教育：請參考性別平等教育實質內涵
3. 性侵害犯罪防治課程：請參考性別平等教育實質內涵-E5
4. 家庭教育課程：請參考家庭教育實質內涵
5. 家庭暴力防治課程：請填寫「融入家庭暴力防治」即可

註 7：請以上下學期各 20 週規劃本年度課程。