

嘉義縣阿里山鄉山美國民小學

表 13-1 114 學年度二年級普通班數學領域課程計畫

設計者：呂錦華

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		<ol style="list-style-type: none"> 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。 知道具體操作的情境，知道用>、<和=表示算式的大小關係。 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。 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。 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。 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。 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。 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。 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。 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。 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。 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。 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。 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。 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、有積極主動	n-I-1 理解一千以內的數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。	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	<ol style="list-style-type: none"> 透過累加及累減 1、10 的活動，認識 300 以內的數詞序列。 透過定位板認識「百位」的位值名稱及做數， 	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 1. 布題：數數看，共有幾	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 自己與他人的權益。	

		<p>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生活的應用。</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>徵、位值表。位值單位「百」。位值單位換算。</p>	<p>並進行位值單位的化聚活動。</p>	<p>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： <ol style="list-style-type: none"> 一個一數，1、2、3、4……99， 共有 99 顆星星。 十個一數，10、20、30、40……90、91、92、93、94、95、96、97、98、99， 共有 99 顆星星。 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：  ①寫作「100」。 ②讀作「一百」。 <p>2. 布題：有 100 顆星星，再多 1 顆，共有幾顆星星？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童各別點數並發表。 	<ul style="list-style-type: none"> ◎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。 	
--	--	--	--------------------------------------	------------------------------	----------------------	--	--	--

數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。

數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。

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。

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。



- 謝說說看，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。

【活動 2】300 以內的數

◎累加 1、累加 10 的活動

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。

- 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。



• 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。



• 有 211 枝拐杖糖，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 枝拐杖糖，送出 1 枝，剩下 210 枝拐杖糖。210 枝拐杖糖，再送出 1 枝，剩下 209 枝拐杖糖。

• 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。

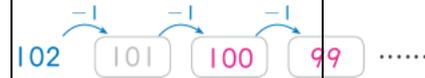


• 有 102 枝麥芽糖，送出 1 枝，剩下幾枝？再送出 1 枝呢？……

• 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。



• 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。



- 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。



- 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？

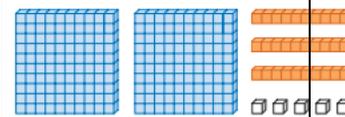
- 兒童分組討論、發表。

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。

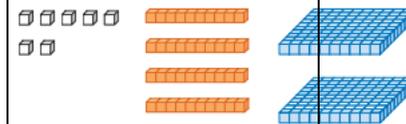
- 在定位板上怎麼記？
- 兒童各別記錄。如：

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。

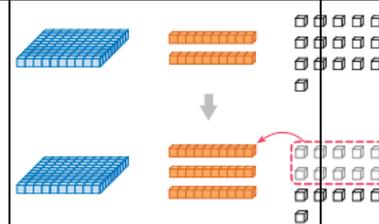
							如：247 是 2 個百、4 個十和 7 個一合起來的。								
第二週	第 1 單元數到 300	4	<p>數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。</p> <p>數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。</p> <p>數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗</p>	<p>n-I-1 理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。</p> <p>r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。</p>	<p>N-2-1 一千以內的數：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" data-bbox="1317 943 1559 1038"> <tr> <td>百位</td> <td>十位</td> <td>個位</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>3</td> <td>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 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 科 E2 了解動手實作的重要性。</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</p>
百位	十位	個位													
1	3	0													

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，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。

數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。

數-E-C2 樂



• 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：

百位	十位	個位
1	3	6

1-3 兩數的大小比較

【活動 5】300 以內兩數的大小比較及認識 $>$ 、 $<$ 的符號

1. 布題：264 和 247，誰比誰大？在定位板上比比看。

- 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

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。

於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。

大。

百位	十位	個位
2	6	4
2	4	7

• 教師說明：264 比 247 大，記作 $264 > 247$ ，「 $>$ 」讀作

大於。

2. 布題：243 和 247，哪一個數比較小？

• 兒童分組討論、發表。

如：

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。

• 教師說明：243 比 247 小，記作 $243 < 247$ ，「 $<$ 」讀作

小於。

【GO 素養】

連連看，桶子裡分別有幾個回收物品？

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。

② 桶子裡鐵鋁罐的數量，

						<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> <p>• 兒童分組討論、解題並發表。如：</p>			
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	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</p> <p>2-1 加法的直式計算</p> <p>【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</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>◎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。 <p>如：</p> <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。 <p>如： $21 + 7 = 28$</p> <ul style="list-style-type: none"> • 用直式記作。 • 兒童以直式在定位板上記錄。如： <div data-bbox="1317 1187 1592 1369" data-label="Equation-Block"> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center; margin: auto;"> <tr> <td></td> <td>十位</td> <td>個位</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>2</td> <td>1</td> <td>被加數</td> </tr> <tr> <td>+</td> <td></td> <td>7</td> <td>加數</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black;"></td> <td style="border-top: 1px solid black;">2</td> <td style="border-top: 1px solid black;">8</td> <td>和</td> </tr> </table> </div> <p>◎透過添加型情境，用直</p>		十位	個位			2	1	被加數	+		7	加數		2	8	和	<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。 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>	
	十位	個位																						
	2	1	被加數																					
+		7	加數																					
	2	8	和																					

		<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。 <p>如：</p> <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 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。 <p>如： $23+34=57$</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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：

十位	個位
2	4
+	9
	3

$4+9=13$ ，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。



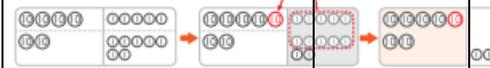
十位	個位
2	4
+	9
3	3

$1+2=3$ ，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：

十位	個位
4	5
+	2 7
	2

$5 + 7 = 12$ ，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。



十位	個位
4	5
+	2 7
7	2

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 <div style="display: flex; align-items: center;"> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center; margin-right: 10px;"> <tr><td>百位</td><td>十位</td><td>個位</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>3</td><td>8</td></tr> <tr><td>+</td><td>8</td><td>5</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>3</td></tr> </table> <div style="margin-right: 10px;"> <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> </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center; margin-right: 10px;">↓</div> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center; margin-right: 10px;"> <tr><td>百位</td><td>十位</td><td>個位</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>3</td><td>8</td></tr> <tr><td>+</td><td>8</td><td>5</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> </table> <div> <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> </div> </div>	百位	十位	個位					3	8	+	8	5			3	百位	十位	個位					3	8	+	8	5	1	2	3		
百位	十位	個位																																				
	3	8																																				
+	8	5																																				
		3																																				
百位	十位	個位																																				
	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。 <p>如：$19-7=12$</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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。 <p>如：$38-24=14$</p> <ul style="list-style-type: none"> • 用直式怎麼記？ • 兒童分組討論、發表。 <p>如：</p>	<p>◎環境教育</p> <p>環 E5 覺知人類的生生活型態對其他生物與生態系的衝擊。</p> <p>◎科技教育</p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>◎品德教育</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 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</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。

十位	個位
3	8
-	2 4



十位	個位
3	8
-	2 4
	4



十位	個位
3	8
-	2 4
1	4

把 $38-24$ 寫成式，個位數字要對齊個位，十位數字要對齊十位。

先算個位，8 個一減 4 個一， $8-4=4$ ，是 4 個一，在個位寫 4。

再算十位，3 個十減 2 個十， $3-2=1$ ，是 1 個十，在十位寫 1。

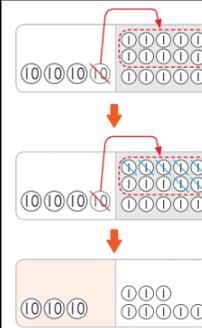
【活動 5】減法的直式紀錄及計算（二位數退位的減法問題）

◎用直式計算解決二位數一次進位的減法問題

1. 布題：農場有 45 隻小雞，小鴨比小雞少 7 隻，小鴨有幾隻？

• 兒童分組討論、發表。
 如：

境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。
 ◎戶外教育
 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。



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

答：38 隻

- 教師引導兒童用橫式記錄問題。

如： $19 - 7 = 12$

- 兒童分組討論、發表。

如： $19 - 7 = 12$

- 用直式算算看。

十位	個位
3	10
4	5
	7
—	

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



十位	個位
3	10
4	5
	7
—	
	8

10 - 7 再加 5 是 8，
是 8 個一，在個位
寫 8。



十位	個位
3	10
4	5
	7
—	
3	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：

十位	個位
4	10
5	2
-	
3	8

2個一不夠減8個一
把1個十換成10個一，剩下4個十。



十位	個位
4	10
5	2
-	
3	8
	4

10-8再加2是4，
是4個一，在個位寫4。



十位	個位
4	10
5	2
-	
3	8
1	4

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：

$$32 - 4 = 28$$

$$\begin{array}{r} 2\ 10 \\ 32 \\ - 4 \\ \hline 28 \end{array}$$

答：28 元

◎補充教學

1 名稱：撿紅點

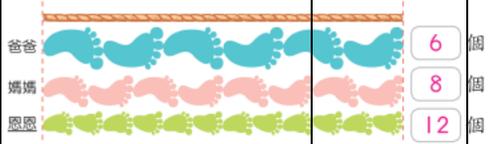
2 目標：解決二位數加二位數的問題。

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）。

							<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。</p> <p>(4)大家依順序輪流出牌，直到每人的紙牌都出完。</p> <p>(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。</p>			
第五週	第3單元幾公分	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</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-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。</p> <p>S-2-3 直尺操作：測量長度。報讀公分</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>3. 透過具體操作，能用公</p>	<p>第3單元幾公分</p> <p>3-1 有多長</p> <p>【活動1】有多長</p> <p>◎個別單位的測量</p> <p>1. 布題：用附件的貼紙貼看，卡片和幾個  一樣長？和幾根  一樣長？</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 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>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。 <p>2. 布題：數數看，各測量了幾個腳印？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。 如： 	 <p>爸爸測量了 6 個腳印，媽媽測量了 8 個腳印</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 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> <p>1. 布題：拿出  放在尺上比比看，你發現了什麼？</p> <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。 <p>2. 布題：5 個  接起來是幾公分？</p> <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？

						<ul style="list-style-type: none">• 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」 <p>◎畫出兩點間的線段，並使用公分刻度尺測量長度</p> <p>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？</p> <ul style="list-style-type: none">• 兒童分組討論、發表。 如：這條直線大約長 9 公分。 <p>【活動 4】長度的估測</p> <p>◎長度的估測</p> <p>1. 布題：用尺量一量。我的食指寬大約是□公分。我的一掬大約是□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，我的一掬大約是 12 公分。</p> <p>2. 布題：先估一估，再用尺量一量。下面的湯匙大約長幾公</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							分？ <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。 如：大約和我的一掬一樣長，約 12 公分。用尺量湯匙長 12 公分。 <ul style="list-style-type: none"> • 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，如一掬或手指寬。 			
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。	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。	1. 認識 1 公分，並能以 1 公分為單位進行長度的測量與計算。 2. 透過具體操作，能用公分刻度尺測量線段的長度，並畫出指定長度的線段。	第 3 單元幾公分 3-4 長度的加減 【活動 5】長度的加減 ◎長度的加法問題和減法問題 1. 布題：橘彩帶長 4 公分，綠彩帶長 9 公分。兩條彩帶接起來的長度是幾公分？ <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。 如：4 個 1 公分和 9 個 1 公分，接起來 13 個 1 公分，是 13 公分。 $4+9=13$ 答：13 公分 <ul style="list-style-type: none"> • 橘彩帶和綠彩帶相差幾公分？ • 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	◎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 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>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。 <p>如：</p> <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"> 1. 名稱：大家來排一排 2. 目標： <ol 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）。 3. 玩法： <ol 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 		
--	--	--	--	--	--	--	--

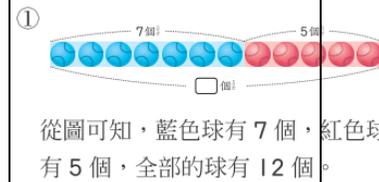
							(2)、白色積木(1)或粉紅色積木(4)排出和咖啡色積木一樣的長。 忧比賽開始，哪一組排的又快又精確？ (3)教師依序抽出各色積木，請各組進行「排一排」的活動。 (4)活動最後，請學生說說看，他們發現了什麼？			
第七週	第4單元加減的關係與應用	4	數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計	r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。 r-I-3 認識加減互逆，並能應用與解題。	N-2-3 解題：加減應用問題。 加數、被加數、減數、被減數未知之應用解題。連結加與減的關係(R-2-4)。 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	

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，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。

數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。

數-E-C2 樂於與他人合作解決問題

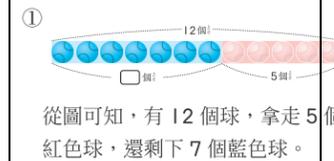


$7 + 5 = 12$

答：12 個

- 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：



$12 - 5 = 7$

答：7 個

- 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：

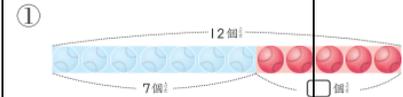
閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字彙。

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。

◎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。

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

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

$$12 - 7 = 5$$

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：

$$24 - 8 = 16 \quad \text{答：16 公分}$$

$$24 - 16 = 8 \quad \text{答：8 公分}$$

$$16 + 8 = 24, 8 + 16 = 24$$

答：24 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。

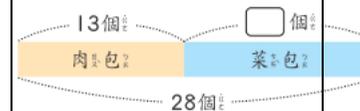
4-2 加法和減法的關係及驗算

【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。



							$\begin{array}{r} 28-13=15 \\ 28 \\ -13 \\ \hline 15 \end{array}$ <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？</p> <ul style="list-style-type: none"> 原兒童分組討論、發表。如： $\begin{array}{r} 34-28=6 \\ 210 \\ \cancel{3}4 \\ -28 \\ \hline 6 \end{array}$ <p>答：6 片</p>			
第八週	第 4 單元加減的關係與應用	4	<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</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-2-3 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>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>	<p>第 4 單元加減的關係與應用</p> <p>4-2 解題</p> <p>【活動 2-2】加法和減法的應用（減數未知的減法問題）</p> <p>◎用語意結構的轉換或線段圖，進行減數未知的解</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>◎科技教育</p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p>	

		<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：子晴用 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。 <p>如：全部的錢減掉找回的錢，就是一包色紙的錢。</p> $50 - 30 = 20$ $\begin{array}{r} 50 \\ - 30 \\ \hline 20 \end{array}$ <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。 <p>如：原有的集點卡點數減掉剩下的點數，就是用掉的點數。</p> $48 - 17 = 31$ $\begin{array}{r} 48 \\ - 17 \\ \hline 31 \end{array}$ <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</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 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>◎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</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： $50 - 38 = 12$ $\begin{array}{r} 4 \ 10 \\ 50 \\ - 38 \\ \hline 12 \end{array}$ <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： 		<p>的感受能力。</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	---------------	--

$$31 - 13 = 18$$

$$\begin{array}{r} 2\ 10 \\ 31 \\ - 13 \\ \hline 18 \end{array}$$

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：

$$18 + 13 = 31$$

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

②小藍的做法：

$$13 + 18 = 31$$

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

• 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。

4-4 大於、小於和等於

【活動 4】大於、小於和

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



小綠



小棕



• 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？

						<ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>【活動 5】環遊數界</p> <p>◎透過遊戲熟習加減互逆 關係</p> <p>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）</p> <p>遊戲規則：</p> <p>①說人數 2 個人，卡牌 9 張。</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						<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>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						<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。</p> <p>(4)大家依順序輪流出牌，直到每人的紙牌都出完。</p> <p>(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。</p> <p>玩法 2：</p> <p>(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。</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							(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	<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</p>	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</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>◎科技教育</p> <p>科E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>◎品德教育</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>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</p> <p>【活動 3】哪個裝得多</p> <p>◎容量的直接比較</p> <p>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</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>	
--	--	---	--	--	--	---	--	--	--

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。

比較多？哪一個比較少？

- 兒童實際討論、發表。
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)

2. 布題：哪一個杯子裝的水比較多？



- 兒童分組討論、發表。
如：把兩杯靠在一起，乙杯的水面比較高，所以裝的水比較多。

- 教師說明：相同杯子，水面越高，裝的水越多。

【活動 4】液量的保留概念

◎能了解液量的可逆性，不隨容器大小而改變

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？

- 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，

						<p>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</p> <p>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？</p> <ul style="list-style-type: none">• 教師實際操作，將水倒進容器A，再將一樣的水倒進容器B，引導兒童觀察容器A和容器B中水量的差異處。 <p>請兒童各自發表。如：水的形狀不同，高度改變了</p> <ul style="list-style-type: none">• 教師再將容器A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B的水倒回原來容器的情形。 <p>【活動5】容量的大小比較</p> <p>◎ 間接比較或以容量個別單位實測</p> <p>布題：有一瓶綠茶和一瓶</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

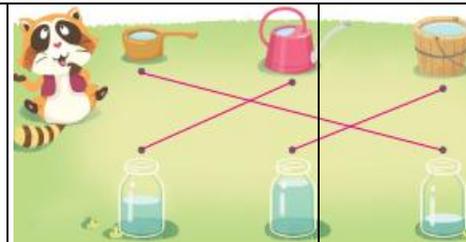
						<p>豆漿，哪一瓶的量比較多？</p> <ul style="list-style-type: none">• 兒童分組討論、發表。 如：倒入一樣大的小杯子裡，看看可裝滿幾杯？• 教師引導：將綠茶和豆漿分別倒入兩個相同的容器裡，看看結果會怎樣？• 兒童分組討論、發表。 如：綠茶的高度比較高，所以綠茶比豆漿多。• 教師引導：將綠茶和豆漿倒入相同的杯子裡，看看結果會怎樣？• 兒童分組討論、發表。 如：豆漿倒滿 5 杯，綠茶倒滿 6 杯，綠茶比豆漿多 1 杯，所以綠茶比豆漿多。 <p>◎補充教學</p> <p>1 名稱：傳水接龍賽</p> <p>2 目標：</p> <p>(1)容量和液量的初步經驗。</p> <p>(2)液量的直接比較。</p> <p>3 玩法：</p> <p>(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，</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						<p>讓每排人數相等，多的人則出列當裁判。</p> <p>(2)教師預先準備數個免洗盤（盤底深度、大小要適中）。</p> <p>(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？」</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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？</p> <p>(7)教師給予獎勵（教師可</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							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>加油小站一</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</p> <p>比一比，容量最多的在 <input type="checkbox"/> 中打✓。</p> <p>•教師先引導兒童觀察圖示，了解題意，幫助解題。</p> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <input type="checkbox"/>  </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <input type="checkbox"/>  </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <input checked="" type="checkbox"/>  </div> </div> <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。</p> <p>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>		

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。

(R-2-4)。
N-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。
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「<」符號在算式中的意義，大小的遞移關係。
R-2-4 加法與減法的關係：加減互逆。應用於驗算與解題。
S-2-3 直尺操



【活動 2】二位數的加法

◎複習二位數的加法

1. 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。

【活動 3】300 以內的數

◎能進行 300 以內數的大小比較

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。

						<p>• 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。)</p> <p>【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？</p> <p>• 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。</p> <p>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</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						<p>畫出 10 公分的路線，找出動物們喜歡的食物。</p> <ul style="list-style-type: none">• 兒童分組討論、發表。 <p>如：</p> <p>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。</p> <p>（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。）</p> <p>【活動 7】二位數的加法和減法</p> <p>◎複習二位數的加法和減法</p> <p>1. 布題：魔法數字</p> <p>依照步驟填填看，找出魔法數字</p> <ol style="list-style-type: none">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 ④1+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>				<p>• 說說看，算式中的 11 和 16，各表示什麼？</p> <p>• 兒童分組討論、發表。</p> <p>如： 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> <div data-bbox="1317 1042 1608 1185" data-label="Image"> <p>45 顆： 27 顆： 33 顆：</p> </div> <p>• 兒童分組討論、發表。</p> <p>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 顆加 33 顆，全部共有 105 顆。</p>	<p>應具備的字彙。</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>	
--	--	---	--	--	--	--	--	--

		作解決問題 並尊重不同 的問題解決 想法。				<p>先算：$45+27=72$ 再算：$72+33=105$ 答：105 顆</p> <ul style="list-style-type: none"> • 說說看，還有其他算法嗎？ • 兒童分組討論、發表。 <p>如：</p> <p>先算 45 顆加 33 顆，共有 78 顆，再算 78 顆加 27 顆，全部共有 105 顆。</p> <p>先算：$45+33=78$ 再算：$78+27=105$ 答：105 個</p> <p>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？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。 <p>如：</p>		
--	--	--------------------------------	--	--	--	--	--	--

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。

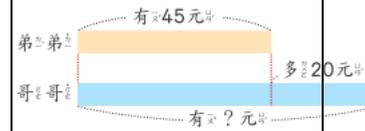
先算 60 元減 32 元，剩下

						<p>28 元， 再算 28 元減 18 元，就是 剩下 10 元。 先算：$60 - 32 = 28$ 再算：$28 - 18 = 10$</p> <p>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</p> <p>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？</p> <ul style="list-style-type: none">• 兒童分組討論、發表。 <p>如：</p> <p>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>			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

							<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	<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</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-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>◆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</p> <p>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？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。 <p>如：</p> <p>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。</p> <p>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</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>◎科技教育</p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>◎品德教育</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 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</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>	
--	--	--	--	--	--	--	--	--

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。



先算哥哥有幾元？

先算： $45 + 20 = 65$

再算兩人共有幾元？

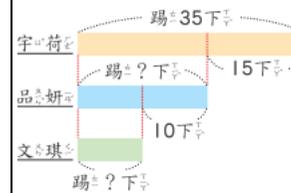
再算： $45 + 65 = 110$

答：110 元

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？



• 兒童分組討論、發表。

如：

先算品妍踢了幾下，再算
文琪踢了幾下。

先算： $35 - 15 = 20$

再算： $20 - 10 = 10$

答：10 下

◎補充教學

						<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>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

							<p>(4)遊戲過程：</p> <p>①數字牌 1 ~ 20 不照號碼排序，每個人發下三張牌。</p> <p>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）。</p> <p>③比比看，誰的結果最小，誰就勝利。</p>			
第十三週	第 7 單元 2、5、4、8 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</p>	<p>n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。</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 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>3. 能熟悉 2、5、4、8 的乘法算式和口訣。</p>	<p>第 7 單元 2、5、4、8 的乘法</p> <p>6-1 2 的乘法</p> <p>【活動 1】倍的概念</p> <p>◎將 2 個一數的活動用連加表示</p> <p>◎以 2 的幾倍描述乘法問題</p> <p>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？</p> <p>• 兒童分組討論、發表。</p> <p>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</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>◎性別平等教育性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。</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>◎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</p>	

		<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。 <p>如：$2+2+2=6$，共有 6 隻角。</p> <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。 <p>如：</p> <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。 <p>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>	<p>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 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</p>	
--	--	---	--	--	--	---	---	--

						<p>和「2 的 5 倍」都一樣。</p> <p>【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</p> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。 <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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，$2 \times 6 = 12$ 是乘法算式，\times 是乘號。 <p>【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</p> <p>1. 布題：1 雙襪子有 2 隻，2 雙、3 雙……9 雙，各有幾隻襪子？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。 <p>如：</p> <p>①1 雙襪子有 2 隻，2 雙</p>	<p>的感受能力。</p>	
--	--	--	--	--	--	--	---------------	--

						<p>有 4 隻，3 雙襪子有 6 隻……9 雙有 18 隻。</p> <p>②用 2 的連加：$2+2=4$、$4+2=6$……</p> <p>③用 2 的乘法：$2\times 1=2$、$2\times 2=4$ ……</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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。 <p>2. 布題：拿出附件「2 的心算卡」練習乘法。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 教師與兒童互動完成。 <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>7-2 5 的乘法</p> <p>【活動 4】5 的乘法算式和乘法表</p> <p>◎以 5 的幾倍描述乘法問題</p> <p>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</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						<p>記下來。</p> <ul style="list-style-type: none">• 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。 <p>◎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</p> <p>1. 布題：1朵梅花有5片花瓣。2朵、3朵……9朵，各有幾片花瓣？</p> <ul style="list-style-type: none">• 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		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

							<p>出算式並念出口訣。</p> <p>2. 布題：拿出附件「5 的心算卡」練習乘法。 (配合附件 P17)</p> <ul style="list-style-type: none"> 教師與兒童互動完成。 <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>			
第十四週	第 7 單元 2、5、4、8 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</p>	<p>n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。</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 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>4. 能熟悉 2、5、4、8 的乘法算式和口訣。</p> <p>5. 能用乘法解決生活中的問題。</p>	<p>第 7 單元 2、5、4、8 的乘法</p> <p>7-3 4 的乘法</p> <p>【活動 5】4 的乘法算式和乘法表</p> <p>◎以 4 的幾倍描述乘法問題</p> <p>布題：1 組優格有 4 杯。3 組共有幾杯優格？把做法用算式記下來。</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。 <p>如：1 組有 4 杯，3 組是 4 的 3 倍，$4 \times 3 = 12$，共有 12 杯優格。</p> <ul style="list-style-type: none"> 有 3 組優格，再多 1 組，共有幾杯優格？ 兒童分組討論、發表。 	<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>◎性別平等教育性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。</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>◎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>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： 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>	
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						<p>心算卡」練習乘法。(配合附件 P18)</p> <ul style="list-style-type: none">• 教師與兒童互動完成。 <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>7-4 8 的乘法</p> <p>【活動 6】8 的乘法算式和乘法表</p> <p>◎以 8 的幾倍描述乘法問題</p> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none">• 兒童分組討論、發表。 <p>如：1 盒有 8 顆，5 盒是 8 的 5 倍，$8 \times 5 = 40$，共有 40 顆章魚燒。</p> <ul style="list-style-type: none">• 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。 <p>如：</p> <p>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。</p> <p>$8 \times 5 = 40$，$40 - 8 = 32$，共有 32 顆章魚燒。</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						<ul style="list-style-type: none">• 8×4 比 8×5 少 <input type="text"/> 個 8。• 兒童分組討論、發表。 <p>如：</p> <p>8×4 是 4 個 8, 8×5 5 個 8, 4 個 8 比 5 個 8 少 1 個 8。</p> <p>◎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</p> <p>1. 布題：1 隻章魚有 8 條腕足。2 隻、3 隻……9 隻, 各有幾條腕足？</p> <ul style="list-style-type: none">• 兒童分組討論、發表。 <p>如：用 8 的乘法：$8 \times 1 = 8$、$8 \times 2 = 16$……</p> <ul style="list-style-type: none">• 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。 <p>2. 布題：拿出附件「8 的心算卡」練習乘法。(配合附件 P18)</p> <ul style="list-style-type: none">• 教師與兒童互動完成。 <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>7-5 乘法的應用</p> <p>【活動 7】乘法的應用</p> <p>◎應用乘法解決生活中「單位量為 2、5、4、8」的問題</p> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none">• 兒童分組討論、發表。 <p>如：</p> <p>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 $8 \times 6 = 48$，共有 48 張生物圖卡。</p> <p>2. 布題：有 4 個人，每個人有 2 根餅乾，共有幾根餅乾？</p> <p>把做法用乘法算式記下來。</p> <ul style="list-style-type: none">• 兒童分組討論、發表。 <p>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 $2 \times 4 = 8$，總共有 8 根餅乾。</p> <ul style="list-style-type: none">• 教師宜再布同類型題目		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

讓兒童反覆練習，直至純熟。

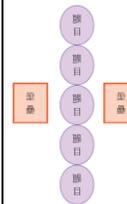
◎補充教學

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	<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 具備日常語言與數字及算術符號之間</p>	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）。	<p>1. 透過操作，認識鐘面上每 1 小格的時間是 1 分鐘。</p> <p>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。</p> <p>3. 透過操作，認識鐘面有 12 大格，每大格的時間是 5 分鐘。</p> <p>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。</p>	<p>第 8 單元幾時幾分</p> <p>8-1 幾時幾分</p> <p>【活動 1】以 1 分鐘為單位的幾時幾分</p> <p>◎認識鐘面上 1 小格是 1 分鐘</p> <p>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？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。 <p>如：短針指在 9，長針指在 12，所以是 9 點鐘。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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。 <p>2. 布題：現在是 9 時 59 分，再過 1 分鐘是幾時幾分？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。 <p>如：</p> <p>9 時 59 分再過 1 分鐘是 9 時 60 分，也就是 10 時 0 分。</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 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。</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>◎科技教育</p> <p>科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。</p> <p>科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。</p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>◎生涯規劃教育</p> <p>涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。</p> <p>◎閱讀素養教育</p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使</p>	

		<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。 <p>如：</p> <p>時針指在 11 和 12 之間，分針指在 6，所以是 11 點半。</p> <ul style="list-style-type: none"> 11 點半也可以怎麼說？ 兒童分組討論、發表。 <p>如：11 點半可以說是 11 時 30 分。</p> <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> <p>◎點數經過的時間</p> <p>1. 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？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 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。				<p>10 分開始煮晚餐，花了 2 小時煮完，媽媽什麼時候煮完晚餐？</p> <ul style="list-style-type: none">• 兒童分組討論、發表。 <p>如：</p> <p>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。</p> <p>◎補充教學</p> <p>1 名稱：撥鐘接力賽</p> <p>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。</p> <p>3 玩法：</p> <ol style="list-style-type: none">(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	第 9 單元 3、6、7、9 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 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟</p>	<p>n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。</p>	<p>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。</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>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>4. 能熟悉 3、6、7、9 的乘法算式和口訣。</p>	<p>第 9 單元 3、6、7、9 的乘法</p> <p>9-1 3 的乘法</p> <p>【活動 1】3 的乘法算式和乘法表</p> <p>◎以 3 的幾倍描述乘法問題</p> <p>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。</p> <p>• 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</p> <p>2. 3×6 比 3×4 多 <input type="text"/> 個 3，是多 <input type="text"/>。</p> <p>• 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 2 個 3，是多 6。</p> <p>◎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</p>	<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。</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>◎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</p>
------	--------------------	---	---	--	--	--	---	---	---

		<p>練習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。 <p>如：用 3 的乘法：$3 \times 1 = 3$，$3 \times 2 = 6$……</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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。 <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>9-2 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>	
--	--	---	--	--	--	--	--	--

						<p>• 兒童分組討論、發表。</p> <p>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。</p> <p>• 柏鈞買了 4 組，洛安買了 2 組，各有幾瓶果汁？</p> <p>• 兒童分組討論、發表。</p> <p>如：</p> <p>① 柏鈞買了 4 組果汁，$6 \times 4 = 24$，有 24 瓶果汁。</p> <p>② 洛安買了 2 組果汁，$6 \times 2 = 12$，有 12 瓶果汁。</p> <p>• 洛安比柏鈞少買 <input type="text"/> 組，是少買 <input type="text"/> 瓶果汁。</p> <p>• 兒童分組討論、發表。</p> <p>如：</p> <p>① 2 組比 4 組少 2 組。</p> <p>② 1 組果汁有 6 瓶，少 2 組是少 2 個 6，是 12 瓶果汁。</p> <p>◎ 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</p> <p>1. 布題：1 隻金龜子有 6 隻腳。2 隻、3 隻……9 隻，各有幾隻腳？</p> <p>• 兒童分組討論、發表。</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

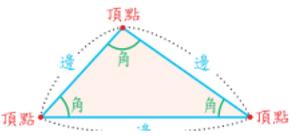
						<p>如：用 6 的乘法：$6 \times 1 = 6$，$6 \times 2 = 12 \dots\dots$</p> <ul style="list-style-type: none">• 寫出 6 的乘法，並念念看。• 兒童分組討論，各自在白板上寫出乘法算式，教師指名兒童在黑板上寫出算式並念出口訣。 <p>2. 布題：拿出附件「6 的心算卡」練習乘法。(配合附件 P 23)</p> <ul style="list-style-type: none">• 謝 教師與兒童互動完成。如： 教師隨機取出一張心算卡，指定不同的兒童，說出心算卡的答案。 <p>9-3 7 的乘法</p> <p>【活動 3】7 的乘法算式和乘法表</p> <p>◎以 7 的幾倍描述乘法問題</p> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none">• 兒童分組討論、發表。 <p>如：</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

						<p>1 組有 7 片, 3 組 $7 \times 3 = 21$, 共有 21 片。</p> <p>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。</p> <p>4 組再多 1 組是 5 組, $7 \times 5 = 35$, 5 組共有 35 片。</p> <p>◎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</p> <p>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?</p> <ul style="list-style-type: none">• 兒童分組討論、發表。 <p>如: 用 7 的乘法: $7 \times 1 = 7$, $7 \times 2 = 14$……</p> <ul style="list-style-type: none">• 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。 <p>2. 布題: : 拿出附件「7 的心算卡」練習乘法。(配合附件 P 24)</p> <ul style="list-style-type: none">• 教師與兒童互動完成。 <p>如:</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							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	<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>	n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。	<p>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。</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>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。</p> <p>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。</p> <p>3. 能熟悉3、6、7、9的乘法算式和口訣。</p> <p>4. 能用乘法解決生活中的問題。</p>	<p>第9單元3、6、7、9的乘法</p> <p>9-4 9的乘法</p> <p>【活動4】9的乘法算式和乘法表</p> <p>◎以9的幾倍描述乘法問題</p> <p>◎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</p> <p>1. 布題：1組拼圖有9片。2組、3組……9組，各有幾片拼圖？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 用9的乘法：$9 \times 1 = 9$，$9 \times 2 = 18$…… • 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。 <p>2. 布題：拿出附件「9的心算卡」練習乘法。(配合附件 P 24)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 教師與兒童互動完成。 	<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>◎性別平等教育性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。</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>◎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</p>	

		<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	<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>n-I-7 理解長度及其常用單位,並做實測、估測與計算。</p> <p>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。</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>	<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>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-2-4 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>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>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>	
--	--	---	---	--	--	---	--	--

力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。

數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。

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。

類的情況。

【活動 2】認識正三角形

◎察覺、了解正三角形的 3 個邊一樣長

1. 布題：量量看，右邊三角形的每個邊各是幾公分？

• 兒童分組討論，操作並發表。



• 兒童分組討論、發表。

如：

① 3 個邊都是 4 公分。

② 3 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。

【活動 3】正方形和長方形

◎分辨正方形和長方形

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？



• 兒童分組討論、發表。

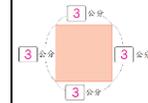
如：

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

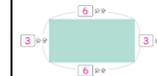
個邊都一樣長。

• 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

圈的周界，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

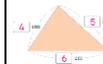
【活動 5】認識周長

◎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	<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>n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。</p> <p>n-I-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。</p> <p>n-I-9 認識時刻與時間常用單位。</p> <p>r-I-2 認識加法和乘法的運算規律。</p> <p>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。</p>	<p>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。</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 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。</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>◆複習單元 6～單元 10。</p>	<p>加油小站二</p> <p>【活動 1】報讀幾時幾分</p> <p>◎能認識鐘面上的時刻是幾時幾分</p> <p>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。</p> <p>• 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。</p> <p>【活動 2】三個數的連加問題</p> <p>◎能用兩步驟解決三個數的連加問題</p> <p>1. 布題，童話文具店</p> <p>①佳瑜買了 1 本 、1 枝  和 1 個 ，共花了幾元？</p> <p>• 兒童各自依照題意解題、發表。如：</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</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。
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。

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）。
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。

$$22+48=70$$
$$70+39=109$$

答：109 元

② 一個  比一個  貴 32 元，各買 1 個，共要幾元？

• 兒童各自依照題意解題、發表。如：

$$48+32=80$$
$$80+48=128$$

答：128 元

【活動 3】認識形狀

◎能熟習三角形、正方形和長方形的性質

1. 布題：圖形變變變 -- 拿出附件的貼紙貼貼看。（配合附件 P 38）。

• 兒童各自依照題意解題。如：

①

正方形：



三角形：

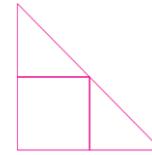


②

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：

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

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，共有幾種搭配方式？

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 種搭配的方式。

【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



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、有積極主動	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-2-1 一千以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表	◆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 ◎透過累加 100 的方式，	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。	

		<p>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-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>n-I-3應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。</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>徵、位值表。</p> <p>位值單位「百」。位值單位換算。</p>		<p>認識 1000 以內的數</p> <p>1. 布題：山洞裡有好多金幣，拿出附件的積木排排看。</p> <p>數一數，下面有幾枚 ①？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。 <p>如：100、200、300，共有 300 枚金幣。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 記記看，讀讀看。 • 兒童分組討論、發表。 <p>如：①記作「300」。②讀作「三百」</p> <p>◎透過累加 10 的方式，認識 1000 以內的數</p> <p>布題：有 300 枚 ①，再多 10 枚，共有幾枚 ①？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。 <p>如：有 300 枚金幣，再多 10 枚，共有 310 枚金幣。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 記記看，讀讀看。 • 兒童分組討論、發表。 <p>如：①記作「310」。②讀作「三百一十」。</p> <p>【活動 2】認識 1000 以內的數</p> <p>◎透過累加 1 的方式，認識 1000 以內的數。</p> <p>1. 布題：有 300 枚 ①，再多 1 枚，共有幾枚 ①？</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>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、發表。 <p>如：有 300 枚金幣，再多 1 枚，共有 301 枚金幣。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 再多 1 枚呢？…… • 兒童分組討論、發表。 <p>如：從 301 開始，往上數 1，302、303、304、305。</p> <p>◎透過累減 100、累減 10 和累減 1 的方式，認識 1000 以內的數。</p> <p>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？……</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。 <p>如：從 1000 開始，往下數 100，900、800、700、600。</p>		
第二週	第 1 單元數到 1000	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。</p>	<p>n-I-1 理解一千以內的數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。</p> <p>n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。</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。位值單位「百」。位值單位換算。</p>	<p>◆透過具體操作進行 1000 以內的做數及位值單位的化聚活動。</p>	<p>第 1 單元數到 1000</p> <p>1-2 幾個百、幾個十、幾個一</p> <p>【活動 3】1000 以內的做數及位值單位換算</p> <p>◎幾個百、幾個十、幾個一</p> <p>1. 布題：數一數，下面的積木有幾個百、幾個十和</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>◎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>

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，在生活情境中，用數學表述與解決問題。
 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。
 數-E-C1 具備從證據討論事情，以

r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。

幾個一？

 • 兒童分組討論、發表。
 如：5 片 、3 條 
 和 6 個  表示有 5 個百、3 個十和 6 個一。
 • 合起來和幾個一樣多？
 • 兒童分組討論、發表。
 如：合起來和 536 個  一樣多。
 5 片 、3 條  和 6 個 
 表示有 5 個百、3 個十和 6 個一。
 5 個百，在百位記 5；
 3 個十，在十位記 3；
 6 個一，在個位記 6。
 在定位板上可以這樣記錄：

百位	十位	個位
5	3	6

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。

			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	<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</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>n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。</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>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」。位值單位換算。</p>	<p>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。</p> <p>2. 認識及應用500元和1000元的錢幣。</p>	<p>1-3 兩數的大小比較</p> <p>【活動4】1000以內兩數的大小比較</p> <p>◎1000以內兩數的大小比較</p> <p>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？</p> <ul style="list-style-type: none"> 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。 <table border="1" data-bbox="1317 1321 1532 1426"> <thead> <tr> <th>百位</th> <th>十位</th> <th>個位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>9</td> <td>9</td> </tr> </tbody> </table>	百位	十位	個位	5	1	2	4	9	9	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 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>◎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>
百位	十位	個位																
5	1	2																
4	9	9																

表述與解決問題。

數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。

數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。

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。

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。

2. 布題：853 和 846，哪一個數比較小？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。

百位	十位	個位
8	5	3
8	4	6

853 和 846 的百位都是 8，十位的 4 比 5 小，所以 846 比 853 小。

1-4 認識錢幣及應用

【活動 5】認識及應用 500 元和 1000 元的錢幣

◎認識 500 元和 1000 元及錢幣的換算

1. 布題：認識 500 元和 1000 元。

• 教師將全班分組，透過附件 500 元和 1000 元的錢幣，引導兒童觀察錢幣正反面的字和圖案。

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。

• 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。

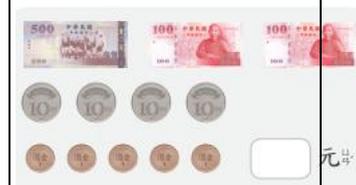
• 教師說明：

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	<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>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應用加法和減法的計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-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>1. 在生活情境中，解決三位數的加法問題，並用直式計算。</p> <p>2. 在生活情境中，解決三位數的減法問題，並用直式計算。</p> <p>3. 能做三位數的加減估算。</p> <p>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。</p>	<p>第2單元加加減減</p> <p>2-1 三位數的加法</p> <p>【活動1】三位數的加法問題</p> <p>◎能解決三位數不進位的加法問題，並用直式計算</p> <p>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？</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。 <p>如：$213+84=\square$</p> <ul style="list-style-type: none"> 用直式算算看。 兒童分組討論、發表。 <p>如：</p> $213+84=297$ <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>百位</td> <td>十位</td> <td>個位</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>+</td> <td>8</td> <td>4</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</p>	百位	十位	個位	2	1	3	+	8	4	2	9	7	<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>◎科技教育</p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>◎品德教育</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 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>
百位	十位	個位																			
2	1	3																			
+	8	4																			
2	9	7																			

術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。
數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。
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。

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。
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。

算
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？
• 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：

百位	十位	個位
3	2	6
+	1	4
4	7	4

答：474顆

◎能解決三位數連續進位的加法問題，並用直式計算

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？

• 教師分析題意。

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。
◎戶外教育
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。

• 引導兒童用橫式記錄問題。

• 兒童分組討論、發表。

如： $295 + 105 = \square$

• 說說看，你是怎麼算的？

兒童分組討論、發表。如

① $295 + 105 = 400$

$$\begin{array}{r} & 1 & 1 & \\ & 2 & 9 & 5 \\ + & 1 & 0 & 5 \\ \hline & 4 & 0 & 0 \end{array}$$

答：400 階

2-2 三位數的減法

【活動 2】三位數的減法問題

◎能解決三位數不退位的減法問題，並用直式計算

1. 布題：一件褲子賣 375 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：

$375 - 75 = 300$

百位	十位	個位
3	7	5
-	7	5
<hr/>		
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：

$351 - 143 = 208$

百位	十位	個位
3	5	1
-	1	4
<hr/>		
2	0	8

答：208 個

							<p>2-3 加、減法的應用</p> <p>【活動 3】加法和減法的應用</p> <p>◎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</p> <p>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？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。 <p>如：</p> $\begin{array}{r} 50 - 30 = 20 \\ 50 \\ - 30 \\ \hline 20 \end{array}$ <p>答：20 元</p> <p>2. 布題：魚缸裡原有一些魚，再放進 17 條，共有 46 條，魚缸裡原有幾條魚？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。 <p>如：</p> $\begin{array}{r} 46 - 17 = 29 \\ \begin{array}{r} 310 \\ \cancel{4}6 \\ - 17 \\ \hline 29 \end{array} \end{array}$ <p>答：29 條</p>			
第五週	第 2 單元加加減減	4	數-E-A1 具	n-I-2理解加	N-2-2加減算	1. 在生活情境中，進行三	第 2 單元加加減減	觀察評量	◎人權教育	

	<p>第3單元幾公尺</p>	<p>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，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，</p>	<p>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 應用加法和減法的計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、估測與計算。</p> <p>r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>具體生活情</p>	<p>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>2-4 三位數的加減估算</p> <p>【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></p> <p>• 兒童分組討論、發表。</p> <p>如：</p> <p></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>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>操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</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>◎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</p>	
--	----------------	---	---	---	--	---	--	---	--

		<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>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>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>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。 <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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】長度的實測和估測</p> <p>◎以公尺為單位，進行長度的實測和估測</p> <p>布題：剪一段 1 公尺長的繩子。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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， 	<p>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>	
--	--	--	--	---	--	---	--	--

			想法。				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	<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，在生活情境中，用數學表述與解決問題。</p> <p>數-E-A3 能</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>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-2-11長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。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. 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。</p> <p>2. 以 1 公尺為單位，進行長度的加減計算。</p> <p>3. 理解長度的遞移關係。</p>	<p>第3單元幾公尺</p> <p>3-3 公尺和公分的關係及換算</p> <p>【活動3】公尺和公分的關係</p> <p>◎1 公尺=100 公分</p> <p>布題：1 公尺是幾公分？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。 <p>如：我用 10 公分的尺量了 10 次後，共是 100 公分。</p> <p>【活動4】公尺和公分的換算</p> <p>◎公尺和公分的換算</p> <p>量量看，教室的布告欄有多長？</p> <p>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。 <p>如：4 個 1 公尺是 4 公尺，</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>◎科技教育</p> <p>科E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>◎品德教育</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>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 具備從證據討論事情，以</p>				<p>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> <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</p> <p>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。 <p>如：65 個 1 公尺和 96 個 1 公尺合起來是 161 個 1 公尺，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</p> <p>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>	<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>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、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： $\text{藍紙帶} > \text{紅紙帶}$ $\text{紅紙帶} > \text{綠紙帶}$ • 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： <ol style="list-style-type: none"> (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： <ol style="list-style-type: none"> (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 			
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

							<p>出 1 公尺長。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>			
第七週	第 4 單元年月日	4	<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-B2 具備報讀、製</p>	<p>n- I -9 認識時刻與時間常用單位。</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>1. 透過年曆、月曆的查看和點算，認識年、月、星期、日的關係。</p> <p>2. 查看年曆，認識大月、小月、平年和閏年。</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>第 4 單元年月日</p> <p>4-1 認識年、月、日</p> <p>【活動 1】認識年、月、日</p> <p>◎認識年曆</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> <p>• 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> <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</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 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。</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</p>	

		<p>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>呢？去年呢？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。 <p>如：今年是民國 114 年，明年是民國 115 年，去年是民國 113 年。</p> <p>◎認識大月和小月</p> <p>◎認識平年和閏年</p> <p>布題：查民國 113 年和 114 年的年曆。</p> <p>填入<u>民國</u> 113 年和 114 年每個月的天數。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、查看附件的年曆，完成民國 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>◎認識 1 星期</p> <p>布題：看月曆，說說看。<u>弘弘</u>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？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。 <p>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。</p>	<p>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>	
--	--	---	--	--	---	--	--

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

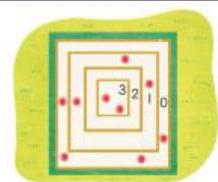
							<p>多 5 個月，所以 17 個月是 1 年 5 個月。</p> <p>◎補充教學</p> <p>1. 名稱：小小調查員</p> <p>2. 目標：能統計並記錄各月分過生日的人數。</p> <p>3. 玩法：</p> <p>(1)先請小朋友製作表格，表格如下：</p> <table border="1" data-bbox="1317 579 1552 826"> <tr> <td>月</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td> </tr> <tr> <td>分</td><td>月</td><td>月</td><td>月</td><td>月</td><td>月</td><td>月</td><td>月</td><td>月</td><td>月</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>月</td><td>月</td><td>月</td> </tr> <tr> <td>人</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>數</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table> <p>(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。</p> <p>(3)記錄的方式可有很多種，如：畫○、正、／……。</p>	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											月	月	月	人													數														
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																																																														
										月	月	月																																																														
人																																																																										
數																																																																										
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</p>	<p>n- I -4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。</p> <p>r- I -2 認識加</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</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</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</p> <p>◎解決 0 和 1 的乘法問題</p> <p>布題：右圖是皇家隊擲 9 個飛盤的結果。</p>	<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。</p> <p>◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重</p>																																																																	

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

法和乘法的運算規律。

境的語言。
 N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。
 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。

十十乘法表及應用。



• 皇家隊共得了幾分？

分數(分)	3	2	1	0
個數(個)	2			
得分(分)	6			

• 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。

• 兒童分組討論、發表。如：

分數(分)	3	2	1	0
個數(個)	2	0	3	4
得分(分)	6	0	3	0

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

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。

◎戶外教育

		<p>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>◎察覺 0 乘以幾等於 0，1 乘以幾等於幾</p> <p>布題：把做法用乘法算式記下來。</p> <p>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？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。 <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。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 教師說明：0 乘以任何數，積皆為 0。 <p>5-2 10 的乘法</p> <p>【活動 2】解決 10 的乘法問題</p> <p>布題：公主買蘋果。把做法用乘法算式記下來。</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>	
--	--	---	--	--	--	--	--

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？

×	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。

×	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 \otimes 蓋住的數是多少？

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

• 兒童分組討論、發表。

如：

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

，三六十八，所以蓋住的數是18。

【活動4】十十乘法表的應用

◎察覺2、5、10的乘法，積的關係

布題：觀察紫色格子裡的數。說說看，你發現了什麼？

×	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

• 兒童分組討論、發表。

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。

第九週	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 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟</p>	<p>n- I -4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，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>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>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</p> <p>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> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。 <p>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）。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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。 <p>如：算法不一樣，積一樣。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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>◎查十十乘法表，認識乘法的被乘數和乘數可以交換的性質</p> <p>布題：看右邊的十十乘法表，並回答問題。</p>	<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。</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>◎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</p>
-----	---------------	---	---	---	---	---	--	---	---

練習操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。

數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。

×	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

積是3的乘法算式有哪些？

• 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。

【活動6】十幾乘以一位數的問題

• GO 素養：



• 兒童分組討論、發表。
如： $3 \times 12 = \square$ ， 3×12 是3連加12次，所以 $3 + 3 = 6$ ， $6 + 3 = 9$ ， $9 + 3 = 12$ ，……， $33 + 3 = 36$ 。

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。

◎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）。

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>◎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>			
第十週	加油小站一	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</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>n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。</p> <p>n-I-4 理解乘法的意義，熟練十乘乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。</p> <p>r-I-1 學習數</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。位值單位「百」。位值單位換算。</p> <p>N-2-5 解題：100 元、500 元、1000 元。以操作活動為主兼及計算。容許多元策略，協助建立</p>	<p>◆複習第 1 單元～第 5 單元。</p>	<p>加油小站一</p> <p>【活動 1】公尺與公分的換算</p> <p>◎運用公尺與公分的關係，進行公尺與公分的換算</p> <p>布題：侏儸紀公園。看圖回答問題。</p>  <p>① 暴龍高 () 公分。</p> <p>② 三角龍高 () 公尺 () 公分。</p> <p>③ 甲龍高 () 公分。</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>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>學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。</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、估測與計算。</p> <p>n-I-9 認識時刻與時間常用單位。</p>	<p>數感。包含已學習之更小幣值。</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>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>④ 迅猛龍高()公尺()公分。</p> <p>⑤ 雷龍和三角龍的身高相差幾公分？()公分。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童各自依照題意解題。如： <p>① 暴龍高6公尺10公分。6公尺是600公分，所以6公尺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 $442 - 290 = 152$</p> <p>答：152 公分</p> <p>【活動2】複習十十乘法表</p> <p>◎ 十十乘法表及應用</p> <p>布題：乘法賽車。</p> <p>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>			
--	--	---	--	---	--	--	--	--	--

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)。
 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。
 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。
 N-2-11 長度：「公分」、「公



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 ()。

- 兒童各自依照題意解題。如：2 號賽車通過的路線為 2、4、6、8、10、12、14、16、18，終點在 18。
- 5 號賽車通過的路線為 5、10、15、20、25、30、35、40、45，終點在 45。
- 8 號賽車通過的路線為 8、16、24、32、40、48、56、64、72，終點在 72。

【活動 3】10 的乘法

◎複習 10 以內的乘法
 布題：火車壽司。

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>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>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>②每盤壽司 10 元，小敏吃了 4 盤，要付幾元？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童各自依照題意解題。如：$10 \times 4 = 40$ 答：40 元 <p>③爸爸和小敏共要付幾元？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童各自依照題意解題。如：$90 + 40 = 130$ 答：130 元 <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 ()</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

個月。

④斑馬媽媽和驢子媽媽懷孕的時間相差幾個月？

• 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：巨鱷沼澤提示：

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

							<p>◎複習 1000 以內兩數的大小比較</p> <p>◎複習三位數的減法問題 布題：卡牌高手 小新和小迪各用 1~9 的數字卡分別組出 3 個三位數。在□中填入 > 或 <。</p> <p>9 1 5 □ 6 1 7 2 6 4 □ 2 9 5 7 8 3 □ 4 8 3</p> <p>• 兒童各自依照題意解題、發表。如：</p> <p>9 1 5 > 6 1 7 2 6 4 < 2 9 5 7 8 3 > 4 8 3</p>		
第十一週	第 6 單元重量	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</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>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「<」</p>	<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 【活動 1】認識重量 ◎認識重量的初步概念 布題：說說看，20 顆彈珠和 60 顆彈珠，哪一個比較輕？ • 兒童分組討論並發表。</p> <p>6-2 認識天平 【活動 2】認識天平 ◎用天平進行重量的直接比較 布題：牛奶和優酪乳，哪</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 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</p>

		<p>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衡及時間，</p>		<p>符號在算式中的意義，大小的遞移關係。</p>		<p>一瓶比較重？可以怎麼做呢？</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>的方法。</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 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> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、</p>	
--	--	---	--	---------------------------	--	--	--	--

		<p>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>						耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	
第十二週	第6單元重量	<p>4</p> <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</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>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>◆能進行重量的個別單位比較。</p>	<p>第6單元重量</p> <p>【活動4】用個別單位比較重量</p> <p>◎重量的個別單位比較布題：哪一種蛋糕比較重？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童實際討論後發表。如：草莓蛋糕有4個砵碼重，巧克力蛋糕有3個砵碼重，所以草莓蛋糕比較重。 	<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>◎科技教育</p> <p>科E2了解動手實作的重要性。</p> <p>◎品德教育</p> <p>品E3溝通合作與和諧人際關係。</p>	

		<p>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力，並能熟</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>◎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</p>	<p>◎資訊教育</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>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>	
--	--	--	--	---	--	---	--	--

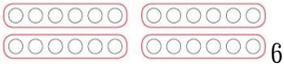
			<p>練習操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。</p> <p>數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。</p> <p>數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。</p>				<p>獎勵。</p> <p>備註：1. 活動時，教師可做行間巡視及個別指導，並視情況酌予加扣分。2. 時間不夠時，不需每大組都稱過 6 組物品，可酌予減少。</p>		<p>◎戶外教育</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</p>
第十三週	第 7 單元兩步驟的乘法	4	<p>數-E-A1 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</p>	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	◆能在具體情境中，解決加、減與乘的計算問題。	<p>第 7 單元兩步驟的乘法</p> <p>7-1 乘、加問題</p> <p>【活動 1】乘、加的問題</p> <p>◎解決並用算式記錄乘、加的問題</p> <p>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？</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>◎科技教育</p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>◎品德教育</p> <p>品 E3 溝通合作與</p>

		<p>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生活的應用。</p> <p>數-E-B1 具備日常語言與數字及算</p>		<p>連乘。</p>		<p>• 兒童分組討論、發表。 如：1 盤蝦子有 5 隻，3 盤蝦子有 15 隻，15 隻再加上 2 隻，就是桌上共有的蝦子數量。 $5 \times 3 = 15$ $15 + 2 = 17$ 答：17 隻</p> <p>7-2 乘、減問題</p> <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> <p>• 兒童分組討論、發表。 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。 $7 \times 5 = 35$ $35 - 4 = 31$ 答：31 歲</p>	<p>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 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。</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>	
--	--	--	--	------------	--	---	---	--

			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，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	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。	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。

		<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>$5+4=9$ $10\times 9=90$ 答：90 顆</p> <p>6-4 減、乘問題 【活動 4】減、乘的問題 ◎解決並用算式記錄減、乘的問題 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？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。 <p>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"> 1. 名稱：貼字遊戲 2. 目標：熟練九九乘法。 3. 材料準備：印發每個學生一張作業單，如下。 <div data-bbox="1317 1262 1503 1441" data-label="Image"> </div> <ol style="list-style-type: none"> 4. 玩法：把下面的 10 個數 	<p>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>	
--	--	--	--	--	--	---	---	--

			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。				字剪下來排在上面的中解題，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	n-I-4理解乘法的意義，熟練十十乘法，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 【活動2】能用乘法解決分裝問題 ◎用圖象表徵、乘法算式	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

		<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>進行分裝（包含除）</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>6 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： <p>① $24 - 6 = 18$，$18 - 6 = 12$，$12 - 6 = 6$，$6 - 6 = 0$</p> <p>② $6 \times 1 = 6$，綁 1 束，是 6 朵； $6 \times 2 = 12$，綁 2 束，是 12 朵； $6 \times 3 = 18$，綁 3 束，是 18 朵； $6 \times 4 = 24$，綁 4 束，是 24 朵。 可以綁成 4 束。 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</p>	<p>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 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>	
--	--	---	--	--	--	---	--	--

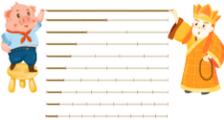
		<p>形體，並能以符號表示公式。</p> <p>數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。</p> <p>數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。</p>				<p>六……八四三十二，可串4條手鍊</p> <p>8-2 平分</p> <p>【活動3】認識平分的意義</p> <p>◎認識平分的意義</p> <p>布題：把12個甜點分給3個學生。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 教師引導兒童觀察。說說看，每個分到的甜點一樣多嗎？ • 兒童分組討論、發表。如：①小牛分到6個甜點，長頸鹿分到6個，小熊分到0個。②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。 <p>如：每隊都分到 5 隻動物，分到的數量一樣多，所以有平分。</p> <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  平分給小敏和小彥，每人可以分到幾個  ？</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	n-I-4理解乘法的意義，熟	N-2-9 解題：分裝與平分。以	1. 透過具體操作，進行平分的活動，理解平分的意	第 8 單元分東西 8-2 平分	觀察評量 操作評量	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容	

		<p>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，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學</p>	<p>練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。</p>	<p>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。</p>	<p>義，並用算式記錄過程。</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>◎認識圖象表徵、算式紀錄，進行平分（等分除）</p> <p>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。 <p>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> <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。 <p>(1)如果 1 個盒子裝 6 顆梅</p>	<p>實作評量 口頭評量 發表評量</p>	<p>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>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>	
--	--	--	-------------------------------	--	---	--	-------------------------------	---	--

		<p>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想法。</p>			<p>子，小彥要用幾個盒子才能裝完 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>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，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	<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，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決</p>	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>	<p>第 9 單元單位分數</p> <p>9-1 一樣大</p> <p>【活動 1】平分</p> <p>◎將圓形等分成 2 份，透過疊合比較，驗證被分割物是否等分</p> <p>布題：1 個披薩分給悟空和八戒，唐三藏要怎麼切？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。 <p>如：切成 2 份，1 人分 1 份。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 怎麼切才公平？ • 兒童分組討論、發表。 <p>如：2 份要一樣大，把它對半切開。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 教師歸納：每個人分到的一樣大，叫作平分。 <p>9-2 幾分之一</p> <p>【活動 2】幾分之一</p> <p>◎認識幾分一分數的意義以及記法和讀法</p> <p>布題：把 1 個披薩平分成 2 份，1 份是幾個披薩？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童討論、發表。如：1 份是半個。 <p>◎判別是否能以幾分之一的分數命名其中的部分量</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>◎科技教育</p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>◎品德教育</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 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</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</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-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> <p>◎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> <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。 <p>從上圖中，你發現了什麼？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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> <p>◎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。</p>				<p>分數檢紅點 遊戲規則：</p> <p>①人數 2~4 人，2 人使用 30 張牌，3~4 人使用 60 張牌。</p> <p>②每人發 7 張牌，從剩下的牌翻出 4 張牌放桌上。</p> <p>③猜拳獲勝者先出牌。</p> <p>④找找看，手上的牌與桌上的牌分數一樣的就拿走。</p> <p>⑤得到最多牌的人獲勝。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童操作，反覆進行活動至兒童熟練為止。 <p>◎補充教學</p> <p>1. 名稱：1 盒花片知多少</p> <p>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。</p> <p>3. 玩法：</p> <p>(1)準備材料：每個學生 1 個自製紙盒、10 個花片。</p> <p>(2)教師先定義：1 盒花片有 10 個。</p> <p>(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</p>			
--	--	----------------------	--	--	--	--	--	--	--

							<p>師說：「請拿出$\frac{5}{10}$盒花片」，學生就從紙盒中拿出5個花片。</p> <p>(4)可全班分組競賽，教師依學生表現給予獎勵。</p>			
第十八週	第10單元面的大小與立體	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</p>	<p>n-I-8 認識容量、重量、面積。</p> <p>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。</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>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</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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。 	<p>第10單元面的大小與立體</p> <p>10-1 面的認識與直觀比較</p> <p>【活動1】找出平面</p> <p>◎能具體指出物體上的平面，知道平面的意義</p> <p>布題：在教室裡找出平平的面。</p> <p>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。</p> <p>教師說明：像這些平平的面，叫作「平面」。</p> <p>【活動2】面的直觀比較</p> <p>◎透過直觀活動，比較三個平面的面積大小</p> <p>布題：布告欄、掛圖和油畫，哪一個平面最大？哪</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>◎科技教育</p> <p>科E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。</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</p>	

		<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。 <p>如：布告欄的平面看起來最大，油畫的平面看起來最小。</p> <p>10-2 面的直接比較</p> <p>【活動 3】面的直接比較</p> <p>◎透過兩個圖形的疊合，直接比較兩個面的大小</p> <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。勺圖會有多出來的部分，勺圖的面比勺圖大。②把兩張圖疊起來，勺圖在勺圖的平面裡，勺圖的面比勺圖大。 <p>10-3 面的間接比較</p> <p>【活動 4】面的複製</p> <p>◎透過描繪和複製實物的面，認識面的大小和面的</p>	<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>	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

		<p>並尊重不同的問題解決想法。</p>				<p>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  ？說說看，你怎麼知道的？</p>			
--	--	----------------------	--	--	--	---	--	--	--

							<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	<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</p>	<p>n-I-8 認識容量、重量、面積。</p> <p>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。</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>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動。藉由實際</p>	<p>1. 認識正方體和長方體。</p> <p>2. 認識正方體和長方體的構成要素</p> <p>3. 分類再分類。</p>	<p>第 10 單元面的大小與立體</p> <p>10-4 認識正方體和長方體</p> <p>【活動 6】認識正方體和長方體</p> <p>◎透過實際操作認識正方體和長方體</p> <p>布題：把下面的物體分成兩堆。說說看，你是怎麼分的？</p>  <p>• 兒童分組討論、發表。</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 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。</p> <p>◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</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</p>	

		<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。</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>或幾何形體。</p> <p>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>			
--	--	--	--	---------------------------------------	--	---	--	--	--

							<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……。</p> <p>(6)重複(4)、(5)之活動。</p> <p>(7) 統計各組做對的次數，最多者獲勝。</p>		
第二十週	加油小站二	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</p>	<p>n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。</p> <p>n-I-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。</p> <p>n-I-6 認識單位分數。</p> <p>n-I-8 認識容量、重量、面積。</p> <p>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。</p> <p>d-I-1 認識分類的模式，能</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>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。</p> <p>N-2-10 單位分數的認識：從等分配的活動</p>	<p>◆複習第6單元～第10單元。</p>	<p>加油小站二</p> <p>【活動1】在生活情境中，解決幾分之一的分數的問題</p> <p>◎複習幾分之一的分數</p> <p>布題：蛋糕切切樂</p> <p>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>  <p>• 兒童各自依照題意解題、發表。</p> <p>①  $\frac{1}{2}$ 個</p> <p>②  $\frac{1}{4}$ 個</p> <p>③  $\frac{1}{4}$ 個</p> <p>④  $\frac{1}{8}$ 個</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>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>(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>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>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</p> $\text{7} + \text{7} = 14$ <p>②</p> $\text{3} + \text{3} + \text{3} = 9$ <p>③</p> $\text{8} + \text{8} + \text{8} = 24$ <p>④</p> $\text{2} + \text{2} + \text{2} + \text{2} + \text{2} = 10$ <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>  <ul style="list-style-type: none"> 兒童各自依照題意解 			
--	--	--	------------------------------	--	--	---	--	--	--

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。

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

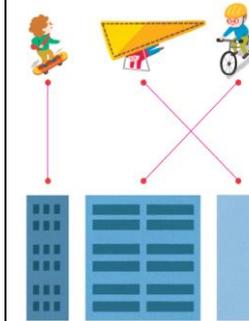
題、發表。如：



◎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。

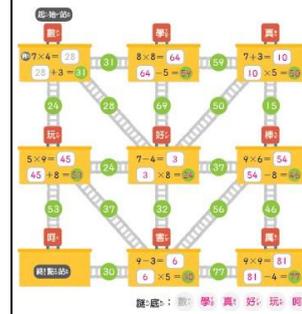


• 兒童各自依照題意解題、發表。



【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。
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。



【活動 6】分數賓果

◎能透過遊戲熟習分母 12

以內幾分之一的分數

布題：分數賓果

依照說明完成遊戲吧！

- 遊戲說明：**
- 1 遊戲配件：骰子×1、賓果紙×1
 - 2 遊戲規則：
 - 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，最先連成兩條直線的獲勝。

• 兒童反覆進行活動至熟練為止。