

新北市 頂溪 國民小學 111 學年度 三年級 第一學期 部定 課程計畫 設計者：廖嘉民

一、課程類別：(請勾選，原住民族語文及新住民語文請分別填寫族別及語文名稱)

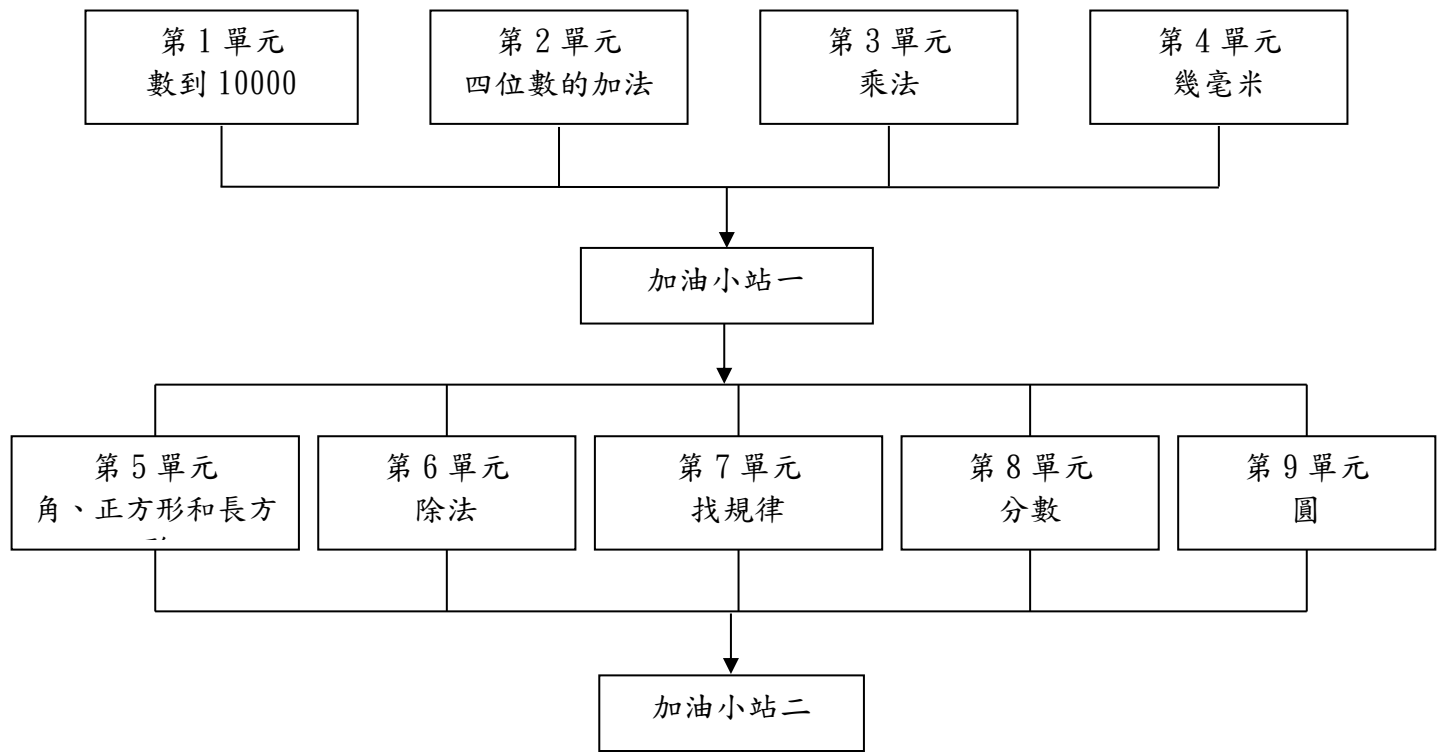
1. 國語文 2. 閩南語文 3. 客家語文 4. 原住民族語文：_____ 族 5. 新住民語文：_____ 語 6. 英語文
 7. 數學 8. 健康與體育 9. 生活課程 10. 社會 11. 自然 12. 藝術 13. 綜合

二、學習節數：每週(4)節，實施(21)週，共(84)節。

三、課程內涵：
















總綱核心素養	學習領域核心素養
依總綱核心素養項目及具體內涵勾選 <input checked="" type="checkbox"/> A1 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2 系統思考與解決問題 <input checked="" type="checkbox"/> A3 規劃執行與創新應變 <input checked="" type="checkbox"/> B1 符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3 藝術涵養與美感素養 <input checked="" type="checkbox"/> C1 道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3 多元文化與國際理解	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，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。


四、課程架構：



五、本課程是否實施混齡教學：是(年級和 年級) 否

六、素養導向教學規劃：

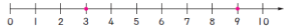

教學 期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源 /學習策略	評量 方式	融入議題	備註
	學習表現	學習內容						
— 8/28 9/3	n-II-1 理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。 n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。	N-3-1 一萬以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「千」。位值單位換算。 N-3-11 整數數線：認識數線，含報讀與標示。連結數序、長度、尺的經驗，理解在數線上做比較、加、減的意義。	<p>第1單元數到10000</p> <p>1-1 認識10000以內的數</p> <p>數與生活連結</p> <p>請想想看生活中你會使用到10000的數的有哪些？</p> <ol style="list-style-type: none"> 請小朋友自由發表，為自己小組加分！ 有人提過的就不能加分 舉例：大型演唱會的進場人數，大型家電的價格…… <p>【活動1】認識10000以內的數</p> <p>◎透過累加千的數數活動，認識10000以內的數</p> <ol style="list-style-type: none"> 布題：1個烤盤有100個。10個烤盤共有幾個？ • 兒童分組討論、發表。如：100、200……900、1000，所以10個烤盤共有1000個。 布題：用1片表示有100個。數數看，10片表示有幾個？ • 兒童分組討論、發表。如：10個100是1000，共有1000個。 • 教師說明：10片可以換成1個。 有9個，再多1個，表示有幾個？ • 兒童分組討論、發表。如：9000個，再多1000個，共有10000個。 • 教師歸納：10個千是10000，讀作「一萬」。 <p>◎透過累加百、十、一的活動，認識10000以內的數詞序列</p>	4	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	<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>【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。</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E7 培養良好的人際互動能力。 涯E12 學習解決問題與</p>	


		<p>5. 布題：南投鳳梨酥觀光工廠。已經做了 1800 個鳳梨酥，再多做 100 個，共有幾個？再多做 100 個呢？……</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：1800 個鳳梨酥，再多 100 個，共有 1900 個鳳梨酥；1900 個鳳梨酥，再多 100 個，共有 2000 個鳳梨酥……。 <p>【活動 2】認識 10000 以內的數</p> <p>◎透過累加千、百、十、一的數數活動，認識 10000 以內的數</p> <p>1. 布題：爺爺到南投竹山健走。已經走了 4743 步，再走 1000 步，共走了幾步？記記看，讀讀看。</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：4743 步，再走 1000 步，共走 5743 步，記作「5743」，讀作「五千七百四十三」。 <p>◎透過累減千、百、十、一的數數活動，認識 10000 以內的數</p> <p>2. 布題：四方水餃專賣店。有 5000 個餛飩，賣掉 1000 個，還剩下幾個？再賣掉 1000 個呢？……</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：5000 個餛飩，賣掉 1000 個，剩下 4000 個；4000 個餛飩，再賣掉 1000 個，剩下 3000 個……。 <p>1-2 認識千位和位值換算</p> <p>【活動 3】10000 以內各數的位值和換算</p> <p>◎千位的位值和位名</p> <p>1. 布題：數數看，下面的積木有幾個千、幾個百、幾個十和幾個一？</p>  <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：有 1 個千、3 個百、4 個十和 5 個一。 <p>2. 布題：在定位板上記記看。</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如： <table border="1" data-bbox="981 1023 1167 1070"> <thead> <tr> <th>千位</th> <th>百位</th> <th>十位</th> <th>個位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> 教師說明：1 個千，在千位記 1；3 個百，在百位記 3；4 個十，在十位記 4；5 個一，在個位記 5。 <p>3. 布題：媽媽買了一臺 1240 元的鬆餅機，怎麼付錢才會剛好？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：1 張千元鈔票、2 張百元鈔票和 4 個 10 元。 	千位	百位	十位	個位	1	3	4	5				<p>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 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>戶 E7 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>	
千位	百位	十位	個位												
1	3	4	5												

<p style="text-align: center;">二 9/4 9/10</p>	<p>n-II-1 理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。</p> <p>n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。</p>	<p>N-3-1 一萬以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表、位值表。位值單位「千」。位值單位換算。</p> <p>N-3-11 整數數線：認識數線，含報讀與標示。連結數序、長度、尺的經驗，理解在數線上做比較、加、減的意義。</p>	<p>第1單元數到10000</p> <p>1-1 認識10000以內的數</p> <p>【活動1】認識10000以內的數</p> <p>◎透過累加千的數數活動，認識10000以內的數</p> <p>1. 布題：1個烤盤有100個。10個烤盤共有幾個？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：100、200……900、1000，所以10個烤盤共有1000個。 <p>2. 布題：用1片表示有100個。數數看，10片表示有幾個？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：10個100是1000，共有1000個。 教師說明：10片可以換成1個。 <p>4. 有9個，再多1個，表示有幾個？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：9000個，再多1000個，共有10000個。 教師歸納：10個千是10000，讀作「一萬」。 <p>◎透過累加百、十、一的活動，認識10000以內的數詞序列</p> <p>5. 布題：南投鳳梨酥觀光工廠。已經做了1800個鳳梨酥，再多做100個，共有幾個？再多做100個呢？……</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：1800個鳳梨酥，再多100個，共有1900個鳳梨酥；1900個鳳梨酥，再多100個，共有2000個鳳梨酥……。 <p>【活動2】認識10000以內的數</p> <p>◎透過累加千、百、十、一的數數活動，認識10000以內的數</p> <p>1. 布題：爺爺到南投竹山健走。已經走了4743步，再走1000步，共走了幾步？記記看，讀讀看。</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：4743步，再走1000步，共走5743步，記作「5743」，讀作「五千七百四十三」。 <p>◎透過累減千、百、十、一的數數活動，認識10000以內的數</p> <p>2. 布題：四方水餃專賣店。有5000個餛飩，賣掉1000個，還剩下幾個？再賣掉1000個呢？……</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：5000個餛飩，賣掉1000個，剩下4000個；4000個餛飩，再賣掉1000個，剩下3000個……。 <p>1-2 認識千位和位值換算</p>	<p>4</p>	<p>南一電子書</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>【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。</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</p>	
---	--	--	--	----------	--------------	---	--	--




			<p>【活動 3】10000 以內各數的位值和換算</p> <p>◎千位的位值和位名</p> <p>1. 布題：數數看，下面的積木有幾個千、幾個百、幾個十和幾個一？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：有 1 個千、3 個百、4 個十和 5 個一。 <p>2. 布題：在定位板上記記看。</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如： 教師說明：1 個千，在千位記 1；3 個百，在百位記 3；4 個十，在十位記 4；5 個一，在個位記 5。 <p>3. 布題：媽媽買了一臺 1240 元的鬆餅機，怎麼付錢才會剛好？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：1 張千元鈔票、2 張百元鈔票和 4 個 10 元。 				<p>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 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>戶 E7 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>三 9/11 9/17</p>	<p>n-II-1 理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。</p> <p>n-II-8 能在數線標示整</p>	<p>N-3-1 一萬以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「千」。位值單位換算。</p> <p>N-3-11 整數數線：認識數線，</p>	<p>第 1 單元數到 10000</p> <p>1-3 數的大小比較和應用</p> <p>【活動 4】10000 以內兩數的大小比較和應用</p> <p>◎兩數大小的比較</p> <p>1. 布題：多多和毛毛都喜歡蒐集遊戲卡，多多蒐集了 1978 張，毛毛蒐集了 2005 張，誰蒐集的遊戲卡比較多？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：在定位板比較大小： <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th></th> <th>千位</th> <th>百位</th> <th>十位</th> <th>個位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>多多</td> <td>1</td> <td>9</td> <td>7</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>毛毛</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>		千位	百位	十位	個位	多多	1	9	7	8	毛毛	2	0	0	5	4	南一電子書	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量</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>	
	千位	百位	十位	個位																			
多多	1	9	7	8																			
毛毛	2	0	0	5																			

	<p>數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。</p>	<p>含報讀與標示。連結數序、長度、尺的經驗，理解在數線上做比較、加、減的意義。</p>	<p>千位的 2 比 1 大，所以 2005 比 1978 大。$2005 > 1978$</p> <p>2. 布題：用 2、7、9 組成一個三位數，數字不重複，這個三位數要比 800 大，且最接近 800。</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：2、7、9 組成比 800 大且最接近 800 的三位數是：927 <p>【活動 5】10000 以內兩數的大小比較和應用</p> <p>◎兩數大小的比較</p> <p>1. 布題：星光電視臺舉辦舞蹈比賽，有 4 個隊伍進入決賽，決賽由觀眾網路票選出第一名。投票規則：(1)投票限期 10 天。(2)每人可投 1 票，每天開放 1000 人投票。前 9 天的票數合計如下：</p> <table border="1" data-bbox="638 483 943 534"> <thead> <tr> <th>隊名</th> <th>活力四射</th> <th>獨一無二</th> <th>所向無敵</th> <th>青春 ABC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>得票數 (票)</td> <td>2380</td> <td>3451</td> <td>759</td> <td>2410</td> </tr> </tbody> </table> <p>①前 9 天的得票數最多票的是哪一隊？</p> <p>②前 9 天的得票數第二多票的是哪一隊？(活力四射，獨一無二，所向無敵，青春 ABC)</p> <p>③如果第 10 天的 1000 人都投給「青春 ABC」，「青春 ABC」有可能變成第一名嗎？</p> <p>④依據前 9 天的票數合計結果，你預測哪一隊會是第一名呢？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： <p>①獨一無二隊</p> <p>②青春 ABC 隊</p> <p>③2410 票再多 1000 票是 3410 票，$3410 < 3451$，所以青春 ABC 不可能變第一名。</p> <p>④獨一無二隊會是第一名；因為根據第 5 題的結果，第二多票的青春 ABC 隊再多 1000 票也不可能變第一名，所以不論最後一天投票結果如何，第一名都是獨一無二隊。</p> <p>1-4 認識數線</p> <p>【活動 6】認識數線</p> <p>◎在數線上標記整數值</p> <p>1. 布題：把尺上的刻度畫出來，並寫上數字。說說看，每個刻度間的間隔都一樣長嗎？</p>	隊名	活力四射	獨一無二	所向無敵	青春 ABC	得票數 (票)	2380	3451	759	2410			<p>發表評量</p>	<p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</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 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 E10 中、高年級：能從報章雜誌</p>	
隊名	活力四射	獨一無二	所向無敵	青春 ABC														
得票數 (票)	2380	3451	759	2410														

		<ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。如：間隔都一樣長。 2. 布題：找出 3 和 9 的位置，並畫 • 做記號。 • 兒童分組討論、發表。如： • 教師歸納：在一條線上，取一樣長的間隔畫上刻度並寫上數字，用來表示數位置的線，叫作數線。在數線上，右邊的數比左邊的數大。 3. 布題：在數線上標出 128 的位置。 • 兒童分組討論、發表。如： <p>◎補充教學</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 名稱：猜數大王 2. 目標：10000 以內的數。每人 5 張空白小紙張 3. 材料準備：每人 5 張空白小紙張。 4. 玩法： <ol style="list-style-type: none"> (1) 兩人一組，教師先說明遊戲規則，每人各寫出一個教師規定數目內的數，然後由對方猜，如果 5 次（教師可自訂次數）內猜出就得 1 分，出題者可提示「大一點」或「小一點」，5 次後由另一位猜對方的數。如：教師規定「比 1000 大，比 2000 小的數，10 個一數的數」或「比 3000 大，比 5000 小的數，100 個一數的數」，每個同學依此限定寫一個數，由對方猜數。 (2) 教師可在學生遊戲數次後，引導學生歸納猜數的技巧，可先對半猜數，再對半猜數，再對半，如此可提高猜對的速度。 (3) 玩數次後，可累計得分，找出每組的優勝者，最後選出前幾名鼓勵。 				<p>及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>戶 E7 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>	
四 9/18 9/24	n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。	N-3-2 加減直式計算：含加、減法多次進、退位。	<p>第 2 單元四位數的加減</p> <p>數與生活連結</p> <p>請想想看生活中什麼時候，你會使用到 1000 以上的數作加減？</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請小朋友自由發表，為自己小組加分！ 2. 有人提過的就不能加分 3. 舉例：繳納學雜費，園遊會的收支計算…… <p>2-1 四位數的加法</p>	4	南一電子書	<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>【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>n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。</p>		<p>【活動 1】四位數的加法（不進位） ◎四位數加四、三、二位數不進位的加法計算 1. 布題：阿偉要去澎湖玩，船票和住宿費，共要付幾元？</p>  <p>• 教師引導兒童用橫式記錄問題並操作圖卡進行計算。如：$1548 + 3150 = 4698$</p> <p>2. 布題：用直式算算看。 • 兒童分組討論，記錄解題過程並發表。</p> <p>【活動 2】四位數的加法（一次進位） ◎四位數加四、三、二位數一次進位的加法計算 3. 布題：阿偉購買「3 天 2 夜遊南海四島」的行程花了 2480 元，後來又花了 455 元加購「夜釣小管」的活動，他共花了幾元？ • 教師引導兒童用橫式記錄問題並操作圖卡進行計算。如：$2480 + 455 = (2935)$</p> <p>4. 布題：用直式算算看。 • 兒童分組討論，記錄解題過程並發表。</p> <p>【活動 3】四位數的加法（二次進位） ◎四位數加四、三、二位數二次進位的加法計算 5. 布題：小興餅舖上午賣出 2285 盒鹹餅，下午賣出 1723 盒，一天共賣出幾盒鹹餅？ • 教師引導兒童用橫式記錄問題。兒童分組討論，記錄解題過程並發表。如：$2285 + 1723 = (4008)$</p> <p>【活動 4】四位數的加法（連續進位） ◎四位數加四、三、二位數連續進位的加法計算 6. 布題：一箱大開蟹賣 2495 元，一箱干貝賣 3885 元，爸爸各買一箱，共要付幾元？ • 教師引導兒童用橫式記錄問題。兒童分組討論，記錄解題過程並發表。如：$2495 + 3885 = (6380)$</p> <p>2-2 四位數的減法 【活動 5】四位數的減法（一次退位）</p>		<p>發表評量</p>	<p>【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【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 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。</p>	
------------------------------	--	---	--	-------------	--	--

			<p>◎四位數減四、三、二位數一次退位的減法計算</p> <p>1. 布題：佑熙有 2535 元，買防水相機花了 1482 元，還剩下幾元？</p> <ul style="list-style-type: none"> 教師引導兒童用橫式記錄問題並操作圖卡進行計算。如：$2535 - 1482 = 1053$ <p>2. 布題：用直式算算看。</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論，記錄解題過程並發表。 <p>【活動 6】四位數的減法（二次退位）</p> <p>◎四位數減四、三、二位數二次退位的減法計算</p> <p>3. 布題：海洋牧場舉辦龍膽石斑餵食秀，上午吸引 4268 個人參觀，下午有 7350 個人，下午的參觀人數比上午多幾個人？</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，記錄解題過程並發表。如：$7350 - 4268 = (3082)$ <p>4. 布題：澎湖必買名產票選活動。黑糖糕和鹹餅相差幾票？</p> <table border="1" data-bbox="638 619 994 678"> <thead> <tr> <th>名產</th> <th>黑糖糕</th> <th>鹹餅</th> <th>干貝醬</th> <th>牡蠣醬</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>票數(票)</td> <td>2034</td> <td>1763</td> <td>1300</td> <td>84</td> </tr> </tbody> </table> <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，記錄解題過程並發表。如：$2034 - 1763 = (271)$ <p>【活動 7】四位數的減法（連續退位）</p> <p>◎四位數減四、三、二位數連續退位的減法計算</p> <p>5. 布題五：爸爸買了 685 元的玄武岩印章，付 1000 元，可找回幾元？</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，記錄解題過程並發表。如：$1000 - 685 = (315)$ 	名產	黑糖糕	鹹餅	干貝醬	牡蠣醬	票數(票)	2034	1763	1300	84				<p>閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>戶 E7 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>	
名產	黑糖糕	鹹餅	干貝醬	牡蠣醬														
票數(票)	2034	1763	1300	84														
五 9/25 10/1	n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。	N-3-2 加減直式計算：含加、減法多次進、退位。 N-3-8 解題：四則估算。具體生活情境。較大位數之估算策略。	<p>第 2 單元四位數的加減</p> <p>2-3 加減應用</p> <p>【活動 8】四位數的加減應用</p> <p>◎解決四位數的加減問題</p> <p>1. 布題：莉卡原有 1370 元，買一雙雨鞋後，還剩下 120 元，一雙雨鞋賣幾元？</p>	4	南一電子書	<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>【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>n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。</p>	<p>能用估算檢驗計算結果的合理性。</p>	<p>• 教師引導兒童可以透過線段圖協助解題。兒童分組討論、發表。如：用<u>莉卡全部的 1370 元</u>減去剩下的 120 元，就是兩鞋的價錢。$1370 - 120 = 1250$</p>  <p>2. 布題：珊穎一家人到歐洲旅遊 14 天。珊穎拍了 1680 張照片，比媽媽多拍了 345 張，媽媽拍了幾張照片？</p> <p>• 教師引導兒童可以透過線段圖協助解題。兒童分組討論、發表。如：用珊穎拍的張數減掉多拍的，就是媽媽拍的張數。$1680 - 345 = 1335$</p>  <p>2-4 四位數的加減估算</p> <p>【活動 9】四位數的加減估算</p> <p>◎在具體情境中進行四位數的加減估算活動</p> <p>1. 布題：媽媽買了 3019 元的皮包和 2975 元的洋裝，大約共要付幾千元？</p> <p>• 兒童分組討論、發表。如：約 6000 元。</p> <p>2. 布題：說說看，你是怎麼想的？</p> <p>• 兒童分組討論、發表。如：3019 大約是 3000，2975 大約是 3000，可以想成 $3000 + 3000$，所以大約是 6000 元。</p> <p>3. 布題：圈出最接近「$5010 - 1999$」答案的數。說說看，你是怎麼想的？</p>  <p>• 兒童分組討論、發表。如：5010 大約是 5000，1999 大約是 2000，可以想成 $5000 - 2000$，所以大約是 3000。</p> <p>◎補充教學</p> <p>1. 名稱：數字卡加法大作戰</p> <p>2. 目標：解決四位數的加法問題。</p> <p>3. 玩法：</p> <p>(1) 教師準備一些四位數的數字卡。</p>			<p>發表評量</p>	<p>【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【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 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。</p>	
------------------------------	------------------------	---	--	--	-------------	---	--

			<p>(2)請每個學生任意抽出 2 張，並算算看加起來是多少。(和在 10000 以內)</p> <p>(3)學生說出答案，並請其他學生檢查答案。</p>				<p>閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>戶 E7 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>六 10/2 10/8</p>	<p>n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。</p> <p>n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。</p>	<p>N-3-3 乘以一位數：乘法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被乘數為二、三位數。</p>	<p>第 3 單元乘法</p> <p>數與生活連結</p> <p>請想想看生活中什麼時候，你會使用到乘法計算？</p> <ol style="list-style-type: none"> 請小朋友自由發表，為自己小組加分！ 有人提過的就不能加分 舉例：購買多個相同商品，計數行列人數…… <p>3-1 乘法直式紀錄</p> <p>【活動 1】乘法的直式紀錄</p> <p>◎能解決一位數、幾十乘以一位數的乘法問題，並用直式紀錄</p> <ol style="list-style-type: none"> 布題：1 包小可頌有 4 個，6 包共有幾個？ <ul style="list-style-type: none"> 兒童具體操作，分組討論用乘法解題。如：1 包小可頌有 4 個，6 包是 4 的 6 倍，用乘法算式記作：$4 \times 6 = 24$，所以 6 包小可頌有 24 個小可頌。 布題：1 根牛奶棒賣 20 元，買 3 根要付幾元？ 	4	南一電子書	<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>【家庭教育】</p>	

			<p>• 兒童分組討論、發表。如：$20 \times 3 = 60$</p> <p>3. 教師演示、歸納幾十乘以一位數直式計算。</p> <p>• 兒童演示過程，理解、熟練幾十乘以一位數直式計算的意義。</p> $\begin{array}{r} \text{十位} \\ 30 \\ \times 2 \\ \hline 60 \end{array}$ <p>3-2 二位數乘以一位數</p> <p>【活動 2】二位數乘以一位數的直式乘法</p> <p>◎ 二位數乘以一位數不進位的直式乘法</p> <p>1. 布題：1 個蔥麵包賣 34 元，買 2 個要付幾元？</p> <p>• $4 \times 2 = 8$，$30 \times 2 = 60$，$8 + 60 = 68$</p> $\begin{array}{r} 34 \\ \times 2 \\ \hline 8 \cdots 4 \times 2 \\ 60 \cdots 30 \times 2 \\ \hline 68 \end{array}$ <p>2. 教師演示、歸納二位數乘以一位數不進位的直式計算，用乘數去乘被乘數的個位，再乘以十位。</p> <p>• 教師說明：記錄乘法橫式時，應遵守「單位量×單位數」的原則，但在直式計算部分，可利用乘法交換率解題。</p> <p>【活動 3】二位數乘以一位數的直式乘法</p> <p>◎ 二位數乘以一位數進位的直式乘法</p> <p>1. 布題：1 盒蠟筆有 24 枝，3 盒共有幾枝？</p> <p>• 兒童分組討論用乘法解題、發表。如：4 的 3 倍是 $4 \times 3 = 12$，20 的 3 倍是 $20 \times 3 = 60$，$12 + 60 = 72$，是 72 枝。</p> <p>2. 教師演示、歸納二位數乘以一位數進位的直式計算。</p> <p>• 兒童跟著演示過程，理解、熟練二位數乘以一位數進位直式計算的意義。$24 \times 3 = (72)$</p>				<p>家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。</p> <p>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>【生命教育】</p> <p>生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。</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 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</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							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 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。	
七 10/9 10/15	n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。 n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。	N-3-3 乘以一位數：乘法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被乘數為二、三位數。 N-3-8 解題：四則估算。具體生活情境。較大位數之估算策略。	第 3 單元乘法 3-3 幾百乘以一位數 【活動 4】三位數乘以一位數的直式乘法。 ◎幾百乘以一位數的直式乘法 1. 布題：馬拉松報名費每個人 300 元，2 個人報名要付幾元？ • 兒童分組討論用乘法解題、發表。如： $300 \times 2 = 600$ ， $\begin{array}{r} 300 \\ \times 2 \\ \hline 600 \end{array}$ 2. 教師演示、歸納幾百乘以一位數進位的直式計算。 • 兒童跟著演示過程，理解、熟練幾百乘以一位數進位直式計算的意義。 $300 \times 2 = 600$	4	南一電子書	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】	

		<p>能用估算檢驗計算結果的合理性。</p>	<div style="text-align: right; margin-bottom: 10px;"> <small>百十個</small> $\begin{array}{r} 300 \\ \times 2 \\ \hline 600 \end{array}$ </div> <p>◎三位數乘以一位數不進位的直式乘法</p> <p>3. 布題：1 條運動頭巾賣 143 元，爸爸買了 2 條，共要付幾元？兒童分組討論用乘法解題、發表。如：$6+80+200=286$，是 286 元</p> <div style="text-align: right; margin-bottom: 10px;"> $\begin{array}{r} 143 \\ \times 2 \\ \hline 286 \end{array}$ </div> <p>4. 教師歸納三位數乘以一位數不進位直式計算，乘數先乘以被乘數的個位，再乘以十位，最後乘以百位。</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童跟著演示過程，理解、熟練三位數乘以一位數不進位直式計算的意義。$143 \times 2 = (286)$ <p>3-4 三位數乘以一位數</p> <p>【活動 5】三位數乘以一位數進位的直式乘法</p> <p>◎三位數乘以一位數進位的直式乘法</p> <p>1. 布題：繞公園跑 1 圈是 218 公尺，世勳每天跑 4 圈，是跑了幾公尺？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論用乘法解題、發表。如：先算個位：$8 \times 4 = 32$，再算十位 $10 \times 4 = 40$，再算百位 $200 \times 4 = 800$，$32 + 40 + 800 = 872$。 <p>2. 教師演示、歸納三位數乘以一位數進位的直式計算。</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童演示過程，理解、熟練三位數乘以一位數直式計算的意義。$218 \times 4 = (872)$ <p>3. 布題：小楓用手臂長量公布欄，剛好量 5 次，她的手臂長 144 公分，公布欄長幾公分？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論用乘法解題、發表。如：先算個位：$4 \times 5 = 20$，再算十位 $40 \times 5 = 200$，再算百位 $100 \times 5 = 500$，$20 + 200 + 500 = 720$。 <p>4. 教師演示、歸納三位數乘以一位數進位的直式計算。</p>				<p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。</p> <p>【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>【生命教育】 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。</p> <p>【資訊教育】 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</p> <p>【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與</p>	
--	--	------------------------	--	--	--	--	---	--

• 兒童演示過程，理解、熟練三位數乘以一位數直式計算的意義。 $144 \times 5 = 720$

◎三位數乘以一位數進位十位是 0 的直式乘法

5. 布題：1 艘豪華客船可載 304 個客人，5 艘豪華客船共可載幾個客人？

• 兒童分組討論用乘法解題、發表。如：先算個位： $4 \times 5 = 20$ ，再算十位 $0 \times 5 = 0$ ，再算百位 $300 \times 5 = 1500$ ， $20 + 0 + 1500 = 1520$ 。

6. 教師演示、歸納三位數乘以一位數進位的直式計算。

• 兒童演示過程，理解、熟練三位數乘以一位數直式計算的意義。 $304 \times 5 = (1520)$

3-5 乘法的估算

【活動 6】三位數乘以一位數的乘法估算

◎三位數乘以一位數的乘法估算活動

1. 布題：圈出最接近「 102×7 」答案的數。

600

700

800

• 兒童分組討論、發表。如：102 大約是 100，100 的 4 倍可以想成 $100 \times 7 = 700$ ，所以大約是 700。

◎補充教學

1. 名稱：魔投九宮格

2. 目標：熟練二位數和三位數乘以一位數乘法。

3. 材料準備：靶紙、泡棉棒球、分數紀錄紙。

4. 玩法：

(1) 將九宮格填入數字，如右圖。（依學生程度，可由 1~9 一位數開始，再來為二位數、三位數，依此類推）

150	300	100
10	500	50
250	400	200

(2) 學生每人投擲 10 次，將得分記錄於紀錄紙上。紀錄紙設計如下：

150	300	100	10	500	50	250	400	200
10	50	20	30	40	50	60	70	80
90	80	70	60	50	40	30	20	10

(3) 將各項分數，利用乘法計算出得分填入表中。

做決定的能力。

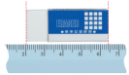
【閱讀素養教育】

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彙。

閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。
閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。

閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。




			(4)全班最高分就是魔投九宮格盟主。					
八 10/16 10/22	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	<p>第4單元幾毫米</p> <p>數與生活連結</p> <p>請想想看生活中什麼時候，你會使用到毫米單位？</p> <ol style="list-style-type: none"> 請小朋友自由發表，為自己小組加分！ 有人提過的就不能加分 舉例：雨量計數，測量課本的厚度…… <p>4-1 認識毫米(mm)</p> <p>【活動1】認識幾毫米</p> <p>◎認識1毫米</p> <ol style="list-style-type: none"> 布題：一個積木有多寬？說說看，你是怎麼知道的。 <ul style="list-style-type: none"> 教師在課前準備樂高積木，為了方便兒童測量，最好使用方形、條狀的積木，也可以讓兒童自備。 兒童分組操作、討論，發表。如：用尺量量看，不到1公分。 教師說明：尺上的每1小格是1毫米，可以用mm表示毫米。 <p>4-2 毫米的實測和估測</p> <p>【活動2】毫米的實測和估測</p> <p>◎以毫米為單位，進行實測</p> <ol style="list-style-type: none"> 布題：量量看，50元錢幣的厚度是幾毫米？ <ul style="list-style-type: none"> 教師引導從刻度0的位置開始量。兒童分組討論、發表。如：有2小格，是2毫米。 <p>◎以毫米為單位，進行估測</p> <ol style="list-style-type: none"> 布題：估估看，數學習作的厚度和長尾夾的厚度，各是幾毫米？ <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：①我拿3個50元錢幣和數學習作比，大約是6毫米。②大約是1個橡皮擦的厚度，是12毫米。 用尺量量看，你估對了嗎？ <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。 	4	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	<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>4-3 公分、毫米的關係與換算</p> <p>【活動 3】公分和毫米的換算</p> <p>◎公分和毫米的換算</p> <p>1. 布題：白色積木的一邊有多長？</p> <ul style="list-style-type: none"> 教師提問，兒童拿尺點數小格再回答。 教師說明：1 公分(cm)=10 毫米(mm) 10 毫米(mm)=1 公分(cm) <p>2. 布題：這個橡皮擦是幾公分幾毫米？也就是幾毫米？</p>  <p>兒童分組討論、發表。如：①4 公分又 4 毫米。②也就是 44 毫米。</p> <p>4-4 公分、毫米的計算</p> <p>【活動 4】公分和毫米的計算</p> <p>◎公分和毫米的加法活動</p> <p>1. 布題：紅色彩帶長 49 毫米，藍色彩帶長 33 毫米，兩條彩帶長幾公分幾毫米？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：49 毫米 + 33 毫米 = (8) 公分 (2) 毫米，82 毫米 = 8 公分 2 毫米 <p>2. 布題：豆苗原來的高度是 8 公分 4 毫米，一段時間後，長高了 3 公分 5 毫米，現在豆苗的高度是幾公分幾毫米？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：8 公分 4 毫米 + 3 公分 5 毫米 = (11) 公分 (9) 毫米 <p>◎公分和毫米的減法活動</p> <p>3. 布題：媽媽買了一條長 40 公分 2 毫米的法國麵包，切了 9 公分 5 毫米的麵包後，還剩下多長的法國麵包？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童寫出算式。如：40 公分 2 毫米 - 9 公分 5 毫米 = (30) 公分 (7) 毫米 <p>4. 布題：一枝鉛筆的長度是 14 公分 2 毫米，比一枝彩色筆長 37 毫米，一枝彩色筆的長度是幾公分幾毫米？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：14cm2mm - 37mm = 10cm5mm 				<p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>戶 E7 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>九 10/23 10/29</p>	<p>n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。</p>	<p>N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。</p>	<p>第4單元幾毫米 4-5 畫長度 【活動5】畫長度 ◎用尺畫出線段 1. 布題：用尺畫出一條6公分3毫米的直線，要怎麼畫的？ • 兒童分組討論、發表。如：先從刻度0畫到刻度6，再往右畫3小格的位置，就是6公分3毫米。</p> <p>4-6 長度的應用 【活動6】進行長度的換算與計算 ◎公尺、公分和毫米的換算 1. 布題一：一支球棒長1公尺，1公尺是幾毫米？ • 兒童分組討論、發表。如：1公尺是100公分，1公分=10毫米，100、200……800、900、1000，1公尺是1000毫米。 • 教師說明：1公尺(m)=100公分(cm) 1公分(cm)=10毫米(mm) 1公尺(m)=1000毫米(mm) 2. 布題：一組沙發長2400毫米，也可以說是幾公尺幾公分？ • 兒童分組討論、發表。如：10毫米=1公分，100公分=1公尺，2400毫米=240公分=2公尺40公分 ◎補充教學 1. 名稱：瞄準高手 2. 目標：從生活中練習估測及正確的測量、建立學生對長度的量感。 3. 材料準備：每組一張紀錄表。 4. 玩法： (1)將全班分成若干組。 (2)教師從日常生活用品中指定一樣用品，讓學生估測其長度、寬度和厚度。各組討論後，報出其估測值，並記錄在紀錄表上（學生各組記錄並公開張貼在教室）。 (3)讓各組實際測量後，報出其正確值，記錄後選出估測最準者得3分，第二名得2分，第三名得1分。 (4)遊戲完後，得分最高者為瞄準高手，教師加以鼓勵。</p>	<p>4</p>	<p>南一電子書</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E4體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科E9具備與他人團隊合作的能力。 【生涯規劃教育】 涯E7培養良好的人際互動能力。 涯E12學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】</p>	
------------------------------------	---	---	---	----------	--------------	---	---	--

			(5)估測物舉例如下：格子簿的厚度、長度和寬度，尺的厚度和寬度，一枝完整粉筆的長度，橡皮擦的厚度等。				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】 戶 E7 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。	
$\begin{array}{r} + \\ 10/30 \\ \\ 11/5 \end{array}$	n-II-1 理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。	N-3-1 一萬以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「千」。位值單位換算。	評量週 加油小站 【活動 1】賽車遊戲 ◎複習四位數以內的加減法直式計算。 1. 教師透過課本布題，引導學生透過累數 1000、500、100、50、10、5 和 1，知道遊戲幣共有多少元。 2. 教師再次複習四位數以內的加減法直式計算。 【活動 2】賽車遊戲	4	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評	【人權教育】 人 E8 了解兒童對遊戲權利的需求。 【科技教育】	

<p>n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。</p> <p>n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。</p> <p>n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。</p> <p>n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。</p>	<p>N-3-2 加減直式計算：含加、減法多次進、退位。</p> <p>N-3-3 乘以一位數：乘法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被乘數為二、三位數。</p> <p>N-3-8 解題：四則估算。具體生活情境。較大位數之估算策略。能用估算檢驗計算結果的合理性。</p> <p>N-3-11 整數數線：認識數線，含報讀與標示。連結數序、長度、尺的經驗，理解在數線上做比較、加、減的意義。</p> <p>N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。</p>	<p>◎複習比較 10000 以內兩數的大小。</p> <p>◎複習用 $>$、$<$ 的符號表示兩數的大小關係</p> <p>1. 教師透過課本布題，引導學生透過四位數的大小比較，將賽車的價格由大排到小。</p> <p>2. 教師再次複習比較 10000 以內兩數的大小與用 $>$、$<$ 的符號表示兩數的大小關係。</p> <p>【活動 3】賽車遊戲</p> <p>1. 教師透過課本布題，引導學生計算毫米、公分間的關係。</p> <p>2. 教師再次複習毫米、公分間的關係。</p> <p>【活動 4】賽車遊戲</p> <p>1. 教師透過課本布題，引導學生能透過四位數的加減，算出賽車和飛行道具共要多少元。</p> <p>2. 教師再次複習三位數乘以一位數的乘法估算活動。</p> <p>魔術小偵探</p> <p>【活動 1】超級比一比</p> <p>◎複習四位數以內的加減法直式計算</p> <p>1. 教師透過課本布題，引導學生能計算四位數以內的加減法直式計算。</p> <p>2. 教師再次複習四位數以內的加減法直式計算。</p> <p>期中評量週 11/3、11/4</p>			<p>量 發表評 量</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>十一 11/6 11/12</p>	<p>n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。</p>	<p>N-3-13 角與角度（同 S-3-1）：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。</p> <p>S-3-1 角與角度（同 N-3-13）：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。</p>	<p>第 5 單元角、正方形和長方形 數與生活連結 請想想看生活中什麼時候，你會看到方正的四邊形？</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請小朋友自由發表，為自己小組加分！ 2. 有人提過的就不能加分 3. 舉例：課本、籃框、門窗…… <p>5-1 認識角</p> <p>【活動 1】認識角 ◎從日常生活中認識角</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 布題：在臺南美術館的照片中，找出 2 個角並用手指出來。 • 兒童分組討論、發表。如：  2. 布題：日常生活中，哪裡有角？在下面的物品中各找出 1 個角，並做上記號。  • 兒童分組討論、發表。如：  <p>【活動 2】描下角 ◎了解角的構成要素</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 布題：把三角板的 3 個角描下來。 • 兒童取出附件第 16 頁的三角板分組討論、操作並發表。如：把三角板平放在紙上，沿著其中一邊描下，再沿著另一邊描下，使它們相交於一點。 2. 布題：觀察描下來的角，說說看，你發現了什麼？ 	<p>4</p>	<p>南一電子書</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。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 【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</p>	
------------------------------------	---	---	---	----------	--------------	---	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。如：每個角都有 2 個邊和 1 個頂點。 • 教師歸納：角是由 1 個頂點和 2 個邊所組成的，且 2 個邊一定是直線。 <p>5-2 比較角的大小</p> <p>【活動 3】比較角的大小</p> <p>◎直接比較角的大小</p> <p>1. 布題：拿出 2 枝鉛筆做一個角。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童取出附件第 16 頁鉛筆圖卡分組討論、操作並發表。 <p>2. 布題：拿出附件的角 1 和角 2 比比看，哪一個角比較大？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童取出附件第 17 頁的角 1 和角 2，分組討論、操作並發表。 <p>如：兩個角的頂點對齊，其中一邊也對齊，角 1 的另一邊在外，所以角 1 比較大。</p>  <p>◎間接比較角的大小</p> <p>3. 布題：右圖中的角 1 和角 2，哪一個角比較大？</p>  <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。如：先用附件所提供的描圖紙把角 1 描下來，再將描下來的角 1 疊在角 2 上比大小，發現角 2 比較大。 <p>◎了解角的大小與邊長無關</p> <p>4. 布題：下面是兩個大小不同的三角板，$\angle 2$ 和 $\angle 5$，哪一個角比較大？</p>  <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、操作並發表。如：把它們疊合比比看，角 2 和角 5 一樣大。 <p>5. 布題：角的大小和三角板的大小有關嗎？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。如：角的大小和三角板的大小無關。 <p>5-3 認識直角、銳角和鈍角</p> <p>【活動 4】認識直角、銳角和鈍角</p>				<p>做決定的能力。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	--

◎能透過三角板找出垂直的地方，進而理解直角的意義，並會做直角記號

1. 布題：用三角板中最大的角和正方形、長方形及直尺的角比比看，你發現了什麼。

• 兒童分組討論、操作並發表。如：用直觀找出三角板中最大的角（兒童指的是三角板中的直角），與其他三個圖形疊合比較。



◎摺出直角

2. 布題：做做看，你會用紙摺出直角嗎？

• 兒童分組討論、操作並發表。

◎檢查直角

3. 布題：用三角板檢查看看，你摺的角是直角嗎？

• 兒童分組討論、操作並發表。

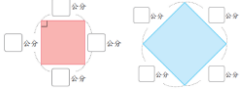


◎利用直角進行角的大小比較


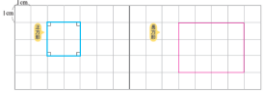
4. 布題：除了直角以外，生活中也處處可見很多的角。說說看，哪些角比直角小？哪些角比直角大？



• 兒童分組討論、發表。如：ㄅ、ㄊ、ㄌ比直角小，ㄆ、ㄇ、ㄋ比直角大



• 教師歸納：比直角小的角，叫作「銳角」；比直角大的角，叫作「鈍角」。

<p>十二 11/13 11/19</p>	<p>n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。</p>	<p>N-3-13 角與角度（同 S-3-1）：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。</p> <p>S-3-1 角與角度（同 N-3-13）：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。</p> <p>S-3-2 正方形和長方形：以邊與角的特徵來定義正方形和長方形。</p>	<p>第 5 單元角、正方形和長方形</p> <p>5-4 正方形和長方形</p> <p>【活動 5】正方形和長方形</p> <p>◎能透過操作，了解正方形和長方形的構成要素</p> <p>1. 布題：下圖都是正方形，量量看，每個邊長幾公分？有幾個直角？做上直角記號。</p>  <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、操作並發表。 • 教師說明：斜放的正方形也是正方形。 <p>2. 布題：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：正方形的 4 個邊都一樣長，4 個角都是直角。 • 教師歸納：正方形的 4 個邊都一樣長，4 個角都是直角。 <p>3. 布題：下圖都是長方形，量量看，每個邊長幾公分？有幾個直角？做上直角記號。</p>  <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、操作並發表。 • 教師說明：斜放的長方形也是長方形。 <p>4. 布題：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：長方形的上下 2 個邊一樣長，左右 2 個邊一樣長，4 個角都是直角。 • 教師歸納：長方形的上下 2 個邊一樣長，左右 2 個邊一樣長，4 個角都是直角。 <p>◎能用構成要素找出正方形和長方形</p> <p>5. 布題：下圖中，哪些是正方形？哪些是長方形？</p> 	<p>4</p>	<p>南一電子書</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。 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</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</p>	
-------------------------------------	---	---	---	----------	--------------	---	---	--

			<p>• 兒童分組討論、發表。如：丙和辛是正方形，甲和己是長方形。</p> <p>5-5 畫出直角、正方形和長方形</p> <p>【活動 6】畫出直角、正方形和長方形</p> <p>◎能畫出直角</p> <p>1. 布題：用下面的物品畫出一個直角。</p>  <p>• 兒童分組討論、發表。</p> <p>◎能畫出正方形和長方形</p> <p>2. 布題：在方格紙上，沿著格線畫出邊長 2cm 的正方形和長邊 4cm、短邊 3cm 的長方形，並做上直角記號。</p> <p>• 兒童分組討論、發表。如：</p>  <p>◎補充教學</p> <p>1. 名稱：角力遊戲</p> <p>2. 目標：透過操作測量活動，了解角的間接比較、角的大小和角的合成。</p> <p>3. 玩法：</p> <p>(1) 兩組競賽，每組 1~5 人開始以猜拳決定誰先選。</p> <p>(2) 兩組輪流自一堆「角度圖卡」中每次任選一個圖卡，先探討每個角各為幾度。</p> <p>(3) 能將角拼成一直線且拼得最多者為贏家。</p> <p>(4) 如果用同樣的角交換拼，只能算同一種拼法。角度圖卡：10 度角圖卡、20 度角圖卡、30 度角圖卡、40 度角圖卡、50 度角圖卡、60 度角圖卡、70 度角圖卡、80 度角圖卡各 3 張。</p>				<p>做決定的能力。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p>	
--	--	--	---	--	--	--	---	--

<p>十三 11/20 11/26</p>	<p>n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。</p>	<p>N-3-4 除法：除法的意義與應用。基於 N-2-9 之學習，透過幾個一數的解題方法，理解如何用乘法解決除法問題。熟練十乘法範圍的除法，做為估商的基礎。</p>	<p>第 6 單元除法 數與生活連結 請想想看生活中什麼時候，你會把物品平分？</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請小朋友自由發表，為自己小組加分！ 2. 有人提過的就不能加分 3. 舉例：媽媽買的糖果要如何公平的分給每個小孩…… <p>6-1 認識除法</p> <p>【活動 1】分裝和平分</p> <ul style="list-style-type: none"> • 教師引導兒童觀察、討論分裝與平分的活動，引起學習除法的動機。 • 教師歸納：平分東西，就是把東西分的一樣多。 <p>◎解決整除的離散量包含除問題</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 布題：有 12 個人，每 3 個人分 1 組，最多可以分幾組？ • 兒童分組討論、發表。如：12 個人，分 1 組少 3 個，分 2 組少 6 個，分 3 組少 9 個，分 4 組少 12 個，剛好分完。 2. 教師說明連減與乘法累進的過程與結果。 • 教師講解、說明。如：分 1 組，分了 3 個；分 2 組，分了 6 個；分 3 組，分了 9 個；分 4 組，分了 12 個。 • 教師揭示：$12 \div 3 = 4$，宣告並講解。 <p>◎解決整除的離散量等分除問題</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. 布題：老師拿出 15 瓶膠水，平分給 5 個人，全部分完，每個人可以分到幾瓶膠水？ • 兒童分組討論、發表。如：$1 \times 5 = 5$，$2 \times 5 = 10$，$3 \times 5 = 15$ 4. 教師說明乘法累進的過程與結果。 • 教師講解、說明。如：每 1 次 1 個人分 1 瓶，5 個人要 5 瓶。第 1 次，共要 5 瓶：$5 \times 1 = 5$ 第 2 次，共要 10 瓶：$5 \times 2 = 10$ 第 3 次，共要 15 瓶：$5 \times 3 = 15$ 分了 3 次，每個人得到 3 瓶。 • 教師揭示：$15 \div 5 = 3$，宣告並講解。 <p>【活動 2】連續量的除法</p> <p>◎解決整除的連續量的包含除和等分除問題</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 布題：1 條繩子長 18 公尺。每 6 公尺剪 1 段，最多可以剪幾段？ 	<p>4</p>	<p>南一電子書</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。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生命教育】 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 【資訊教育】</p>	
-------------------------------------	--	---	---	----------	--------------	---	--	--

			<p>• 兒童分組討論、發表。如：$18 \div 6 = 3$</p> <p>2. 布題：說說看，上面的除法算式中，記錄了什麼？</p> <p>• 兒童分組討論、發表。如：包含除情境的除法算式中的 18 是被除數，6 是除數，3 是商。「18」表示繩子長 18 公尺，「6」表示每 6 公尺剪 1 段，「3」表示最多可以剪 3 段。</p> <p>6-2 認識餘數</p> <p>【活動 3】認識餘數</p> <p>◎透過情境認識除法算式的餘數</p> <p>1. 布題：把 16 個橘子，每 5 個裝 1 袋，最多可以裝幾袋？還剩下幾個？</p> <p>• 兒童分組討論、發表。如：$16 \div 5 = 3 \cdots 1$</p> <p>• 教師揭示：$16 \div 5 = 3 \cdots 1$，讀作十六除以五等於三餘一，16 是被除數，5 是除數，3 是商，1 是餘數。</p> <p>【活動 4】餘數的約定</p> <p>◎約定餘數必須小於除數</p> <p>1. 布題：有 13 個蛋塔，每 4 個裝 1 盒，最多可以裝幾盒？還剩下幾個？</p> <p>• 兒童分組討論，釐清題意。如：$13 \div 4 = 3 \cdots 1$，裝 3 盒，還剩下 1 個。</p> <p>• 教師歸納說明：除法計算時，餘數一定要小於除數。</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 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 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。</p> <p>閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。</p> <p>閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取</p>	
--	--	--	---	--	--	--	--	--

							與學科相關的知識。	
<p>十四 11/27 12/3</p>	<p>n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。</p>	<p>N-3-4 除法：除法的意義與應用。基於 N-2-9 之學習，透過幾個一數的解題方法，理解如何用乘法解決除法問題。熟練十乘乘法範圍的除法，做為估商的基礎。</p>	<p>第 6 單元除法 6-3 商為一位數的直式除法 【活動 5】商為一位數的直式除法 ◎有餘數的直式除法記錄問題 1. 布題：有 7 顆彈珠，每 3 顆裝 1 盒，最多可以裝幾盒？還剩下幾顆？ · 兒童分組討論、發表。如：$7 \div 3 = 2 \cdots 1$ 2. 布題：你的算式記了什麼？ · 兒童分組討論、發表。如：7 顆彈珠，每盒裝 3 顆，可以裝 2 盒，剩下 1 顆。</p>  <p>◎整除的直式除法記錄問題 3. 布題：桌遊卡片有 24 張，每個人分 6 張，最多可以分給幾個人？還剩下幾張？ · 兒童分組討論、發表。如：$24 \div 6 = 4 \cdots 0$ 4. 布題：你的算式記了什麼？ · 兒童分組討論、發表。如：24 張卡片，每個人分 6 張，可以分給 4 個人，還剩下 0 張。</p>  <p>5. 教師發問：算式中「被除數」、「除數」、「商」和「餘數」各是多少？ · 兒童分組討論、發表。如：被除數是 24，除數是 6，商數是 4，餘數是 0。 · 教師歸納說明：像 $24 \div 6 = 4$ 餘數是 0 的除法，叫作整除。</p> <p>6-40 和 1 的除法 【活動 6】0 和 1 的除法</p>	4	南一電子書	<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。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生命教育】 生 E1 探討生活議題，培養思考的適</p>	


		<p>◎解決整除的 0 和 1 除法問題</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 布題：8 顆糖果平分成 4 盤，每盤有幾顆？ <ul style="list-style-type: none"> • 兒童各自解題。如：$8 \div 4 = 2$ 2. 布題：4 顆糖果平分成 4 盤，每盤有幾顆？ <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。如：$4 \div 4 = 1$ 3. 布題：0 顆糖果平分成 4 盤，每盤有幾顆？ <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。如：$0 \div 4 = 0$ 4. 布題：有 5 顆糖果，每個人分 1 顆，最多可以分給幾個人？ <ul style="list-style-type: none"> • 兒童具體操作、討論用除法算。如：$5 \div 1 = 5$，可分給 5 個人。 • 教師適時介入討論、歸納：當 1 是除數時，商會等於被除數。 <p>6-5 認識偶數和奇數</p> <p>【活動 7】認識偶數和奇數</p> <p>◎偶數和奇數</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 布題：1 雙筷子有 2 枝，12 枝筷子可以分成幾雙？還剩下幾枝？ <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。如：$12 \div 2 = 6 \cdots 0$，可以分成 6 雙，剩下 0 枝。 • 教師歸納說明：像這樣除以 2，餘數是 0 的數，稱為偶數，也叫作雙數。 2. 布題：下面的數都是偶數嗎？ <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 2px; display: inline-block; margin: 5px 0;">2 4 6 8 10 12 14 16 18 20</div> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。如：$2 \div 2 = 1 \cdots 0$，$4 \div 2 = 2 \cdots 0$，……$20 \div 2 = 10 \cdots 0$，這些數除以 2，餘數都是 0，所以都是偶數。 3. 布題：觀察偶數的個位數字，你發現了什麼？ <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。如：觀察 2、4、6、8、10、12、14、16、18、20 的個位數字，發現偶數的個位數字是 0、2、4、6、8。 4. 布題：1 雙筷子有 2 枝，17 枝筷子可以分成幾雙？還剩下幾枝？ <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。如：$17 \div 2 = 8 \cdots 1$，可分成 8 雙，還剩下 1 枝。 				<p>當情意與態度。</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 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 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。</p> <p>閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。</p>	
--	--	---	--	--	--	---	--


			<p>• 教師歸納說明：像這樣除以 2，餘數是 1 的數，稱為奇數，也叫作單數。</p> <p>5. 布題：下面哪些數是奇數？圈圈看。</p> <p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20</p> <p>• 兒童分組討論、發表。如：$1 \div 2 = 0 \cdots 1$，$3 \div 2 = 1 \cdots 1$，……$19 \div 2 = 9 \cdots 1$，這些數除以 2，餘數都是 1，所以都是奇數。</p> <p>◎補充教學</p> <p>1. 名稱：填數字遊戲</p> <p>2. 目標：熟練基本除法。</p> <p>3. 材料準備：學習單（如下圖設計）。</p> <p>4. 玩法：將 0~9 數字，填入空格內。教師可依需要，更換紅體字，增加練習熟練度。</p> <p>$0 \div () = ()$ $18 \div () = ()$ $21 \div () = ()$ $30 \div () = ()$ $32 \div () = ()$</p>				閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。	
十五 12/4 12/10	n-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。	R-3-2 數量模式與推理(I)：以操作活動為主。一維變化模式之觀察與推理，例如數列、一維圖表等。	<p>第 7 單元找規律</p> <p>7-1 生活中的規律</p> <p>【活動 1】生活中的規律</p> <p>◎觀察生活中有規律的事物</p> <p>1. 布題一：請想想看生活中有哪些規律？</p> <p>• 兒童分組討論、發表。</p> <p>數與生活連結</p> <p>1. 請小朋友自由發表，為自己小組加分！</p> <p>2. 有人提過的就不能加分</p> <p>3. 舉例：四季變化、潮汐變化、紅綠燈轉換</p> <p>7-2 顏色和圖形的規律</p> <p>【活動 2】顏色的規律</p>	4	南一電子書	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 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。	



12/17	之數量模式，並能說明與簡單推理。	操作活動為主。一維變化模式之觀察與推理，例如數列、一維圖表等。	<p>【活動 5】數字的規律</p> <p>◎觀察數字的變化，找到規律</p> <p>1. 布題：說說看，置物箱上的數字是怎麼排列？</p>  <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：①每一直排的數字順序往下都加 1。②每一橫排的數字順序往右都加 4。 <p>2. 布題：觀察藍色置物箱上的數字，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：$5-1=4$，$9-5=4$……，相鄰兩個數都相差 4。 <p>3. 布題：觀察綠色置物箱上的數字，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：後一個數字減前一個數字都差 4。 教師歸納：透過觀察相鄰兩個數之間的關係，就會發現數字的規律。 <p>4. 布題：依照數字的規律，寫出（ ）裡的答案。 101、1001、10001、100001、（ ）</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：答案是 1000001。 <p>7-4 數量關係的規律</p> <p>【活動 6】數量關係的規律</p> <p>◎觀察連續圖形的變化，找到圖形與數量關係的規律</p> <p>1. 布題：弘軒用  圖卡，排出下面的圖形。說說看，他依照什麼規律排圖形？</p>  <ul style="list-style-type: none"> 兒童取出附件第 21 頁正方形圖卡分組討論、發表。如：發現每個邊是 1 格組成的正方形、每個邊是 2 格組成的正方形、每個邊是 3 格組成的正方形、所以下一個圖形是每個邊是 4 格組成的正方形。 <p>2. 布題：拿出附件的蠟筆圖卡，排出下面的圖形。</p> 			<p>操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</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。 人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 品 E6 同理分享。 【資訊教育】 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</p>	
-------	------------------	---------------------------------	---	--	--	--	---	--


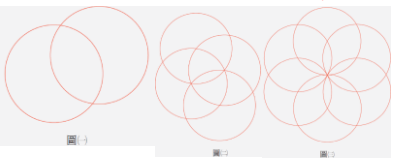
			<p>依照上圖的排法，排出 4 個相連的三角形後，如果要排出第 5 個三角形，需要再拿幾枝蠟筆？</p> <p>• 兒童取出附件第 22~24 頁蠟筆圖卡分組討論、發表。如：教師可引導學生，拿出附件模仿課本的圖用蠟筆圖卡排出的圖形，觀察連續圖形的規律，讓學生試著排出 4 個相連的三角形。觀察並發現每多排 1 個三角形，就需要增加 2 枝蠟筆，依照此排法，要排出 5 個相連的三角形，比 4 個相連的三角形，再多拿 2 枝蠟筆，所以 5 個相連的三角形共需要 11 枝蠟筆。</p> <p>◎補充教學</p> <p>1. 名稱：切牌找規律</p> <p>2. 目標：不斷的創造新的規律。</p> <p>3. 玩法：</p> <p>(1) 全班學生可以每 2 人或 3 人分成一組。</p> <p>(2) 先準備數字 2、4、6、8、10 的紅色撲克牌 2 組和數字 1、3、5、7、9 的黑色撲克牌 2 組，將數字 1~10 依照黑紅黑紅的順序排列。</p> <p>(3) 將排好順序的撲克牌堆成一疊，再請其中一位學生切一次牌後，把牌攤開來讓學生找撲克牌數字中的規律，再將牌收起來，再請另一位學生切牌，再把牌攤開來，找出撲克牌數字中的規律，不管學生怎麼切牌，都會有規律呵！</p>					
十七 12/18 12/24	n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與	N-3-9 簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減的意義。牽涉之分數與運算結果皆不超過 2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減。知道	<p>第 8 單元分數</p> <p>數與生活連結</p> <p>請想想看生活中什麼時候，你會如何表示非完整個體的記法和讀法？</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請小朋友自由發表，為自己小組加分！ 2. 有人提過的就不能加分 3. 舉例：一個披薩如何切分…… <p>8-1 幾分之幾</p> <p>【活動 1】幾分之幾</p> <p>◎用分數表示已等分好具體物的部分量，並認識分數的記法和讀法</p>	4	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。	

<p>加減的意義。</p>	<p>「和等於1」的意義。</p>	<p>1. 布題：把1個黑糖糕平分成8份。1份是幾個黑糖糕？記記看，讀讀看。 • 兒童分組討論、發表。如：1個黑糖糕平分成8份，其中的1份是個黑糖糕。讀作八分之一個黑糖糕。</p> <p>2. 布題：2份是幾個黑糖糕？ • 兒童分組討論、發表。如：1個黑糖糕平分成8份，其中的2份是個黑糖糕，讀作八分之二個。</p> <p>3. 布題：說說看，28的8表示什麼？2表示什麼？ • 兒童分組討論、發表。如：①的8是分母，表示1個黑糖糕平分成8份。②的2是分子，表示平分8份後，其中的2份。 ◎進行分數語言和單位的轉換</p> <p>4. 布題：條緞帶是幾段？ • 兒童分組討論、發表。如：條緞帶的3表示1條緞帶平分成5段後，其中的3段，所以條緞帶是3段。 ◎知道分子、分母表示的意義</p> <p>5. 布題：1盒蘋果有10個。1個蘋果是幾盒？ • 兒童分組討論、發表。如：1盒蘋果有10個，其中的1個蘋果是盒。</p> <p>6. 布題：說說看，的10表示什麼？1表示什麼？ • 兒童分組討論、發表。如：①的10表示1盒有10個蘋果。②的1表示其中的1個蘋果。</p> <p>8-2 單位分數的累加 【活動2】單位分數的累加 ◎累加單位分數</p> <p>1. 布題：1張蔥油餅平分成4份。每一份是幾張蔥油餅？ • 兒童分組討論、發表。如：張。</p> <p>2. 布題：2份是幾個張蔥油餅？是幾張蔥油餅？ • 兒童分組討論、發表。如：2個是。</p> <p>8-3 分數與1的關係 【活動3】分數與1的關係</p>				<p>科E9 具備與他人團隊合作的能力。 【生涯規劃教育】 涯E7 培養良好的人際互動能力。 涯E8 對工作/教育】環境的好奇心。 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】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>◎知道 n 個合起來是 1</p> <p>1. 布題：1 條土司平分成 7 份。1 份是幾條土司？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：1 份是條土司。 <p>2. 布題：7 份是幾個條土司？是幾條土司？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：7 份是 7 個 1/7 條土司，是條土司。也可以說是 1 條土司。 <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（可於藝術與人文課教學生摺紙盒）、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。如教師說：「請拿出盒花片」，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>					
十八 12/25 12/31	s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。	S-3-3 圓：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能使用圓規畫指定半徑的圓。	<p>第 9 單元圓</p> <p>9-1 認識生活中的圓</p> <p>【活動 1】認識生活中的圓</p> <p>◎能辨認圓形</p> <p>1. 布題：觀察教室時鐘的外觀。時鐘的外觀像什麼形狀？</p>  <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：時鐘的外觀像圓形。 <p>2. 布題：說說看，生活中有哪些東西的形狀是圓形的？</p> <ul style="list-style-type: none"> 教師鼓勵兒童討論、發表。如：禁止拍照標誌、人孔蓋、錢幣、時鐘、全民健康保險標誌、輪胎、方向盤、鏡子、杯墊、交通號誌的符號等。 <p>【活動 2】怎樣畫圓</p> <p>◎知道畫圓的方法</p>	4	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	<p>【性別平等教育】</p> <p>性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。</p> <p>【人權教育】</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p>	

		<p>1. 布題：我們可以用哪些方法在紙上畫圓？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。如：①用圓形的東西壓著，再沿著周圍描圓。②固定繩子的一端，另一端綁一枝鉛筆，繞一圈畫圓。③先用圖釘固定打洞的尺其中一端，再將筆穿過另一端繞一圈畫圓。 <p>9-2 認識圓心、圓周、半徑和直徑</p> <p>【活動3】認識圓的「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」</p> <p>◎能找出圓的圓心、圓周、半徑和直徑</p> <p>1. 布題：昀儒用繩子畫了一個圓，如下圖。</p>  <p>(1) 固定的點到 A 點的距離和繩子一樣長嗎？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。如：從固定的點到 A 點的距離和繩子一樣長。 <p>(2) 固定的點到 B 點的距離和繩子一樣長嗎？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。如：從固定的點到 B 點的距離和繩子一樣長。 <p>(3) 固定的點到 C 點的距離和繩子一樣長嗎？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論、發表。如：從固定的點到 C 點的距離和繩子一樣長。 • 教師歸納說明：固定的點是圓的中心，叫作圓心；圓的周界叫作圓周；繩子的長度是圓心到圓周的距離，叫作半徑，半徑都一樣長。 <p>◎認識直徑</p> <p>2. 布題：用尺量量看，下圖的圓中，哪一條直線最長？</p>  <ul style="list-style-type: none"> • 兒童實際用尺量量看、發表。如：紅線最長。 • 教師歸納：通過圓心且兩端在圓周上的直線，叫作直徑。 <p>◎知道圓的直徑等長</p>				<p>【環境教育】</p> <p>環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。</p> <p>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】</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 E3 熟悉與學科學習相</p>	
--	--	---	--	--	--	---	--

			<p>3. 布題：拿出附件的圓形圖卡，找出它的圓心。（配合附件 P31）</p> <ul style="list-style-type: none"> 教師先請兒童剪下附件的圓形圖卡，操作圖卡找出圓心。 <p>4. 布題：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：將圓形圖卡對摺一次、打開、再對摺，展開後摺痕的交點就是圓心。 <p>◎認識直徑是半徑的 2 倍</p> <p>5. 布題：想想看，直徑和半徑有什麼關係？</p>  <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：半徑是圓心到圓周的距離，剛好是徑的一半，所以徑是半徑的 2 倍。 				<p>關的文本閱讀策略。</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 E7 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>	
十九 1/1 1/7	s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。	S-3-3 圓：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能使用圓規畫指定半徑的圓。	<p>第 9 單元圓</p> <p>9-3 使用圓規</p> <p>【活動 4】使用圓規</p> <p>◎能知道用圓規畫圓的方法</p> <p>1. 布題：要畫出和附件的杯墊一樣大的圓，除了沿著杯墊邊緣描下來，還可以怎麼畫圓？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：可以使用圓規。 教師說明：畫圓時，要固定圓規張開的長度，圓規張開的長度就是半徑。 <p>◎能知道圓規的用途</p> <p>2. 布題：想想看，圓規有什麼用途？</p> <ul style="list-style-type: none"> 兒童分組討論、發表。如：圓規可以用來畫圓、比長短。 <p>3. 布題：怎麼用圓規畫圓？比長短？量長度？</p>	4	南一電子書	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。</p> <p>【人權教育】</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p>	

			<p>兒童分組討論、操作並發表。如：①打開圓規，將有針的一腳固定，轉動有筆的一腳，即可畫出一個圓。②把圓規有針的一腳固定在線段一端，張開圓規有筆的一腳在線段另一端，固定圓規張開的寬度移到另一線段，就可以比較線段長短了。③將圓規打開到所量的物品的長度，再將圓規平移到直尺上，就可量出物品有多長。</p> <p>◎能知道用圓規比較折線和直線長短的方法</p> <p>4. 布題：用圓規比較下面兩條線，哪一條比較長？</p>  <p>• 兒童分組討論、發表。如：先用圓規量出線段 AB 的長，在直線上做出一樣長的線段，再分別量出線段 BC 和線段 CD 的長，在直線上做出同樣長度的線段，就可以比較折線和直線的長短。</p> <p>◎補充教學</p> <p>1. 名稱：大團圓</p> <p>2. 目標：</p> <p>(1)透過活動，熟練使用圓規畫圓。</p> <p>(2)透過活動，辨認圓心、半徑、直徑和圓周。</p> <p>(3)體會圓可以應用在生活中。</p> <p>3 玩法：</p> <p>(1)每個學生用圓規在西卡紙上畫一個大圓。</p> <p>(2)指出自己所畫圓的圓心、半徑、直徑和圓周。</p> <p>(3)將圓規打開到半徑大小，把圓規針尖腳放在圓周上，然後旋轉圓規畫第二個圓，如下圖(一)。</p> <p>(4)再以兩圓周的交點為圓心，相同半徑畫圓，如下圖(二)。</p> <p>(5)重複步驟(4)，直到完成如下圖(三)。</p> <p>(6)可以沿著所畫圖形邊緣剪下，彩繪不同顏色，做成裝飾品。</p> 				<p>【環境教育】</p> <p>環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。</p> <p>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】</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 E3 熟悉與學科學習相</p>	
--	--	--	---	--	--	--	---	--

							關的文本閱讀策略。 【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 E7 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。	
二十 1/8 1/14	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。 n-II-2 認識一維及二維	N-3-4 除法：除法的意義與應用。基於 N-2-9 之學習，透過幾個一數的解題方法，理解如何用乘法解決除法問題。熟練十乘乘法範圍的除法，做為估商的基礎。 N-3-9 簡單同分母分數：結合操	評量週 加油小站 【活動 1】撲克牌分組 ◎能算出除法算式的餘數，並依照規則說明找到組別 1. 教師透過課本布題，引導學生能算出除法算式的餘數，並依照規則說明找到組別。 2. 教師再次複習除法算式的計算。 【活動 2】猴子吃香蕉 ◎能使用圓規畫出指定半徑的圓 1. 教師透過課本布題，引導學生能使用圓規畫出指定半徑的圓。 2. 教師再次複習使用圓規畫圓。 【活動 3】糖果派對 ◎能觀察圖形顏色的變化，察覺規律，找到下一個圖形	4	南一電子書	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 E8 了解兒童對遊戲權利的需求。 【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>之數量模式，並能說明與簡單推理。</p> <p>n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。</p> <p>n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。</p> <p>n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和</p>	<p>作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減的意義。牽涉之分數與運算結果皆不超過 2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減。知道「和等於 1」的意義。</p> <p>N-3-13 角與角度（同 S-3-1）：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。</p> <p>N-3-13 角與角度（同 S-3-1）：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。</p> <p>R-3-2 數量模式與推理(I)：以操作活動為主。一維變化模式之觀察與推理，例</p>	<p>1. 教師透過課本布題，引導學生能觀察圖形顏色的變化，察覺規律，找到下一個圖形。</p> <p>2. 教師再次複習規律。</p> <p>【活動 4】佔地為王</p> <p>◎能在方格紙上，畫出指定邊長的正方形和長方形，並做上直角記號</p> <p>1. 教師透過課本布題，引導學生能在方格紙上，畫出指定邊長的正方形和長方形，並做上直角記號。</p> <p>2. 教師再次複習畫出指定邊長的正方形和長方形與直角。</p> <p>魔術小偵探</p> <p>【活動 5】分土地</p> <p>◎能以「幾分之幾塊土地」的語言，表示被平分個物的部分量</p> <p>1. 教師透過課本布題，引導學生能以「幾分之幾塊土地」的語言，表示被平分個物的部分量。</p> <p>2. 教師再次複習用分數表示被平分個物的部分量。</p> <p>期末評量週 1/10、1/11</p>					
---	--	---	--	--	--	--	--

	<p>應用解題。認識體積。</p> <p>s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。</p>	<p>如數列、一維圖表等。</p> <p>S-3-1 角與角度（同 N-3-13）：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。</p> <p>S-3-2 正方形和長方形：以邊與角的特徵來定義正方形和長方形。</p> <p>S-3-3 圓：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能使用圓規畫指定半徑的圓。</p>						
<p>二十一 1/15 1/20</p>	<p>n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。</p>	<p>N-3-4 除法：除法的意義與應用。基於 N-2-9 之學習，透過幾個一數的解題方法，理解如何用乘法解決除法問題。熟練十乘法範圍的除法，做為估商的基礎。</p>	<p>加油小站</p> <p>【活動 1】撲克牌分組</p> <p>◎能算出除法算式的餘數，並依照規則說明找到組別</p> <p>1. 教師透過課本布題，引導學生能算出除法算式的餘數，並依照規則說明找到組別。</p> <p>2. 教師再次複習除法算式的計算。</p> <p>【活動 2】猴子吃香蕉</p> <p>◎能使用圓規畫出指定半徑的圓</p> <p>1. 教師透過課本布題，引導學生能使用圓規畫出指定半徑的圓。</p> <p>2. 教師再次複習使用圓規畫圓。</p> <p>【活動 3】糖果派對</p>	4	南一電子書	<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 E8 了解兒童對遊戲權利的需求。</p> <p>【科技教育】</p> <p>科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成</p>	

<p>n-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。</p> <p>n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。</p> <p>n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。</p> <p>n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並</p>	<p>N-3-9 簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減的意義。牽涉之分數與運算結果皆不超過 2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減。知道「和等於 1」的意義。</p> <p>N-3-13 角與角度（同 S-3-1）：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。</p> <p>N-3-13 角與角度（同 S-3-1）：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。</p> <p>R-3-2 數量模式與推理(I)：以操作活動為主。</p>	<p>◎能觀察圖形顏色的變化，察覺規律，找到下一個圖形</p> <p>1.教師透過課本布題，引導學生能觀察圖形顏色的變化，察覺規律，找到下一個圖形。</p> <p>2.教師再次複習規律。</p> <p>【活動 4】佔地為王</p> <p>◎能在方格紙上，畫出指定邊長的正方形和長方形，並做上直角記號</p> <p>1.教師透過課本布題，引導學生能在方格紙上，畫出指定邊長的正方形和長方形，並做上直角記號。</p> <p>2.教師再次複習畫出指定邊長的正方形和長方形與直角。</p> <p>魔術小偵探</p> <p>【活動 5】分土地</p> <p>◎能以「幾分之幾塊土地」的語言，表示被平分個物的部分量</p> <p>1.教師透過課本布題，引導學生能以「幾分之幾塊土地」的語言，表示被平分個物的部分量。</p> <p>2.教師再次複習用分數表示被平分個物的部分量。</p>				<p>正向的科技態度。</p>	
--	---	--	--	--	--	-----------------	--

	<p>能做計算和應用解題。認識體積。</p> <p>S-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。</p>	<p>一維變化模式之觀察與推理，例如數列、一維圖表等。</p> <p>S-3-1 角與角度（同 N-3-13）：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。</p> <p>S-3-2 正方形和長方形：以邊與角的特徵來定義正方形和長方形。</p> <p>S-3-3 圓：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能使用圓規畫指定半徑的圓。</p>						
--	---	--	--	--	--	--	--	--

七、本課程是否有校外人士協助教學

否，全學年都沒有(以下免填)

有，部分班級，實施的班級為：_____

有，全學年實施

教學期程	校外人士協助之課程大綱	教材形式	教材內容簡介	預期成效	原授課教師角色
		<input type="checkbox"/> 簡報 <input type="checkbox"/> 印刷品 <input type="checkbox"/> 影音光碟 <input type="checkbox"/> 其他於課程或活動中使用的教學資料，請說明：			

*上述欄位皆與校外人士協助教學與活動之申請表一致