附件 2-5（一至四／七至九年級適用）

南投縣桐林國民小學 114 學年度領域學習課程計畫

【第一學期】

領域/科目	數學	年級/班級	三年甲班
教師	三年級教學團隊	上課週節數	每週 4 節，21 週，共 84 節

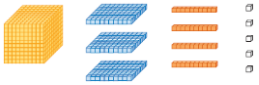
課程目標：

1. 學習 10000 以內的數詞序列。知道 10000 以內各數的位值，並進行位值單位的換算、兩數的大小比較與應用。
2. 使用公分刻度尺的方式來認識數線，並標記整數值。
3. 知道毫米(mm)的意義，以毫米為單位，進行實測和估測。
4. 知道角、直角，並比較角的大小。
5. 實施分裝和平分活動，理解除法的意義。
6. 舉例分具體物活動，認識偶數和奇數。
7. 使用以整數點數方式進行分數的累加，學習和不大於 2 的分數
8. 在具體情境中，說明以分母在 12 以內的分數表示其中的部分量。
9. 觀察生活情境中圖形、數字、數量關係的規律。
10. 解決加法、減法問題，並熟練加法、減法直式計算。能做四位數的加、減法估算。
11. 在具體情境中，解決二位數乘以一位數、三位數乘以一位數有關的乘法問題，並用直式記錄下來。能做三位數乘以一位數的乘法估算。
12. 學習用尺畫出指定長度的線段。並進行公尺、公分和毫米單位間的換算與計算。
13. 學習生活中有關的除法問題。解決二位數除以一位數 ，商為一位數的問題。
14. 知道圓的性質，並學會使用圓規。
15. 學習觀察與操作察覺圖形、數字、數量關係的規律。

教學進度		核心素養	教學重點	評量方式	議題融入/跨領域(選填)
週次	單元名稱				

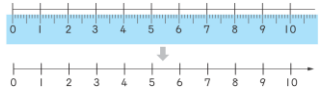
一	第 1 單元數到 10000	數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	**第 1 單元數到 10000** **1-1 認識 10000 以內的數** 【活動 1】認識 10000 以內的數 ◎透過累加千的數數活動，認識 10000 以內的數 ◆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。 • 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： ①100、200……900、1000，共有 1000 個。 ②10 個 100 是 1000，共有 1000 個。 ◎透過累加百、十、一的活動，認識 10000 以內的數詞序列 ◆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？…… • 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……。 • 已經做了 2080 個鳳梨酥，再多做 10 個，共有幾個？再多做 10 個呢？…… • 兒童分組討論、發表。如：2080 個鳳梨酥，記作「2080」，讀作「二千零八十」。再多 10 個，共有 2090 個鳳梨酥；2090 個鳳梨酥，再多 10 個，共有 2100 個鳳梨酥……。 • 已經做了 3000 個鳳梨酥，再多做 1 個，共有幾個？記記看，讀讀看。 • 兒童分組討論、發表。如：3000 個鳳梨酥，再多 1 個，共有 3001 個鳳梨酥，記作「3001」， 讀作「三千零一」。 • 已經做了 3009 個鳳梨酥，再多做 1 個，共有幾個？再多做 1 個呢？…… • 兒童分組討論、發表。如：3009 個鳳梨酥，再多 1 個，共有 3010 個鳳梨酥記作「3010」，讀作「三千零一十」。；3010 個鳳梨酥，再多 1 個，共有 3011 個鳳梨酥……。 **1-1 認識 10000 以內的數** 【活動 2】認識 10000 以內的數 ◎透過累加千、百、十、一的數數活動，認識 10000 以內的數 ◆布題：爺爺到南投竹山健走。已經走了 4743 步，再走 1000	口頭評量：100、200……900、1000，所以 10 個烤盤共有 1000 個。 發表評量：分組討論、發表	◎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應具備的字詞彙。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 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。 ◎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。

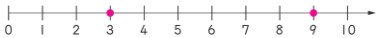
			步，共走了幾步？記記看，讀讀看。 • 兒童分組討論、發表。如：4743 步，再走 1000 步，共走 5743 步，記作「5743」，讀作「五千七百四十三」。 • 已經走了 6832 步，再走 100 步，共走了幾步？再多走 100 步呢？…… • 兒童分組討論、發表。如：6832 步，再走 100 步，共走 6932 步；6932 步，再多走 100 步，共走 7032 步……。 • 已經走了 7584 步，再走 10 步，共走了幾步？再多走 10 步呢？…… • 兒童分組討論、發表。如：7584 步，再走 10 步，共走 7594 步；7594 步，再多走 10 步，共走 7604 步……。 • 已經走了 9997 步，再走 1 步，共走了幾步？再多走 1 步呢？…… • 兒童分組討論、發表。如：9997 步，再走 1 步，共走 9998 步；9998 步，再多走 1 步，共走 9999 步……。 ◎透過累減千、百、十、一的數數活動，認識 10000 以內的數 ◆布題：四方水餃專賣店有 5000 個高麗菜水餃，賣掉 1000 個，還剩下幾個？再賣掉 1000 個呢？…… • 兒童分組討論、發表。如：5000 個高麗菜水餃，賣掉 1000 個，剩下 4000 個；4000 個高麗菜水餃，再賣掉 1000 個，剩下 3000 個……。 • 有 2100 個咖哩水餃，賣掉 100 個，還剩下幾個？再賣掉 100 個呢？…… • 兒童分組討論、發表。如：2100 個咖哩水餃，賣掉 100 個，剩下 2000 個；2000 個咖哩水餃，再賣掉 100 個，剩下 1900 個……。 • 有 1610 個鮮蝦水餃，賣掉 10 個，還剩下幾個？再賣掉 10 個呢？…… • 兒童分組討論、發表。如：1610 個鮮蝦水餃，賣掉 10 個，剩下 1600 個；1600 個鮮蝦水餃，再賣掉 10 個，剩下 1590 個……。 • 有 1210 個泡菜水餃，賣掉 1 個，還剩下幾個？再賣掉 1 個呢？…… • 兒童分組討論、發表。如：1210 個泡菜水餃，賣掉 1 個，剩下 1209 個；1209 個泡菜水餃，再賣掉 1 個，剩下 1208 個……。		

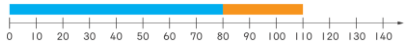
			1-2 認識千位和位值換算 【活動 3】10000 以內各數的位值和換算 ◎千位的位值和位名 ◆布題：數數看，下面的積木有幾個千、幾個百、幾個十和幾個一？在定位板上記記看。  • 兒童分組討論、發表。如：有 1 個千、3 個百、4 個十和 5 個一。 ◆布題：媽媽買了一臺 1240 元的鬆餅機，怎麼付錢才會剛好？ • 兒童分組討論、發表。如： ①用 1 張千元鈔票、2 張百元鈔票和 4 個 10 元來付錢。 ②用 12 張百元鈔票和 4 個 10 元來付錢。		
二	第 1 單元數到 10000	數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 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。	**1-3 數的大小比較和應用** 【活動 4】10000 以內兩數的大小比較 ◎兩數大小的比較 ◆布題：3058 和 3039，哪一個數比較小？在定位板上比比看。 • 兒童分組討論、發表。如： ①3039 比 3058 先數到，所以 3039 比 3058 小。 ②在定位板比較大小： 千位 百位 十位 個位 3 0 5 8 3 0 3 9 千位和百位都一樣大，十位的 3 比 5 小，所以 3039 比 3058 小。 ◆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。 • 兒童分組討論、發表。如： ①放在百位的數字要比 8 大，所以百位的數字是 9。 ②剩下 2 和 7，要組成的三位數是 927 或 972，但組成的數字要最接近 800，所以答案是 927。 ③2、7、9 組成比 800 大且最接近 800 的三位數是： 百位 十位 個位 9 2 7 **1-3 數的大小比較和應用** 【活動 5】10000 以內兩數的大小比較 ◎兩數大小的比較 ◆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：	口頭評量：3039 比 3058 先數到，所以 3039 比 3058 小。 發表評量：分組討論、發表	◎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。 ◎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。

			1投票限期 10 天。 2每個人可投 1 票，每天開放 1000 個人投票。 前 9 天的票數合計如右： • 前 9 天的得票數最多的是哪一隊？ • 兒童分組討論、發表。如：獨一無二。 • 前 9 天的得票數第二多的是哪一隊？ • 兒童分組討論、發表。如：青春 ABC。 • 如果第 10 天的 1000 票都投給青春 ABC，青春 ABC 有可能變成第一名嗎？ • 兒童分組討論、發表。如：2410 票再多 1000 票是 3410 票，3410＜3451，所以青春 ABC 不可能變第一名。 • 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？ • 兒童分組討論、發表。如：獨一無二會是第一名，因為根據上一題的結果，第二多票的青春 ABC 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。 **1-4 認識數線** 【活動 6】認識數線 ◎在數線上標記整數值 ◆布題：把尺上的刻度畫出來，並寫上數字。 • 兒童分組討論、發表。如： • 說說看，每個刻度間的間隔都一樣長嗎？ • 兒童分組討論、發表。如：間隔都一樣長。 • 找出 3 和 9 的位置，並畫 • 做記號。 • 兒童分組討論、發表。如： • 圈圈看，9 在 3 的（左邊，右邊）。 • 兒童分組討論、發表。如：9 在 3 的（左邊，右邊）。 ◆布題：藍色紙帶長 80 公分，橘色紙帶長 30 公分，兩條紙帶接在一起，共長幾公分？在數線上做做看，並寫出算式。 • 兒童分組討論、發表。如： 算式：80＋30＝（110），答：110 公分		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。 ◎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。

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







三	第 2 單元四位數的加減	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。	**第 2 單元四位數的加減** **2-1 四位數的加法** 【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 ◆布題：阿偉要去澎湖玩，船票和住宿費，共要付幾元？ • 教師引導兒童用橫式記錄問題並操作圖卡進行計算。 如：1548＋3150＝4698 • 用直式算算看。 • 兒童分組討論、發表。如： 千百十個 1548 ＋ 3150 8 8 個①加 0 個①是 8 個①，在個位寫 8。 千百十個 1548 ＋ 3150 98 4 個⑩加 5 個⑩是 9 個⑩，在十位寫 9。 千百十個 1548 ＋ 3150 698 5 個 100 加 1 個 100 是 6 個 100，在百位寫 6。 千百十個 1548 ＋ 3150 4698 1 個 1000 加 3 個 1000 是 4 個 1000，在千位寫 4。 答：4698 元 ◆布題：531＋2467 的答案是多少？用直式算算看。 • 兒童分組討論、發表。如：531＋2467＝2998 千 百 十 個 5 3 1 ＋ 2 4 6 7 2 9 9 8 【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 ◆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） • 用直式算算看。 • 兒童分組討論、發表。如：	口頭評量：1548＋3150＝4698 發表評量：分組討論、發表	◎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應具備的字詞彙。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 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。 ◎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。

			千百十個 2480 ＋ 455 5 千百十個 1 2480 ＋ 455 35 千百十個 1 2480 ＋ 455 935 千百十個 1 2480 ＋ 455 2935 0 個一加 5 個一是 5 個一，在個位寫 5。 8 個十加 5 個十是 13 個十，可以換成 1 個百和 3 個十，在十位寫 3，進 1 到百位。 1 個百加 4 個百再加 4 個百是 9 個百，在百位寫 9。 千位有 2 個千，在千位寫 2。 答：2935 元 ◆布題：「1528＋3741」的直式計算，哪一個正確？ ① 千 百 十 個 1 5 2 8 ＋ 3 7 4 1 4 12 6 9 ② 千 百 十 個 1 5 2 8 ＋ 3 7 4 1 4 2 6 9 ③ 千 百 十 個 1 1 5 2 8 ＋ 3 7 4 1 5 2 6 9 • 兒童分組討論、發表。如： ③ 千 百 十 個 1 1 5 2 8 ＋ 3 7 4 1 5 2 6 9 第③個的直式計算正確。 • 說說看，其他算法哪裡寫錯了？ • 兒童分組討論、發表。如： ① 千 百 十 個 1 5 2 8 ＋ 3 7 4 1 4 12 6 9 每個位值只能填一個數字，所以百位計算後的 12 個百要換成 1 個千和 2 個百，在百位只寫 2，進 1 到千位。 ② 千 百 十 個 1 5 2 8 ＋ 3 7 4 1 4 2 6 9 百位的直式計算中，5 個百加 7 個百是 12 個百，在百位寫 2，但忘記進 1 到千位了。		

			【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 ◆布題：小興餅鋪上午賣出 2285 盒鹹餅，下午賣出 1723 盒，一天共賣出幾盒鹹餅？ • 兒童分組討論，記錄解題過程並發表。如：2285＋1723＝4008 千百十個 2285 ＋ 1723 8 5＋3＝8，是 8 個一，在個位寫 8。 千百十個 1 2285 ＋ 1723 08 8＋2＝10，是 10 個十，可換成 1 個百和 0 個十，在十位寫 0，進 1 到百位。 千百十個 1 2285 ＋ 1723 008 1＋2＋7＝10，10 個百，可換成 1 個千和 0 個百，在百位寫 0，進 1 到千位。 千百十個 1 1 2285 ＋ 1723 4008 1＋2＋1＝4，是 4 個千，在千位寫 4。 答：4008 盒 ◆布題：漁夫白天捕獲 79 條小卷，晚上比白天多捕獲 1395 條，漁夫晚上捕獲幾條小卷？ • 兒童分組討論，記錄解題過程並發表。如：79＋1395＝1474 1 79 ＋ 1395 4 9＋5＝14，在個位寫 4，進 1 到十位。 1 1 79 ＋ 1395 74 1＋7＋9＝17，在十位寫 7，進 1 到百位。 1 1 79 ＋ 1395 474 1＋3＝4，在百位寫 4。 1 1 79 ＋ 1395 1474 在千位寫 1。 答：1474 條		

			【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 ◆布題：一箱土魠魚賣 2495 元，一箱海膽賣 3885 元，爸爸各買一箱，共要付幾元？ • 兒童分組討論，記錄解題過程並發表，如： 2495＋3885＝（6380） 1 2495 ＋ 3885 0 5＋5＝10，在個位寫 0，進 1 到十位。 1 1 1 2495 ＋ 3885 80 1＋9＋8＝18，在十位寫 8，進 1 到百位。 1 1 1 2495 ＋ 3885 380 1＋4＋8＝13，在百位寫 3，進 1 到千位。 1 1 1 2495 ＋ 3885 6380 1＋2＋3＝6，在千位寫 6。 答：6380 元 ◆布題：<u>書偉</u>參加<u>馬公</u>健走活動，已經走了 1527 公尺，再走 473 公尺就能走完全程，全程長幾公尺？ • 兒童分組討論，記錄解題過程並發表，如：1527＋473＝2000 1 1527 ＋ 473 0 7＋3＝10，在個位寫 0，進 1 到十位。 1 1 1527 ＋ 473 00 1＋2＋7＝10，在十位寫 0，進 1 到百位。 1 1 1 1527 ＋ 473 000 1＋5＋4＝10，在百位寫 0，進 1 到千位。 1 1 1 1527 ＋ 473 2000 1＋1＝2，在千位寫 2。 答：2000 公尺		

四	第 2 單元四位數的加減	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。	**第 2 單元四位數的加減** **2-2 四位數的減法** 【活動 5】四位數的減法（一次退位） ◎四位數減四、三、二位數一次退位的減法計算 ◆布題：佑熙有 2535 元，買防水相機花了 1482 元，還剩下幾元？ • 教師引導兒童用橫式記錄問題並操作圖卡進行計算。如： 2535－1482＝1053 教師說明：5 個①減 2 個①是 3 個①，3 個⑩不夠減 8 個⑩，從百位拿 1 個 100 換成 10 個⑩，13 個⑩減 8 個⑩是 5 個⑩，4 個 100 減 4 個 100 是 0 個 100，2 個 1000 減 1 個 1000 是 1 個 1000，所以 2535 減 1482 是 1053。 • 用直式算算看。 • 兒童分組討論，記錄解題過程並發表，如： 千百十個 2535 － 1482 3 5 個一減 2 個一是 3 個一，在個位寫 3。 千百十個 4 10 2535 － 1482 53 3 個十不夠減 8 個十，從百位拿 1 個百換成 10 個十，13 個十減 8 個十是 5 個十，在十位寫 5，百位剩下 4 個百。 千百十個 4 10 2535 － 1482 053 4 個百減 4 個百是 0 個百，在百位寫 0。 千百十個 4 10 2535 － 1482 1053 2 個千減 1 個千是 1 個千，在千位寫 1。 答：1053 元 • 上面的直式計算中，因為 2535 的十位不夠減，把百位的 5 換成（　）個百和（　）個十。 • 兒童分組討論，記錄解題過程並發表，如： 上面的直式計算中，因為 2535 的十位不夠減，把百位的 5 換成（ 4 ）個百和（ 10 ）個十。	實作評量：2535－1482＝1053 發表評量：分組討論、發表	◎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應具備的字詞彙。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 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。 ◎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。

			【活動 6】四位數的減法（二次退位） ◎四位數減四、三、二位數二次退位的減法計算 ◆布題：<u>海洋牧場</u>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？ • 兒童分組討論，記錄解題過程並發表。如： 7350－4268＝（3082） 千百十個 4 10 7350 － 4268 2 個位的 0 不夠減 8，從十位拿 1 個十換成 10 個一，10 － 8 ＝ 2，在個位寫 2，十位剩下 4 個十。 千百十個 10 2 4 10 7350 － 4268 82 十位的 4 不夠減 6，從百位拿 1 個百換成 10 個十，14 － 6 ＝ 8，在十位寫 8，百位剩下 2 個百。 千百十個 10 2 4 10 7350 － 4268 082 2－2＝0，在百位寫 0。 千百十個 10 2 4 10 7350 － 4268 3082 7－4＝3，在千位寫 3。 答：3082 個 ◆布題：燒烤店上午賣出 1305 個烤生蠔，下午比上午少賣了 832 個，下午賣出幾個烤生蠔？ • 兒童分組討論，記錄解題過程並發表。如：1305－832＝473 1305 － 832 3 5－2＝3，在個位寫 3。 2 10 1305 － 832 73 十位的 0 不夠減 3，從百位拿 1 個百換成 10 個十，10－3＝7，在十位寫 7，百位剩下 2 個百。 10 0 2 10 1305 － 832 473 百位的 2 不夠減 8，從千位拿 1 個千換成 10 個百，12－8＝4，在百位寫 4，千位剩下 0 個千，千位不用寫 0。 答：271 票		

【活動 7】四位數的減法（連續退位）

◎四位數減四、三、二位數連續退位的減法計算

◆布題：爸爸買了 685 元的玄武岩印章，付了 1000 元，可以找回幾元？

• 兒童分組討論，記錄解題過程並發表。如：

1000－685＝（315）

```
   9 9
 0 10 10 10
 ~~1~~000
－  685
    315
```

個位的 0 不夠減 5，十位、百位都是 0，從千位拿 1 個千，換成 10 個百，再從百位拿 1 個百，換成 10 個十，再從十位拿 1 個十，換成 10 個一，10－5＝5，在個位寫 5，十位剩下 9 個十，9－8＝1，在十位寫 1，百位剩下 9 個百，9－6＝3，在百位寫 3，千位剩下 0 個千，千位不用寫 0。

答：315 元

◆布題：<u>菊島丸子店</u>今天賣出 2436 顆花枝丸，魚丸比花枝丸少賣 1458 顆，今天魚丸賣出幾顆？

• 兒童分組討論，記錄解題過程並發表。如：

2436－1458＝978

```
     2 10
  2 4 ~~3~~ 6
－ 1 4 5 8
       8
```

個位的 6 不夠減 8，從十位拿 1 個十換成 10 個一，16－8＝8，在個位寫 8，十位剩下 2 個十。

```
     10
   3 2 10
  2 4 ~~3~~ 6
－ 1 4 5 8
     7 8
```

十位的 2 不夠減 5，從百位拿 1 個百換成 10 個十，12－5＝7，在十位寫 7，百位剩下 3 個百。

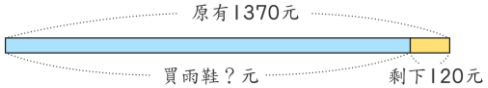
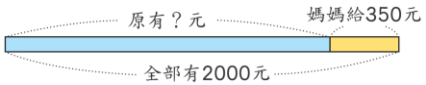
```
    10 10
  1 3 2 10
  ~~2~~ 4 ~~3~~ 6
－ 1 4 5 8
   9 7 8
```

百位的 3 不夠減 4，從千位拿 1 個千換成 10 個百，13－4＝9，在百位寫 9，千位剩下 1 個千。

```
    10 10
  1 3 2 10
  ~~2~~ 4 ~~3~~ 6
－ 1 4 5 8
   9 7 8
```

1－1＝0，千位不用寫 0。

答：978 顆

五	第 2 單元四位數的加減	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。	**第 2 單元四位數的加減** **2-3 加減應用** 【活動 8】四位數的加減應用 ◎解決四位數的加減問題 ◆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？ • 兒童分組討論、發表。如：  用莉卡全部的 1370 元減去剩下的 120 元，就是雨鞋的價錢。 1370－120＝（1250） 答：1250 元 ◆布題：秀雅有一些錢，媽媽再給她 350 元，她就有 2000 元，秀雅原有幾元？ • 兒童分組討論、發表。如：  用秀雅全部的 2000 元減去媽媽再給的 350 元，就是秀雅原有的錢。 2000－350＝1650 答：1650 元 **2-4 四位數的加減估算** 【活動 9】四位數的加減估算 ◎在具體情境中進行四位數的加減估算活動 ◆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？ • 兒童分組討論、發表。如：大約付 6000 元。 • 說說看，你是怎麼想的？ • 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。 ◆布題：圈出最接近「5010－1999」答案的數。 • 兒童分組討論、發表。如：	口頭評量：用莉卡全部的 1370 元減去剩下的 120 元，就是雨鞋的價錢。 發表評量：分組討論、發表	◎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應具備的字詞彙。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 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。 ◎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。

			 • 說說看，你是怎麼想的？ • 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＝3000，所以大約是 3000。		
六	第 3 單元乘法	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。	**第 3 單元乘法** **3-1 乘法直式紀錄** 【活動 1】乘法的直式紀錄 ◎能解決一位數、幾十乘以一位數的乘法問題，並用直式紀錄 ◆布題：1 包小可頌有 4 個，6 包共有幾個？ • 兒童分組討論，釐清題意。如： ①1 包小可頌有 4 個。 ②6 包小可頌有幾個？ ③以前做過這樣的問題嗎？ ④當時怎麼想？ • 教師發問：這一題怎麼算呢？ • 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：4×6＝24，所以 6 包小可頌有 24 個小可頌。 • 想想看，用直式怎麼記？ • 兒童分組討論、發表。如： ◆布題：1 根牛奶棒賣 20 元，買 3 根要付幾元？ • 兒童分組討論，釐清題意。如： ①1 根牛奶棒賣 20 元。 ②3 根牛奶棒要付幾元？ ③以前做過這樣的問題嗎？ ④當時怎麼想？ • 教師發問：這一題怎麼算呢？ • 兒童具體操作，分組討論用乘法解題。如： ①買 3 根，20＋20＋20＝60，要付 60 元。	實作評量：1 包小可頌有 4 個，6 包是 4 的 6 倍，用乘法算式記作：4×6＝24，所以 6 包小可頌有 24 個小可頌。 發表評量：分組討論、發表	◎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 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎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 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。

			②買 1 根要付 2 個 ，買 3 根要付 2 個 的 3 倍，2×3＝6，6 個 是 60 元。 • 教師提示兒童列出乘法算式，並用直式來記錄做法。 • 兒童分組討論、發表。如：20×3＝60 用直式記作： 十位 個位 2 0 × 3 6 0 答：60 元 • 教師發問：你的算式記了什麼？ • 兒童分組討論、發表。如： ①3 組 20 元，用 20×3＝60。 ②2 個十元的 3 倍，就是 6 個十元，6 個十元是 60 元。 **3-2 二位數乘以一位數** 【活動 2】二位數乘以一位數的直式乘法 ◎二位數乘以一位數不進位的直式乘法 ◆布題：1 個蔥麵包賣 34 元，買 2 個要付幾元？ • 兒童分組討論，釐清題意。如： ①1 個蔥麵包賣 34 元。 ②2 個蔥麵包賣幾元？ • 教師發問：這一題怎麼算呢？教師提示將算式記錄下來。 • 兒童分組討論用乘法解題、發表。如： ①34 元可分成 4 個 元和 3 個 ，4 個 的 2 倍是 8 個，是 8 元，3 個 元的 2 倍是 6 個 ，是 60 元，合起來是 68 元。 ②4×2＝8，30×2＝60，8＋60＝68。 34 × 2 8 …… 4×2 60 …… 30×2 68 ③ 十位 個位 3 4 × 2 8 4 個 的 2 倍是 8 個 ，在個位寫 8。		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。

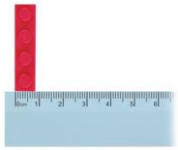
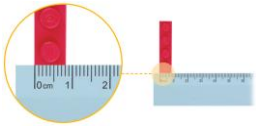
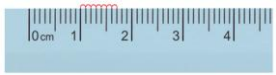
			十位 個位 3 4 × 2 6 8 3 個 10 元的 2 倍是 6 個 10，在十位寫 6。 答：68 元 **3-2 二位數乘以一位數** 【活動 3】二位數乘以一位數的直式乘法 ◎二位數乘以一位數進位的直式乘法 ◆布題：1 盒蠟筆有 24 枝，3 盒共有幾枝？ • 兒童分組討論，釐清題意。如： ①1 盒蠟筆有 24 枝。 ②3 盒蠟筆有幾枝？ • 教師發問：這一題怎麼算呢？教師提示將算式記錄下來。 • 兒童分組討論用乘法解題、發表。如： ①24 元可分成 2 個十元和 4 個一元。 ②4 的 3 倍是 4x3＝12，20 的 3 倍是 20x3＝60，12＋60＝72，是 72 枝。 2 4 × 3 1 2 …… 4×3 6 0 …… 20×3 7 2 答：72 枝 • 教師發問：你的算式記了什麼？ • 兒童分組討論、發表。如： ①先算完再寫成直式。 ②直式中，先記錄 4x3，再記錄 20x3。 • 教師演示、歸納二位數乘以一位數進位的直式計算。 • 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。24x3＝（ 72 ） 十個 1 2 4 × 3 2 先用乘數 3 去乘被乘數的個位，三四 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。 十個 1 2 4 × 3 7 2 再算十位，用乘數 3 去乘被乘數的十位，三二得 6，是 6 個十，加進位的 1 個十，是 7 個十，在十位寫 7。		

			◆布題：1 個漢堡賣 49 元，小嫻買了 9 個，共要付幾元？ • 兒童分組討論，釐清題意。如： ①1 個漢堡賣 49 元。 ②買了 9 個，共要付幾元？ • 教師發問：這一題怎麼算呢？ • 兒童分組討論用乘法解題、發表。如： 先算個位：9×9＝81，再算十位 40×9＝360，81＋360＝441。 • 教師演示、歸納二位數乘以一位數進位的直式計算。 • 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。49×9＝（441） 百十個 8 49 × 9 1 先算個位，用乘數 9 去乘被乘數的個位，九九 81，是 81 個一，在個位寫 1，進 8 到十位。 百十個 48 49 × 9 441 再算十位，用乘數 9 去乘被乘數的十位，九四 36，是 36 個十，加進位的 8 個十，是 44 個十，在十位寫 4，進 4 到百位，在百位寫 4。 答：441 元		
七	第 3 單元乘法	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	**第 3 單元乘法** **3-3 幾百乘以一位數** 【活動 4】幾百和三位數乘以一位數不進位的直式乘法 ◎幾百乘以一位數的直式乘法 ◆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，釐清題意。如： ①每個人 300 元。 ②2 個人要付幾元？ • 教師發問：這一題怎麼算呢？教師提示將算式記錄下來。 • 兒童分組討論用乘法解題、發表。如： ① 3×2＝6　　100×6＝600 3　　100 × 2　　× 6 6　　600 ② 300×2＝600， 300 × 2 600 答：600 元	實作評量：300×2＝600 發表評量：分組討論、發表	◎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

		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。	• 教師發問：你的算式記了什麼？ • 兒童分組討論、發表。如： ①3 個 100 的 2 倍，3x2＝6，是 6 個 100 ，也就是 600。 ②2 組 300 元，用 300x2＝600。 • 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。300x2＝600 百十個 300 × 2 600 ◎三位數乘以一位數不進位的直式乘法 ◆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，釐清題意。如： ①1 條運動頭巾賣 143 元。 ②2 條運動頭巾賣幾元？ • 教師發問：這一題怎麼算呢？教師提示將算式記錄下來。 • 兒童分組討論用乘法解題、發表。如： ①143 元可分成 1 個 100 、4 個 10 和 3 個 1 。 ②3 個 1 的 2 倍，是 6 個 1 ，是 6 元，4 個 10 的 2 倍，是 8 個 10 ，是 80 元，1 個 100 的 2 倍，是 2 個 100 ，是 200 元， 6＋80＋200＝286，是 286 元。 143 × 2 6…3×2 80…40×2 200…100×2 286 答：286 元 • 教師發問：你的算式記了什麼？ • 兒童分組討論用乘法解題、發表。如：2 個 3 元，3x2＝6；2 個 40 元，40x2＝80；2 個 100 元，100x2＝200； 6＋80＋200＝286，合起來 286 元。 • 教師歸納三位數乘以一位數不進位直式計算，乘數先乘被乘數的個位，再乘十位，最後乘百位。 • 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。143x2＝（286）		資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎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 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。

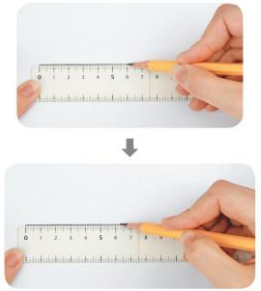
			百十個 143 × 2 6 先用乘數 2 去乘被乘數的個位，二三得 6，是 6 個一，在個位寫 6。 百十個 143 × 2 86 再用乘數 2 去乘被乘數的十位，二四 8，是 8 個十，在十位寫 8。 百十個 143 × 2 286 最後用乘數 2 去乘被乘數的百位，二一得 2，是 2 個百，在百位寫 2。 **3-4 三位數乘以一位數** 【活動 5】三位數乘以一位數進位的直式乘法 ◎三位數乘以一位數進位的直式乘法 ◆布題：繞公園跑 1 圈是 218 公尺，世勳每天跑 4 圈，是跑了幾公尺？ • 兒童分組討論，釐清題意。如： ①1 圈是 218 公尺。 ②4 圈共跑了幾公尺？ • 教師發問：這一題怎麼算呢？ • 兒童分組討論用乘法解題、發表。如： 先算個位：8×4＝32，再算十位 10×4＝40， 再算百位 200×4＝800，32＋40＋800＝872。 • 教師演示、歸納三位數乘以一位數進位的直式計算。 • 兒童跟著演示過程，理解、熟練三位數乘以一位數直式計算的意義。218×4＝（872） 百十個 3 218 × 4 2 先用乘數 4 去乘被乘數的個位，四八 32，是 32 個一，在個位寫 2，進 3 到十位。 百十個 3 218 × 4 72 再用乘數 4 去乘被乘數的十位，四一得 4，是 4 個十，加進位的 3 個十，是 7 個十，在十位寫 7。 百十個 3 218 × 4 872 最後用乘數 4 去乘被乘數的百位，四二得 8，是 8 個百，在百位寫 8。 答：872 公尺		

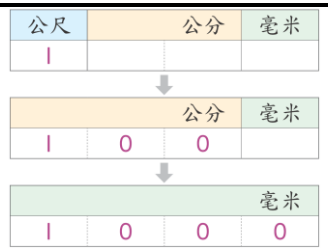
			◎三位數乘以一位數進位十位是 0 的直式乘法 ◆布題：1 艘豪華客船可載 304 個客人，5 艘豪華客船共可載幾個客人？ • 兒童分組討論，釐清題意。如： ①1 艘豪華客船可載 304 位客人。 ②5 艘豪華客船共可載幾位客人？ • 教師發問：這一題怎麼算呢？ • 兒童分組討論用乘法解題、發表。如： 先算個位：4×5＝20，再算十位 0×5＝0， 再算百位 300×5＝1500，20＋0＋1500＝1520。 • 教師演示、歸納三位數乘以一位數進位的直式計算。 • 兒童跟著演示過程，理解、熟練三位數乘以一位數直式計算的意義。304×5＝（1520） 2 304 × 5 0 先用乘數 5 去乘被乘數的個位，五四 20，是 20 個一，在個位寫 0，進 2 到十位。 2 304 × 5 20 再用乘數 5 去乘被乘數的十位，五零得 0，是 0 個十，加進位的 2 個十，是 2 個十，在十位寫 2。 1 2 304 × 5 1520 最後用乘數 3 去乘被乘數的百位，五三 15，是 15 個百，在百位寫 5，進 1 到千位，在千位寫 1。 答：1520 個 **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 ◆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： 600　700　800 • 說說看，你是怎麼想的？ • 兒童分組討論、發表。如：102 大約是 100，100 的 7 倍可以想成 100×7＝700，所以大約是 700。		

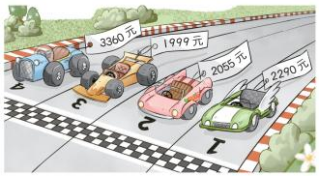
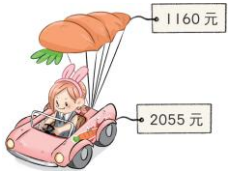
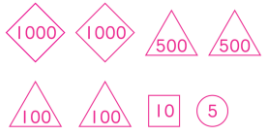
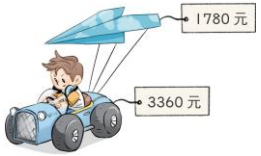
八	第 4 單元幾毫米	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	**第 4 單元幾毫米** **4-1 認識毫米(mm)** 【活動 1】認識 1 毫米 ◎認識 1 毫米 ◆布題：一個積木有多寬？說說看，你是怎麼知道的。  • 兒童分組操作、討論，發表。如： ①用尺量量看，不到 1 公分。 ②比 1 公分少，那要怎麼說有多長呢？ • 教師說明：尺上的每 1 小格是 1 毫米，可以用 mm 表示毫米。 • 還有沒有不同的說法？  • 兒童分組討論、發表。如：積木的寬有 1、2、3、4、5、6、7、8，有 8 小格，是 8 毫米。 • 說說看，生活中還有哪些東西的長度是用毫米表示？ • 兒童分組討論、發表。如：錢幣的厚度、課本的厚度和手機的厚度……。 ◆布題：尺上的 7 小格是幾毫米？再加 4 小格是幾毫米？  • 兒童分組討論、發表。如： ①7 小格是 7 毫米。 ②再加 4 小格是 11 毫米。 **4-2 毫米的實測和估測** 【活動 2】毫米的實測和估測 ◎以毫米為單位，進行實測	口頭評量：用尺量量看，不到 1 公分 發表評量：分組討論、發表	◎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 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 E3 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。

			◆布題：量量看，50 元錢幣的厚度是幾毫米？ •教師引導從刻度 0 的位置開始量。 •兒童分組討論、發表。如： ①比 1 公分短。 ②有 2 小格，是 2 毫米。 ◎以毫米為單位，進行估測 ◆布題：估估看，數學習作的厚度和長尾夾的厚度，各是幾毫米？ •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？ •兒童分組討論、發表。如： ①數學習作的厚度是 6 毫米。 ②長尾夾的厚度是 11 毫米。 **4-3 公分、毫米的關係與換算** 【活動 3】公分和毫米的換算 ◎公分和毫米的換算 ◆布題：白色積木的一邊有多長？ •教師提問，兒童拿尺點數小格再回答。如： ①1 大格是 1 公分，記在定位板上，在公分下方填入 1。 公分：1　毫米： ②10 小格是 10 毫米，記在定位板上，在毫米下方填入 10。 毫米：0 ◆布題：11 公分是幾毫米？ •兒童分組討論、發表。如： ①1 公分是 10 毫米，10、20、30……100、110，所以 11 公分是 110 毫米。 ②1 公分是 10 毫米，10 公分是 10 個 10 毫米，10×10＝100，是 100 毫米，11 個 10 毫米是 100＋10＝110，所以 11 公分是 110 毫米。		

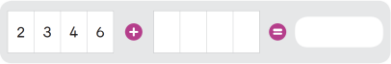
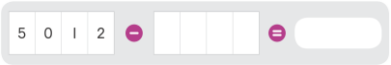
			4-4 公分、毫米的計算 【活動 4】公分和毫米的計算 ◎公分和毫米的加法活動 ◆布題：紅色彩帶長 49 毫米，藍色彩帶長 33 毫米，兩條彩帶長幾公分幾毫米？ • 教師引導兒童理解布題。 • 說說看，你是怎麼知道的？ • 兒童分組討論、發表。如：49 毫米＋33 毫米＝ （ 8 ）公分（ 2 ）毫米 1 49 ＋ 33 82 10 毫米是 1 公分，82 毫米＝8 公分 2 毫米 答：8 公分 2 毫米 ◎公分和毫米的減法活動 ◆布題：媽媽買了一條長 40 公分 2 毫米的法國麵包，切了 9 公分 5 毫米的麵包後，還剩下多長的法國麵包？ • 教師引導兒童理解布題。 • 說說看，你是怎麼知道的？ • 兒童分組討論、發表。如： ①40 公分 2 毫米是 402 毫米，9 公分 5 毫米是 95 毫米，402 毫米減掉 95 毫米是 307 毫米。 ②把 1 公分換成 10 毫米，12－5＝7，是 7 毫米，39－9＝30，是 30 公分，所以 7 毫米和 30 公分合起來是 30 公分 7 毫米。 • 把做法用直式記下來。 • 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 ①40 公分 2 毫米＝402 毫米　9 公分 5 毫米＝95 毫米 9 3 ~~10~~ 10 ~~4~~ 0 2 － 9 5 3 0 7 307 毫米＝ 30 公分 7 毫米		

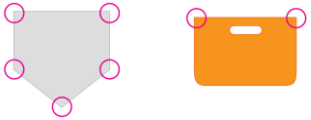
			② 公分　毫米 39　10 ~~40~~　2 －　9　5 30　7 答：30 公分 7 毫米或 307 毫米		
九	第 4 單元幾毫米	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 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。	**第 4 單元幾毫米** **4-5 畫長度** 【活動 5】畫長度 ◎用尺畫出線段 ◆布題：用尺畫出一條 6 公分 3 毫米的直線，說說看，你是怎麼畫的？  • 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。 ◆布題：用尺畫出一條 85 毫米的直線，要怎麼畫？ • 兒童分組討論、發表。如： ①85 毫米也就是 8 公分 5 毫米。 ②先從刻度 0 畫到刻度 8，再往右畫 5 小格的位置，就是 8 公分 5 毫米，也就是 85 毫米。 **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 ◆布題：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。	口頭評量：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 發表評量：分組討論、發表	◎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 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 E3 善用五官的感知，分別培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能

			 ◆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 答：2 公尺 40 公分		力。
十	加油小站一	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。	**加油小站 1** **一＆二、賽車遊戲** 【活動 1～4】賽車遊戲 ◎複習四位數以內的加減法直式計算。 ◆布題：遊戲開始前，每位玩家分得的遊戲幣如下。 數一數，每位玩家分得(　)元。 • 兒童分組討論、發表。如：1 個 5000 是 5000 元，2 個 1000 合起來是 2000 元，2 個 500 合起來是 1000 元，3 個 100 合起來是 300 元，4 個 50 合起來是 200 元，4 個 10 合起來是 40 元，2 個 5 合起來是 10 元，4 個 1 合起來是 4 元，全部的遊戲幣是 5000＋2000＋1000＋300＋200＋40＋10＋4＝8554。 數一數，每位玩家分得(8554)元。 ◎複習 10000 以內的數 ◎複習比較 10000 以內兩數的大小 ◆布題：遊戲一開始，每位玩家要先選購賽車。有 4 種不同造型的賽車可選，如下圖。將賽車的價格，由大到小填入(　)裡。	實作評量：全部的遊戲幣是 5000＋2000＋1000＋300＋200＋40＋10＋4＝85541 發表評量：分組討論、發表	◎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。

			 （　）＞（　）＞（　）＞（　） • 兒童分組討論、發表。如：先比較千位 3360 最大，2290 和 2055 的千位都相同，再比較百位，2290 大於 2055，最小的是 1999。 （3360）＞（2290）＞（2055）＞（1999） • 下面是佩琪選擇的賽車和飛行道具。  • 兒童分組討論、釐清題意。如： 賽車 2055 元、飛行器 1160 元。 • 算算看，共要幾元？ • 兒童分組討論、發表。如：1160＋2055＝3215 1 1160 ＋ 2055 3215 答：3215 元 • 拿遊戲幣付錢，要怎麼付才會剛好？拿出附件的遊戲幣貼紙貼貼看。 • 兒童分組討論、發表。如：（答案僅供參考）  • 下面是凱特選擇的賽車和飛行道具。 		

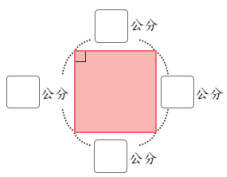
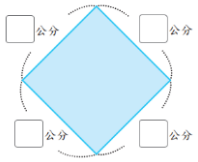
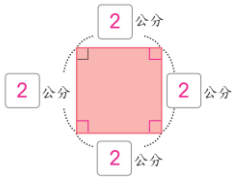
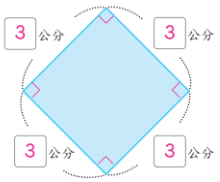
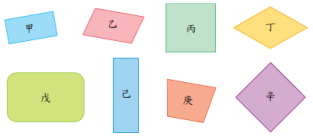
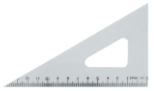
			• 兒童分組討論、釐清題意。如： 賽車 3360 元、飛行器 1780 元。 • 算算看，共要幾元？ • 兒童分組討論、發表。如：1780＋3360＝5140 1780 ＋ 3360 5140 答：5140 元 • 凱特拿 1 張 5000 和 1 張 1000 付錢，可找回幾元？ • 兒童分組討論、發表。如：5000＋1000＝6000 6000－5140＝860　　答：860 元 ◎複習毫米、公分間的關係 • 佩琪和凱特快到終點了！量量看，他們離終點還有幾毫米？ • 兒童分組討論、發表。如： ①佩琪距離終點是 9.6 公分，9.6 公分＝96 毫米 ②凱特距離終點是 5.4 公分，5.4 公分＝54 毫米 ◎複習三位數乘以一位數的乘法估算 • 跑完賽車場一圈會得到 2 種不同顏色的「星星」，將星星上的數相乘，得到的積會轉換成金幣。 下面是佩琪和凱特得到的金幣，他們分別是得到哪兩個星星？連連看。 • 兒童分組討論、發表。如：教師可以提醒兒童透過估算來推出答案。698×9＝6282　816×7＝5712 		

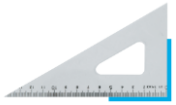
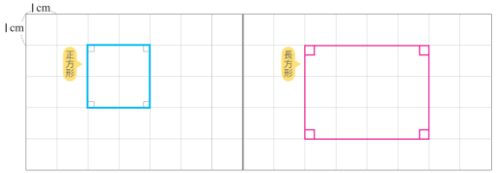
			三、魔術小偵探 【活動 5】超級比一比 ◎複習四位數以內的加減法直式計算 ◆布題：拿出 0～9 的數字卡排排看，並完成任務。將任務使用的數字卡填入□中，且每個數字不能重複，並算出答案。 任務 1：排出兩個四位數，相加後的和要最小  任務 2：排出兩個四位數，相減後的差要最小。  小提示：最接近的兩個數，差會最小。 任務 3：排出兩個四位數，相減後的差要最大。 小提示：最大的數和最小的數，差會最大。 • 兒童分組討論、發表。如： 任務 1：從剩下的數字 0、1、5、7、8、9 中，找出最小的四位數是 1057。2346＋1057＝3403 任務 2：從剩下的數字 3、4、6、7、8、9 中，找出與 5012 最相近的四位數是 4987。5012－4987＝25 任務 3：找出最大與最小的四位數，它們相減的差會最大。 最大的四位數是 9876。最小的四位數是 1023。 9876－1023＝8853		
十一	第 5 單元 角、正方形和長方形	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。	**第 5 單元角、正方形和長方形** **5-1 認識角** 【活動 1】認識角 ◎從日常生活中認識角 ◆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： 	口頭評量：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 發表評量：分組討論、發表	◎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

		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。	◆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： **5-1 認識角** 【活動 2】描下角 ◎了解角的構成要素 ◆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。 • 觀察描下來的角，說說看，你發現了什麼？ • 兒童分組討論、發表。如：每個角都有 2 個邊和 1 個頂點。 ◆布題：把下面圖形有角的地方圈起來。 • 兒童分組討論、發表。如：  • 教師提問： 這裡是角嗎？ • 兒童分組討論、發表。如：不是，要由 1 個頂點和 2 個邊所組成的，且 2 個邊一定是直線，相交處不是圓弧，才能稱為角。		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 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。

			5-2 比較角的大小 【活動 3】比較角的大小 ◎直接比較角的大小 ◆布題：拿出 2 枝鉛筆做一個角。 • 兒童取出附件第 16 頁鉛筆圖卡分組討論、操作並發表。如： • 想想看，怎麼做才能使角張開的比較大？ • 兒童分組討論、操作並發表。如： ①將左邊的筆往左張開，右邊的筆往右張開。 ②左邊的筆固定不動，右邊的筆往右張開。 ◆布題：右圖中的角ㄅ和角ㄆ，哪一個角比較大？ • 兒童取出附件的描圖紙分組討論、操作並發表。如：角ㄆ比較大。 • 你是怎麼知道的？ • 兒童分組討論、發表。如：先用附件所提供的描圖紙把角ㄅ描下來，再將描下來的角ㄅ疊在角ㄆ上比大小，發現角ㄆ比較大。 ◎了解角的大小與邊長無關 ◆布題：下面是兩個大小不同的三角板，∠2 和∠5，哪一個角比較大？ • 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。 		

			• 角的大小和三角板的大小有關嗎？ • 兒童分組討論、發表。如：角的大小和三角板的大小無關。 **5-3 認識直角、銳角和鈍角** 【活動 4】認識直角、銳角和鈍角 ◎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 ◆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。 這些角都一樣大。 ◎摺出直角 ◆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。如： ①先將紙摺一次，把摺邊對齊。 ②再沿著摺線對摺。 ◎檢查直角 ◆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。如： ①將每個人摺出的角疊疊看，發現這些角都一樣大。 ②用三角板的直角去量，發現這些角都是直角。 ◎利用直角進行角的大小比較 ◆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、ㄈ、ㄊ比直角小，ㄆ、ㄇ、ㄉ比直角大		

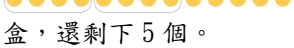
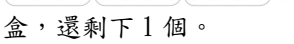
十二	第 5 單元角、正方形和長方形	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	**第 5 單元角、正方形和長方形** **5-4 正方形和長方形** 【活動 5】正方形和長方形 ◎能透過操作，了解正方形和長方形的構成要素 ◆布題：下圖都是正方形，量量看，每個邊長幾公分？有幾個直角？並做上直角記號。 ①  ②  • 兒童分組討論、操作並發表。如：各有 4 個直角。 ①  ②  ◎能用構成要素找出正方形和長方形 ◆布題：下圖中，哪些是正方形？哪些是長方形？說說看，你是怎麼知道的？  • 兒童分組討論、發表。如：可以透過邊長和直角來確認是否為正方形和長方形。丙和辛是正方形，甲和己是長方形。 **5-5 畫出直角、正方形和長方形** 【活動 6】畫出直角、正方形和長方形 ◎能畫出直角 ◆布題：用下面的物品畫出一個直角。 ①習作 ②三角板 	口頭評量：各有 4 個直角 發表評量：分組討論、發表	◎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 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。

			• 兒童分組討論、發表。如： ① ②  ◎能畫出正方形和長方形 ◆布題：在方格紙上，沿著格線畫出邊長 2 cm的正方形和長邊 4 cm、短邊cm的長方形，並做上直角記號。 • 兒童分組討論、發表。如： 		
十三	第 6 單元除法	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。	**第 6 單元除法** **6-1 認識除法** 【活動 1】分裝和平分 ◎解決整除的離散量包含除問題 ◆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，釐清題意。如： ①有 12 個人，每 3 個人分 1 組。 ②全部要分完。 ③最多可以分幾組？ • 教師發問：這一題怎麼算呢？ • 兒童分組討論、發表。如： ①12 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。 ②1 組分 3 個，2 組分 6 個，用乘法累進到 12 個。 答：4 組 • 教師提示兒童用算式記錄做法。 • 兒童分組討論、發表。如： ①$12-3\overset{①}{=}9$，$9-3\overset{②}{=}6$，$6-3\overset{③}{=}3$，$3-3\overset{④}{=}0$ ②$3\times1=3$，$3\times2=6$，$3\times3=9$，$3\times4=12$	口頭評量：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。 發表評量：分組討論、發表	◎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 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎生涯規劃教育

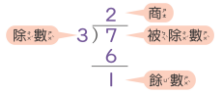
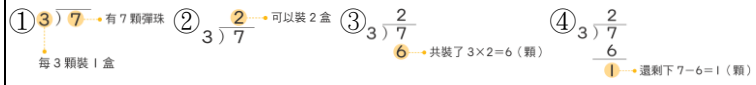
		數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	•教師發問：你的算式記了什麼？ •兒童分組討論、發表。如： ①1 組分 3 個，12 個減 3 個剩 9 個，9 個減 3 個剩 6 個，6 個減 3 個剩 3 個，3 個減 3 個剩 0 個，減 4 次剛好減完。 ②1 組分 3 個，2 組分 6 個，3 組分 9 個，4 組分 12 個。 •教師揭示：12÷3＝4，宣告並講解。 ①12 個人，每 3 個人分 1 組，可以分 4 組。記作 12÷3＝4，讀作十二除以三等於四，「÷」是除號，這樣的算法叫作除法。 ②算式中的 12 是被除數，3 是除數，4 是商。 ③告訴兒童 12÷3 的答案，我們可以用 3×（ ）＝12 的方法來求。 •兒童理解除法的商可用九九乘法來求知。 •說說看，算式中的「12」表示什麼？「3」表示什麼？「4」表示什麼？ •兒童分組討論、發表。如： ①乘法算式中的 3 是被乘數，4 是乘數，12 是積；除法算式中的 12 是被除數，3 是除數，4 是商。 ②「12」表示有 12 個人，「3」表示每 3 個人分 1 組，「4」表示最多可分 4 組。 ◎解決整除的離散量等分除問題 ◆布題：把 15 瓶膠水，平分給 5 個人，每個人可以分到幾瓶膠水？ •兒童分組討論，釐清題意。如： ①15 瓶膠水，要平分給 5 個人。 ②平分時，要全部分完，而且分到的一樣多。 ③1 個人可以分到幾瓶？ •教師發問：這一題怎麼算呢？ •兒童各自解題、發表。如： ①每個人 1 次分 1 瓶，分掉 5 瓶，再分 1 瓶，共分掉 10 瓶……累加到 15 瓶。 ②1 個人 1 瓶共 5 瓶，1 個人 2 瓶共 10 瓶，乘法累進到 15 瓶。 答：3 瓶 •教師提示兒童用算式記錄做法。 •兒童分組討論、發表。如： ①5＋5＝10，10＋5＝15　②1×5＝5，2×5＝10，3×5＝15		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 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。

			•教師發問：你的算式記了什麼？ •兒童分組討論、發表。如： ①第 1 次 5 瓶，第 2 次再 5 瓶，第 3 次再 5 瓶，剛好分完。 ②1 個人 1 瓶，5 個人共 5 瓶；1 個人 2 瓶，5 個人共 10 瓶；1 個人 3 瓶，5 個人共 15 瓶。 •教師揭示：15÷5＝3，宣告並講解。 ①全部有 15 瓶膠水，平分給 5 個人，1 個人可以分到 3 瓶。記作 15÷5＝3，讀作十五除以五等於三。 ②告訴兒童 15÷5 的答案，我們可以用（）×5＝15 的方法來求。 •兒童理解除法的商可用九九乘法來求知。 •說說看，算式中的「15」表示什麼？「5」表示什麼？「3」表示什麼？ •兒童分組討論、發表。如： ①乘法算式中的 3 是被乘數，5 是乘數，15 是積；除法算式中的 15 是被除數，3 是除數，5 是商。 ②「15」表示有 15 瓶膠水，「5」表示平分給 5 個人，「3」表示每個人可以分到 3 瓶膠水。 【活動 2】連續量的除法 ◎解決整除的連續量的包含除和等分除問題 ◆布題：1 條繩子長 18 公尺，每 6 公尺剪 1 段，最多可以剪幾段？ •兒童分組討論，釐清題意。如： ①18 公分長的繩子，每 6 公分剪成 1 段。 ②全部要剪完。 ③最多可以剪成幾段？ •教師發問：這一題怎麼算呢？ •兒童分組討論、、發表。如： ①從 18 公分減去 6 公分，看看減幾次剛好是 0 公分。 ②用 6 的乘法找出答案。 ③用除法計算。 •教師提示兒童用算式記錄做法。 •兒童分組討論、發表。如： ①18－6＝12，12－6＝6，6－6＝0　②6×1＝6，6×2＝12，6×3＝18　③18÷6＝3 答：3 段 •把這條繩子平分成 6 段，每段長幾公尺？		

			•兒童分組討論，釐清題意。如： ①18 公分長的繩子，平分成 6 段。 ②平分時，要全部分完，而且分到的一樣長。 ③1 段長幾公尺？ •教師發問：這一題怎麼算呢？ •兒童分組討論、發表。如：1 段 1 公尺，6 段共 6 公尺；1 段 2 公尺，6 段共 12 公尺；1 段 3 公尺，6 段共 18 公尺。 •教師提示兒童用算式記錄做法。 •兒童分組討論、發表。如： ①1×6=6，2×6=12，3×6=18　②18÷6=3 答：3 公尺 •說說看，上面的除法算式中，記錄了什麼？ •兒童分組討論、發表。如： ①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。 ②等分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」表示平分成 6 段，「3」表示每段長 3 公尺。 **6-2 認識餘數** 【活動 3】認識餘數 ◎透過情境認識除法算式的餘數 ◆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？ •兒童分組討論，釐清題意。如： ①16 個橘子，每 5 個裝 1 袋。 ②最多可以裝幾袋？ ③分裝完不滿 1 袋的還剩下幾個？ •教師發問：這一題怎麼算呢？提示兒童把做法記錄下來。 •兒童分組討論、發表。如： ①5×3＝15　16－15＝1　②16÷5＝3…1 答：3 袋，還剩下 1 個 •教師發問：你的算式記了什麼？ •兒童分組討論、發表。如： ①1 袋裝 5 個，2 袋裝 10 個，3 袋裝 15 個，16 個減去 15 個，還		

			剩下 1 個。 ②有 16 個橘子，5 個裝 1 袋，可裝成 3 袋，還剩下 1 個。 •教師揭示：16÷5＝3…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。 •兒童練習寫出有餘數的除式。 ◆布題：有 45 張卡片，平分給 7 個人，每個人可以分到幾張卡片？還剩下幾張？ •兒童分組討論，釐清題意。如： ①45 張卡片，平分給 7 個人。 ②1 個人可以分到幾張？ ③還剩下幾張不能再平分？ •教師發問：這一題怎麼算呢？提示兒童把做法記錄下來。 •兒童分組討論、發表。如： ①6×7＝42，45－42＝3 ②45÷7＝6…3 答：6 張，還剩下 3 張 •教師發問：你的算式記了什麼？ •兒童分組討論、發表。如： ①1 個人 1 張，7 個人共 7 張；1 個人 2 張，7 個人共 14 張……1 個人 6 張，7 個人共 42 張，45 張減去 42 張，還剩下 3 張。 ②有 45 張卡片，平分給 7 個人，每個人分到 6 張，還剩下 3 張。 【活動 4】餘數的約定 ◎約定餘數必須小於除數 ◆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？ •兒童分組討論，釐清題意。如： ①13 個蛋塔，每 4 個裝 1 盒。 ②最多可以裝幾盒？ ③分裝完不滿 1 盒的還剩下幾個？ •教師揭示小承、大緯兩人的除法算式紀錄： 小承：  13÷4＝2…5 可裝 2 盒，還剩下 5 個。 大緯：  13÷4＝3…1 可裝 3 盒，還剩下 1 個。		

			• 兒童逐題觀察兩人的記錄方式，找出問題。 • 說說看，這兩種算法哪一種正確？ • 兒童分組討論、發表。如： ①小承的算法： 13÷4＝2…5 ↑ 剩下 5 個，還可以再裝成 1 盒。 所以小承的算法不正確。 ②大緯的算法： 13÷4＝3…1 ↑ 剩下 1 個，不能再裝成 1 盒。 所以大緯的算法正確。 ◆布題：先算一算，再比較，餘數和除數的大小。 餘數　除數 22÷3＝（ 7 ）…（ 1 ）　（ 1 ）＜ 3 23÷3＝（　）…（　）　（　）□ 3 24÷3＝（　）…（　）　（　）□ 3 25÷3＝（　）…（　）　（　）□ 3 26÷3＝（　）…（　）　（　）□ 3 • 兒童分組討論、發表。如： 餘數　除數 22÷3＝（ 7 ）…（ 1 ）　（ 1 ）＜ 3 23÷3＝（ 7 ）…（ 2 ）　（ 2 ）＜ 3 24÷3＝（ 8 ）…（ 0 ）　（ 0 ）＜ 3 25÷3＝（ 8 ）…（ 1 ）　（ 1 ）＜ 3 26÷3＝（ 8 ）…（ 2 ）　（ 2 ）＜ 3 • 說說看，上面的算式中，最大的餘數是多少？為什麼？ • 兒童分組討論、發表。如：因為除數是 3，餘數一定會小於除數，所以最大的餘數是 2。		
十四	第 6 單元除法	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。	**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 ◆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，釐清題意。如： ①7 顆彈珠，每 3 顆裝 1 盒。②最多可以裝幾盒？③剩下幾顆？④以前做過這樣的問題嗎？⑤當時怎麼想？	實作評量：7÷3＝2…1 發表評量：分組討論、發表	◎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，

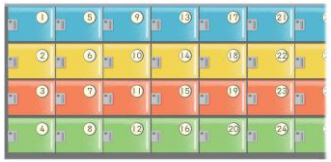
		數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	• 教師發問：這一題怎麼算呢？提示兒童把做法記錄下來。 • 兒童分組討論、發表。如： ①3×2＝6，7－6＝1　　②7÷3＝2…1 答：2 盒，還剩下 1 顆 • 教師發問：你的算式記了什麼？ • 兒童分組討論、發表。如：7 顆彈珠，每盒裝 3 顆，最多可以裝 2 盒，剩下 1 顆。 • 用直式記作： • 兒童分組討論、發表。如：  • 用直式算算看： • 兒童分組討論、發表。如：  ◎整除的直式除法記錄問題 ◆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，釐清題意。如： ①24 張卡片，1 個人分 6 張。②最多可以分給幾個人？ ③還剩下幾張？④怎麼用直式除法算式記錄？ • 教師發問：這一題怎麼算呢？提示兒童把做法記錄下來。 • 兒童分組討論、發表。如：①6×4＝24，24－24＝0 ②24÷6＝4…0　　答：4 個，還剩下 0 張 • 教師發問：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，最多可以分給 4 個人，還剩下 0 張。 • 用直式算算看： • 兒童分組討論、發表。如： • 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。		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 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎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 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。

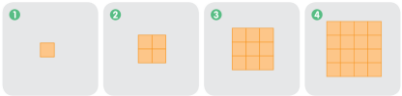
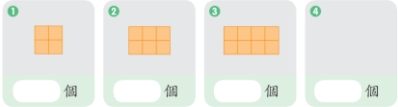
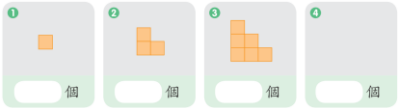
			6-4　0 和 1 的除法 【活動 6】0 和 1 的除法 ◎解決整除的 0 和 1 除法問題 ◆布題：8 顆糖果平分成 4 盤，每盤有幾顆？ • 兒童分組討論，釐清題意。如： ①糖果要平分成 4 盤。　②糖果的顆數由 8 到 0 顆。 • 教師發問：這一題怎麼算呢？提示兒童把做法記錄下來。 • 兒童分組討論、發表。如：8÷4＝2　答：2 顆 • 4 顆糖果平分成 4 盤，每盤有幾顆？ • 兒童分組討論、發表。如：4÷4＝1　答：1 顆 • 0 顆糖果平分成 4 盤，每盤有幾顆？ • 兒童分組討論、發表。如：0÷4＝0　答：0 顆 ◆布題：有 5 顆糖果，每個人分 1 顆，最多可以分給幾個人？ • 兒童分組討論，釐清題意。如：①5 顆糖果，每個人分 1 顆。②最多可以分給幾個人？　③和之前做的題目有什麼不同？ • 教師發問：這一題怎麼算呢？提示兒童把做法記錄下來。 • 兒童具體操作、討論用除法算。如： 5÷1＝5，可分給 5 個人。　答：5 個 **6-5 認識偶數和奇數** 【活動 7】認識偶數和奇數 ◎偶數和奇數 ◆布題：1 雙筷子有 2 枝，12 枝筷子可以分成幾雙？還剩下幾枝？ • 兒童分組討論，釐清題意。如：①12 枝筷子，2 枝分成 1 雙。②可以分成幾雙？　③剩下幾枝筷子？ • 說說看，你是怎麼做的？ • 兒童分組討論、發表。如：①2 枝、2 枝一數，2、4、6、8、10、12，可以分成 6 雙，還剩下 0 枝。②12÷2＝6…0，可以分成 6 雙，剩下 0 枝。　答：6 雙，還剩下 0 枝 • 兒童分組討論、發表。如：12÷2＝6…0，可以分成 6 雙，剩下 0 枝。答：6 雙，還剩下 0 枝 ◆布題：下面哪些數是奇數？圈圈看。 1　2　3　4　5　6　7　8　9　10 11　12　13　14　15　16　17　18　19　20		

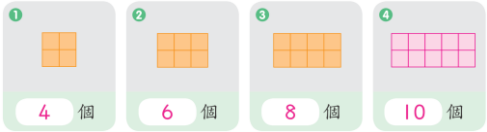
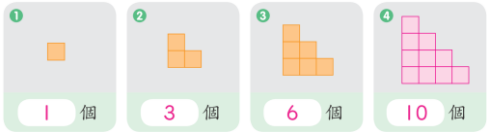
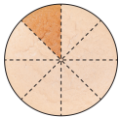
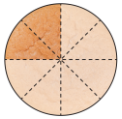
			• 兒童分組討論、發表。如： ① 2 ③ 4 ⑤ 6 ⑦ 8 ⑨ 10 ⑪ 12 ⑬ 14 ⑮ 16 ⑰ 18 ⑲ 20 1÷2＝0…1，3÷2＝1…1，……19÷2＝9…1，這些數除以 2，餘數都是 1，所以都是奇數。 • 觀察奇數的個位數字，你發現了什麼？ • 兒童分組討論、發表。如：觀察 1、3、5、7、9、11、13、15、17、19 的個位數字，發現奇數的個位數字是 1、3、5、7、9。		
十五	第 7 單元找規律	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟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。	**第 7 單元找規律** **7-1 生活中的規律** 【活動 1】生活中的規律 ◎觀察生活中有規律的事物 ◆布題：找找看，生活中有哪些規律？ ①四季變化 ②紅綠燈 ③門牌號碼 • 兒童分組討論、發表。如：①四季會呈現春夏秋冬的順序變化，並且會一直重複。②紅綠燈的燈號會有綠燈→黃燈→紅燈→綠燈→黃燈→紅燈……的規律變化。③門牌上的號碼會有 1、3、5、7、9……的數字變化。 **7-2 顏色和圖形的規律** 【活動 2】顏色的規律 ◎觀察圖形顏色的變化，找到規律 ◆布題：小智觀察紅綠燈燈號的顏色，並記錄下來。說說看，你發現了什麼？。 • 兒童分組討論、發表。如：紅綠燈燈號的變化情況。會從綠燈→黃燈→紅燈→綠燈→黃燈→紅燈，三個燈號會按照這樣的規律進行循環。	口頭評量：四季會呈現春夏秋冬的順序變化，並且會有不斷重複的情況 發表評量：分組討論、發表	◎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。 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。

			• 小智現在看到的是紅燈，下一個燈號會變成什麼顏色？再下一個燈號呢？…… • 兒童分組討論、發表。如：下一個燈號是綠色，再下一個燈號是黃色……以此類推。 • 教師可引導學生發現，第一個不一定要是紅燈。如果是黃燈，也會照著黃燈→紅燈→綠燈→黃燈→紅燈→綠燈的規律變化。 ◆布題：觀察下面的圖形，並回答問題。 • 教師引導學生觀察圖形。 • 說說看，這些圖形有什麼相同？有什麼不同？ • 兒童分組討論、發表。如：這些圖形的形狀都是三角形，顏色不同，顏色分別為藍色、黃色、紫色、綠色 4 種。 • 有幾種顏色？它的排列規律是什麼？ • 兒童分組討論、發表。如：有 4 種顏色，規律是依照藍色、黃色、紫色、綠色的順序排列，每 4 個顏色會重複一次。 • ?是什麼顏色的圖形？圈圈看。 （ ▲ ， ▲ ， ▲ ， ▲ ） • 兒童分組討論、發表。如：每 4 個圖形依照藍色、黃色、紫色、綠色的順序排列，可以每 4 個圖形畫一條線做區隔，可以發現?是紫色的三角形。 （ ▲ ， ▲ ， ▲ ， ▲ ） 【活動 3】形狀的規律 ◎觀察圖形形狀的變化，找到規律 ◆布題：觀察下面的圖形，並回答問題。 • 教師引導學生觀察圖形。 • 說說看，這些圖形有什麼相同？有什麼不同？ • 兒童分組討論、發表。如：這些圖形的顏色都是黃色，形狀不同，形狀分別為星星、月亮、愛心 3 種。 • 它的排列規律是什麼？ • 兒童分組討論、發表。如：規律是依照星星、月亮、愛心的順		

			序排列，每 3 個圖形會重複一次。 • ?是什麼圖形？圈圈看。（ ★ ， ☾ ， ♥ ） • 兒童分組討論、發表。如：每 3 個圖形畫一條線做區隔，可以發現?是黃色的月亮。（ ★ ， ☾ ， ♥ ） ◆布題：小研買了一卷紙膠帶。 • 教師引導學生觀察圖形。 • 觀察紙膠帶上的車子，說說看，你發現了什麼？ • 兒童分組討論、發表。如：紙膠帶上的圖形規律是警車、消防車、救護車、計程車的順序排列，每 4 個圖形會重複一次。 • 依照紙膠帶上車子的規律，被 蓋住的是什麼車子？圈圈看。 （ ， ， ， ） • 兒童分組討論、發表。如：每 4 個圖形畫一條線做區隔，可以發現被蓋住的是消防車。 （ ， ， ， ） • 教師可引導學生發現，如果紙膠帶切斷的地方不同，就會產生不同的循環方式。如果第一個圖形是警車，接下來就是消防車→救護車→計程車；如果第一個圖形是救護車，接下來就是計程車→警車→消防車，無論第一個是什麼圖形，車子圖形都會依照一定的順序排列。 【活動 4】顏色或形狀的規律 ◎觀察圖形顏色的變化，找到規律 ◆布題：子晴用黑白棋排圖形。 ○●●○●●○●●○● ? • 教師引導學生觀察圖形。 • 說說看，黑白棋依照什麼的規律排列？ • 兒童分組討論、發表。如：黑白棋的形狀都是圓形，規律是依照白色、黑色、黑色的順序排列，每 3 個圖形會重複一次。 • ?是黑棋還是白棋？ • 兒童分組討論、發表。如：規律是依照白棋、黑棋、黑棋的順序排列，每 3 個圖形會重複一次，可以每 3 個圖形畫一條線做區隔，可以發現?是黑棋。 • 教師可以藉由此題，提醒學生在一組規律的排列中，同一種顏		

			色也有可能重複出現。 ◆布題：觀察下面的圖形，?是什麼圖形？圈圈看。 ▲ ● ▲ ▲ ● ▲ ▲ ● ▲ ?　（ ● ， ▲ ） • 兒童分組討論、發表。如：這些圖形的顏色都是綠色，形狀有三角形和圓形，規律是依照三角形、圓形、三角形的順序排列，每 3 個圖形會重複一次，可以每 3 個圖形畫一條線做區隔，可以發現?是綠色三角形。（ ● ， ▲ ） • 在尋找規律的時候，可讓學生自行畫線分隔，觀察是否每一段的循環皆相同，經過錯誤嘗試，就可以知道答案是否正確。		
十六	第 7 單元找規律	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟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。	**第 7 單元找規律** **7-3 數的規律** 【活動 5】數的規律 ◎觀察數字的變化，找到規律 ◆布題：說說看，置物箱上的號碼是怎麼排列？  • 兒童分組討論、發表。如：①每一直排的號碼順序往下都加 1。②每一橫排的號碼順序往右都加 4。 • 觀察藍色置物箱上的號碼，說說看，你發現了什麼？ ①、⑤、⑨、⑬、⑰、㉑…… • 兒童分組討論、發表。如：①5－1＝4，9－5＝4……，相鄰兩個號碼都相差 4。②將前一個號碼加 4，會得到後一個號碼。 • 21 的下一個號碼會是多少？ • 兒童分組討論、發表。如：下一個號碼是 25。 • 觀察綠色置物箱上的號碼，說說看，你發現了什麼？ ④、⑧、⑫、⑯、⑳、㉔…… • 兒童分組討論、發表。如： ①後一個號碼減前一個號碼都差 4。　②將前一個號碼加 4，會得到後一個號碼。　③綠色置物箱上的號碼都是 4 的倍數。 • 24 的下一個號碼會是多少？ • 兒童分組討論、發表。如：下一個號碼是 28。	口頭評量：每一直排的數字順序往下都加 1 發表評量：分組討論、發表	◎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。 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。

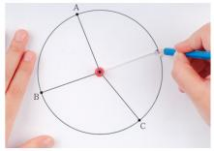
			◆布題：說說看，門牌上的號碼，有什麼規律？ • 兒童分組討論、發表。如：①後一個號碼跟前一個號碼都差 2。　②將前一個號碼減 2，會得到後一個號碼。 • 紅色房子的門牌是中正路（　　）號。 • 兒童分組討論、發表。如：紅色房子的門牌是中正路 12 號。 **7-4 數量關係的規律** 【活動 6】數量關係的規律 ◎觀察連續圖形的變化，找到圖形與數量關系的規律 ◆布題：弘軒用 圖卡，排出下面的圖形。  • 教師引導兒童觀察圖形，並拿出附件第 21 頁的正方形圖卡排排看。 • 說說看，他依照什麼規律排圖形？ • 兒童分組討論、發表。如：第 1 張圖是每個邊 1 格的正方形；第 2 張圖是每個邊 2 格的正方形；第 3 張圖是每個邊 3 格的正方形；第 4 張圖是每個邊 4 格的正方形。 ◆布題：拿出附件的貼紙，貼出正確的圖❹，並算算看各用了幾個 ？填入 中。（配合附件 P33） ①  ②  • 兒童分組討論、發表。如：①圖❶是用 4 個 ，圖❷是用 6 個 ，圖❸是用 8 個 ，且下一個圖形都比前一個圖形的右邊多了 2 個 ，所以按照此規律，可以知道圖❹是圖❸的右邊多了 2 個 ，圖❹是 10 個 。		

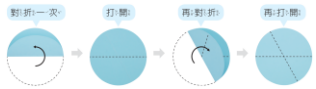
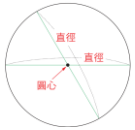
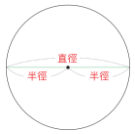
			 ②圖❶是 1 個□，圖❷是圖❶下方多 2 個□，圖❸是圖❷下方多 3 個□，所以按照此規律，可以知道圖❹是圖❸下方多 4 個□。  		
十七	第 8 單元分數	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日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	**第 8 單元分數** **8-1 幾分之幾** 【活動 1】幾分之幾 ◎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 ◆布題：把 1 個蛋糕平分成 8 份。1 份是幾個蛋糕？記記看，讀讀看。  • 兒童分組討論、發表。如：①1 個蛋糕平分成 8 份，其中的 1 份是$\frac{1}{8}$個蛋糕。②讀作八分之一個蛋糕。 • 2 份是幾個蛋糕？  • 兒童分組討論、發表。如：1 個蛋糕平分成 8 份，其中的 2 份是$\frac{2}{8}$個蛋糕，讀作八分之二個。 • 說說看，$\frac{2}{8}$的 8 表示什麼？2 表示什麼？ • 兒童分組討論、發表。如：①$\frac{2}{8}$個的 8 是分母，表示 1 個蛋	口頭評量：1 個蛋糕平分成 8 份，其中的 1 份是$\frac{1}{8}$個蛋糕 發表評量：分組討論、發表	◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E8 對工作/教育環境的好奇心。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育教育 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。

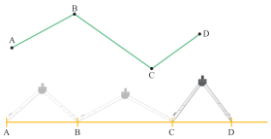
		決問題並尊重不同的問題解決想法。	糕平分成 8 份。② $\frac{2}{8}$ 的 2 是分子，表示平分成 8 份後，其中的 2 份。 • 3 份是幾個蛋糕？ • 兒童分組討論、發表。如：1 個蛋糕平分成 8 份，其中的 3 份是八分之三個蛋糕，記作 $\frac{3}{8}$ 個。 • 說說看，$\frac{3}{8}$ 的 8 表示什麼？3 表示什麼？ • 兒童分組討論、發表。如：① $\frac{3}{8}$ 的 8 表示 1 個蛋糕平分成 8 份。② $\frac{3}{8}$ 的 3 表示平分 8 份後，其中的 3 份。 ◎進行分數語言和單位的轉換 ◆布題：$\frac{3}{5}$ 條緞帶是幾段？ • 兒童分組討論、發表。如：$\frac{3}{5}$ 條緞帶的 3 表示 1 條緞帶平分成 5 段後，其中的 3 段，所以 $\frac{3}{5}$ 條緞帶是 3 段。 ◎知道分子、分母表示的意義 ◆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從連續量的舊經驗，把 1 盒蘋果平分成 10 份，其中的 1 份是 $\frac{1}{10}$ 盒，1 份中有 1 個蘋果，所以 1 個蘋果是 $\frac{1}{10}$ 盒。② 1 盒蘋果有 10 個，其中的 1 個蘋果是 $\frac{1}{10}$ 盒。		

			• 說說看，$\frac{1}{10}$的 10 表示什麼？1 表示什麼？ • 兒童分組討論、發表。如：① $\frac{1}{10}$的 10 表示 1 盒有 10 個蘋果。② $\frac{1}{10}$的 1 表示其中的 1 個蘋果。 • 5 個蘋果是幾盒？ • 兒童分組討論、發表。如：1 個蘋果是$\frac{1}{10}$盒，5 個蘋果是$\frac{5}{10}$盒。 • $\frac{8}{10}$ 盒有幾個蘋果？ • 兒童分組討論、發表。如：$\frac{1}{10}$盒是 1 個蘋果， $\frac{8}{10}$盒是 8 個蘋果。 **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 ◆布題：1 張蔥油餅平分成 4 份。1 份是幾張蔥油餅？ • 兒童分組討論、發表。如：$\frac{1}{4}$張 • 2 份是幾個$\frac{1}{4}$張蔥油餅？是幾張蔥油餅？ • 兒童分組討論、發表。如：①1 份是$\frac{1}{4}$張，2 份是 2 個 $\frac{1}{4}$張，是$\frac{2}{4}$張。②2 個$\frac{1}{4}$是$\frac{2}{4}$。		

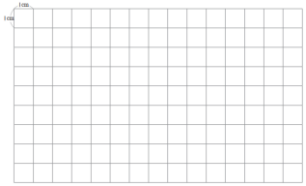
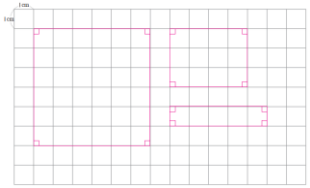
			• 3 份是幾個$\frac{1}{4}$張蔥油餅？是幾張蔥油餅？ • 兒童分組討論、發表。如：①3 份是 3 個 $\frac{1}{4}$張，是$\frac{3}{4}$張。②3 個$\frac{1}{4}$是$\frac{3}{4}$。 • 4 份是幾個$\frac{1}{4}$張蔥油餅？是幾張蔥油餅？ • 兒童分組討論、發表。如：①4 份是 4 個 $\frac{1}{4}$張，是$\frac{4}{4}$張。②4 個$\frac{1}{4}$是$\frac{4}{4}$。③$\frac{4}{4}$張和 1 張一樣大。 ◆布題：1 條土司平分成 7 份。1 份是幾條土司？ • 兒童分組討論、發表。如：1 份是$\frac{1}{7}$條土司。 • 7 份是幾條土司？ • 兒童分組討論、發表。如：7 份是$\frac{7}{7}$條土司，也就是 1 條土司。		
十八	第 9 單元圓	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。	**第 9 單元圓** **9-1 認識生活中的圓** 【活動 1】認識生活中的圓 ◎能辨認圓形 ◆布題：觀察電風扇的外觀。電風扇的外觀像什麼形狀？ 	口頭評量：用圓形的東西壓著，再沿著周圍描圓 發表評量：分組討論、發表	◎性別平等教育 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。

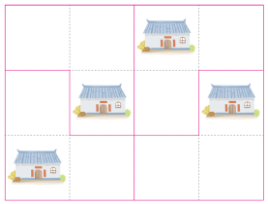
		在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	•兒童分組討論、發表。如：電風扇的外觀像圓形。 •葉片轉一圈會形成什麼形狀？ •兒童分組討論、發表。如：葉片轉一圈會形成圓形。 ◆布題：說說看，生活中有哪些東西的形狀是圓形的？ •兒童分組討論、發表。如：禁止拍照標誌、人孔蓋、錢幣、時鐘、全民健康保險標誌、輪胎、方向盤、鏡子、杯墊、交通號誌的符號等。 •用手比比看。 •兒童指出這些東西的圓。 【活動 2】怎樣畫圓 ◎知道畫圓的方法 ◆布題：我們可以用哪些方法在紙上畫圓？ •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。 •用繩子畫圓的時候要注意什麼？ •教師帶領兒童討論與歸納，如：①繩子的一端要固定。②繩子要拉直。　③繩子拉開的長度要一樣。 **9-2 認識圓心、圓周、半徑和直徑** 【活動 3】認識圓的「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」 ◎能找出圓的圓心、圓周、半徑和直徑 ◆布題：昀儒用繩子畫了一個圓，如下圖。  •固定的點到 A 點的距離和繩子一樣長嗎？ •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。 •固定的點到 B 點的距離和繩子一樣長嗎？ •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 •固定的點到 C 點的距離和繩子一樣長嗎？		◎環境教育 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。 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 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 ◎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 E3 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。

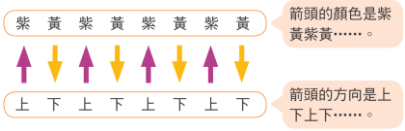
			• 兒童分組討論、發表。如：從固定的點到 C 點的距離和繩子一樣長。 ◎認識直徑 ◆布題：用尺量量看，下圖的圓中，哪一條直線最長？ • 兒童分組討論、發表。如：紅線最長。 • 你發現了什麼？ • 兒童分組討論、發表。如：我發現通過圓心的直線最長，這條直線把圓平分成兩份。 ◎知道圓的直徑等長 ◆布題：拿出附件的圓形圖卡，找出它的圓心（配合附件 P31）。 • 教師引導兒童操作圖卡找出圓心。  • 說說看，你發現了什麼？  • 兒童分組討論、發表。如：將圓形圖卡對摺一次、打開、再對摺，展開後摺痕的交點就是圓心。 • 我們可以把這些摺痕叫作什麼？ • 兒童分組討論、發表。如：這些摺痕叫作直徑。 • 這些摺痕都一樣長嗎？ • 兒童分組討論、發表。如：這些摺痕都一樣長，所以直徑都一樣長。 ◎認識直徑是半徑的 2 倍 ◆布題：想想看，直徑和半徑有什麼關係？  • 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，所以直徑是半徑的 2 倍。		

十九	第 9 單元圓	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟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。	**第 9 單元圓** **9-3 使用圓規** 【活動 4】使用圓規 ◎能知道用圓規畫圓的方法 ◆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？ • 兒童分組討論、發表。如：可以使用圓規。 • 先找出圓心，再使用圓規畫圓。 • 兒童分組討論、操作並發表。如：①將杯墊對折再對折，找出圓心。 ②打開圓規，針尖在圓心，筆尖對齊邊緣。 ③將針尖固定，當圓心。 ④轉動有筆的一端，繞一圈畫出圓。 ◎能知道圓規的用途 ◆布題：想想看，圓規有什麼用途？ • 兒童分組討論、發表。如：圓規可以用來畫圓、比長短。 • 若兒童無法說出，教師可以直接說明：圓規可以用來比長短、量長度、畫圓。 • 怎麼用圓規畫圓？比長短？量長度？ • 兒童分組討論、操作並發表。如：①把圓規的針尖固定在線段一端，張開圓規的筆尖在線段另一端，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。②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。 ◎能知道用圓規比較折線和直線長短的方法 ◆布題：用圓規比較下面兩條線，哪一條比較長？ • 兒童分組討論、操作並發表。如：黃線比較長。 • 說說看，你是怎麼做的？  • 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。	口頭評量：可以使用圓規 發表評量：分組討論、發表	◎性別平等教育 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎環境教育 環 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。 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 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境 戶 E3 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	加油小站二、數學探索	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-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	**加油小站 2** **一、撲克牌分組、猴子吃香蕉、糖果派對** 【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 ◆布題：老師要將學生分成 4 組，發給每個人一張撲克牌，將牌面上的數除以 4 後，依照分組說明找出下面的學生分別是第幾組？ • 兒童各自依照題意解題、發表。如：①10÷4＝2…2，餘數是 2，所以小慶是第二組。②13÷4＝3…1，餘數是 1，所以阿雪是第一組。③7÷4＝1…3，餘數是 3，所以小芬是第三組。④11÷4＝2…3，餘數是 3，所以小婷是第三組。⑤9÷4＝2…1，餘數是 1，所以阿賢是第一組。⑥8÷4＝2…0，餘數是 0，所以小麗是第四組。 【活動 2】猴子吃香蕉 ◎能使用圓規畫出指定半徑的圓 ◆布題：小猴子可以吃到距離黑點 4 公分內的香蕉，拿出圓規畫畫看，並回答問題。 小猴子可以吃到（　）根香蕉。 • 兒童各自依照題意解題、發表。如： 小猴子可以吃到（4）根香蕉。	口頭評量：小猴子可以吃到（4）根香蕉 發表評量：分組討論、發表	◎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。

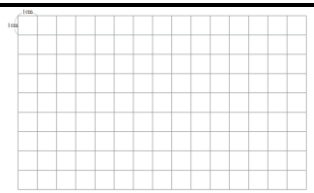
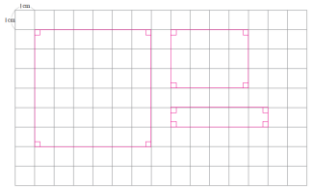
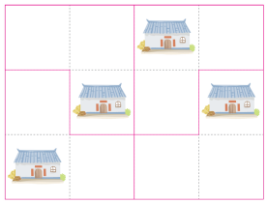
			【活動 3】糖果派對 ◎能觀察圖形顏色的變化，察覺規律，找到下一個圖形 ◆布題：拿出附件的貼紙，貼出正確的答案。 ① ② • 兒童各自依照題意解題、發表。如： ① ② **二、占地為王** 【活動 4】占地為王 ◎能在方格紙上，畫出指定邊長的正方形和長方形，並做上直角記號 ◆布題：在方格紙上，沿著隔線畫出指定邊長的正方形和長方形，並做上直角記號。①邊長 6 cm的正方形②長邊 4 cm、短邊 3 cm的長方形③長邊 5 cm、短邊 1 cm的長方形  • 兒童各自依照題意解題、發表。如：  （畫法僅供參考）		

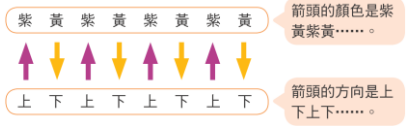
			三、魔數小偵探 【活動 5】分土地 ◎能以「幾分之幾塊土地」的語言，表示被平分個物的部分量 ◆布題：阿土伯將 1 塊土地平分成 12 份，要分給四個兒子，每個人要分到 形狀的土地和一棟房子，並且房子會在土地上，拿出附件的貼紙貼貼看，幫阿土伯解決問題。（配合附件 P41） 每個人分到 $\frac{(\ )}{12}$ 塊土地。 • 兒童各自依照題意解題、發表。  每個人分到 $\frac{(3)}{12}$ 塊土地。 **數學探索** **一、找出不同變因的規律** 【活動 1】圖形方向的變化 ◎觀察圖形方向的變化，找到規律 ◆布題：拿出附件紫色的箭頭圖卡，排出右圖。（配合附件 P42） • 教師引導學生觀察圖形，並拿出附件的箭頭圖卡排排看。 • 說說看，上面的圖形按照什麼規律排列？ • 兒童分組討論、發表。如：箭頭圖形的規律是按照朝上、朝下、朝上、朝下……的順序排列。 • 還能排出不同的規律嗎？換你排排看。 • 兒童分組討論、發表。如： ① ② 【活動 2】圖形顏色與方向的變化		

			◎觀察圖形顏色與方向的變化，找到規律 ◆布題：拿出附件紫色和黃色的箭頭圖卡，排出右圖。 （配合附件 P42） • 教師引導學生觀察圖形，並拿出附件的箭頭圖卡排排看。 • 說說看，上面的圖形按照什麼規律排列？  • 兒童分組討論、發表。如：①箭頭的顏色是按照紫色、黃色、紫色、黃色……的順序排列。②箭頭的方向是按照朝上、朝下、朝上、朝下……的順序排列。 **二、找出兩種變因的規律** 【活動 2】圖形顏色與方向的變化 ◎觀察圖形顏色與方向的變化，找到規律 ◆布題：觀察下面的圖形，並回答問題。 • 教師引導學生觀察圖形。 • 箭頭的顏色按照什麼規律排列？ • 兒童分組討論、發表。如：箭頭的顏色是按照紫色、黃色、黃色、紫色、黃色、黃色……的順序排列。 • 箭頭的方向按照什麼規律排列？ • 兒童分組討論、發表。如：箭頭的方向是按照朝上、朝下、朝下、朝上、朝下、朝下……的順序排列。 • ? 的箭頭會是什麼顏色？（ 紫 ， 黃 ） • 兒童分組討論、發表。如：（紫，黃） • ? 的箭頭會是什麼方向？（ 上 ， 下 ） • 兒童分組討論、發表。如：（上，下） • ? 會是什麼圖形？ （↑，↑，↓，↓） • 兒童分組討論、發表。如：（↑，↑，↓，↓） ◆布題：觀察下面的圖形，並回答問題。 • 教師引導學生觀察圖形。 • 箭頭的顏色按照什麼規律排列？（配合附件 P43）		

			• 兒童分組討論、操作附件並發表。如：箭頭的顏色是按照紫色、黃色、綠色、紫色、黃色、綠色……的順序排列。 • 箭頭的方向按照什麼規律排列？（配合附件 P43、P44） • 兒童分組討論、操作附件並發表。如：箭頭的方向是按照朝上、朝下、朝上、朝下……的順序排列。 • ? 會是什麼圖形？（↑，↓，↑，↓，↑，↓） • 兒童分組討論、發表。如：①箭頭的顏色是按照紫色、黃色、綠色、紫色、黃色、綠色……的順序排列，所以 ? 是紫色。 ②箭頭的方向是按照朝上、朝下、朝上、朝下……的順序排列，所以 ? 是朝上的箭頭。 ③所以 ? 是紫色且朝上的箭頭。（↑，↓，↑，↓，↑，↓）		
二十一	休業式	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-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	**加油小站 2** **一、撲克牌分組、猴子吃香蕉、糖果派對** 【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 ◆布題：老師要將學生分成 4 組，發給每個人一張撲克牌，將牌面上的數除以 4 後，依照分組說明找出下面的學生分別是第幾組？ • 兒童各自依照題意解題、發表。如：①10÷4＝2…2，餘數是 2，所以小慶是第二組。②13÷4＝3…1，餘數是 1，所以阿雪是第一組。③7÷4＝1…3，餘數是 3，所以小芬是第三組。④11÷4＝2…3，餘數是 3，所以小婷是第三組。⑤9÷4＝2…1，餘數是 1，所以阿賢是第一組。⑥8÷4＝2…0，餘數是 0，所以小麗是第四組。	口頭評量：小猴子可以吃到（4）根香蕉 發表評量：分組討論、發表	◎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。

			【活動 2】猴子吃香蕉 ◎能使用圓規畫出指定半徑的圓 ◆布題：小猴子可以吃到距離黑點 4 公分內的香蕉，拿出圓規畫畫看，並回答問題。 小猴子可以吃到（　）根香蕉。 • 兒童各自依照題意解題、發表。如： 小猴子可以吃到（4）根香蕉。 【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 ◆布題：拿出附件的貼紙，貼出正確的答案。 ① ② • 兒童各自依照題意解題、發表。如： ① ② **二、占地為王** 【活動 4】占地為王 ◎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 ◆布題：在方格紙上，沿著隔線畫出指定邊長的正方形和長方形，並做上直角記號。①邊長 6 cm的正方形②長邊 4 cm、短邊 3 cm的長方形③長邊 5 cm、短邊 1 cm的長方形		

			 • 兒童各自依照題意解題、發表。如：  （畫法僅供參考） **三、魔數小偵探** 【活動 5】分土地 ◎能以「幾分之幾塊土地」的語言，表示被平分個物的部分量 ◆布題：阿土伯將 1 塊土地平分成 12 份，要分給四個兒子，每個人要分到 形狀的土地和一棟房子，並且房子會在土地上，拿出附件的貼紙貼貼看，幫阿土伯解決問題。（配合附件 P41） 每個人分到 $\frac{(\ )}{12}$ 塊土地。 • 兒童各自依照題意解題、發表。  每個人分到 $\frac{(3)}{12}$ 塊土地。 **數學探索** **一、找出不同變因的規律**		

			【活動 1】圖形方向的變化 ◎觀察圖形方向的變化，找到規律 ◆布題：拿出附件紫色的箭頭圖卡，排出右圖。 （配合附件 P42） • 教師引導學生觀察圖形，並拿出附件的箭頭圖卡排排看。 • 說說看，上面的圖形按照什麼規律排列？ • 兒童分組討論、發表。如：箭頭圖形的規律是按照朝上、朝下、朝上、朝下……的順序排列。 • 還能排出不同的規律嗎？換你排排看。 • 兒童分組討論、發表。如： ① ② 【活動 2】圖形顏色與方向的變化 ◎觀察圖形顏色與方向的變化，找到規律 ◆布題：拿出附件紫色和黃色的箭頭圖卡，排出右圖。 （配合附件 P42） • 教師引導學生觀察圖形，並拿出附件的箭頭圖卡排排看。 • 說說看，上面的圖形按照什麼規律排列？  • 兒童分組討論、發表。如：①箭頭的顏色是按照紫色、黃色、紫色、黃色……的順序排列。②箭頭的方向是按照朝上、朝下、朝上、朝下……的順序排列。 **二、找出兩種變因的規律** 【活動 2】圖形顏色與方向的變化 ◎觀察圖形顏色與方向的變化，找到規律 ◆布題：觀察下面的圖形，並回答問題。 • 教師引導學生觀察圖形。 • 箭頭的顏色按照什麼規律排列？ • 兒童分組討論、發表。如：箭頭的顏色是按照紫色、黃色、黃		

			色、紫色、黃色、黃色……的順序排列。 • 箭頭的方向按照什麼規律排列？ • 兒童分組討論、發表。如：箭頭的方向是按照朝上、朝下、朝下、朝上、朝下、朝下……的順序排列。 • ? 的箭頭會是什麼顏色？（ 紫 ， 黃 ） • 兒童分組討論、發表。如：（紫，黃） • ? 的箭頭會是什麼方向？（ 上 ， 下 ） • 兒童分組討論、發表。如：（上，下） • ? 會是什麼圖形？ （↑，↑，↓，↓） • 兒童分組討論、發表。如：（↑，↑，↓，↓） ◆布題：觀察下面的圖形，並回答問題。 • 教師引導學生觀察圖形。 • 箭頭的顏色按照什麼規律排列？（配合附件 P43） • 兒童分組討論、操作附件並發表。如：箭頭的顏色是按照紫色、黃色、綠色、紫色、黃色、綠色……的順序排列。 • 箭頭的方向按照什麼規律排列？（配合附件 P43、P44） • 兒童分組討論、操作附件並發表。如：箭頭的方向是按照朝上、朝下、朝上、朝下……的順序排列。 • ? 會是什麼圖形？（↑，↓，↑，↓，↑，↓） • 兒童分組討論、發表。如：①箭頭的顏色是按照紫色、黃色、綠色、紫色、黃色、綠色……的順序排列，所以 ? 是紫色。 ②箭頭的方向是按照朝上、朝下、朝上、朝下……的順序排列，所以 ? 是朝上的箭頭。 ③所以 ? 是紫色且朝上的箭頭。（↑，↓，↑，↓，↑，↓）		

附件 2-5（一至四／七至九年級適用）

南投縣桐林國民小學 114 學年度領域學習課程計畫

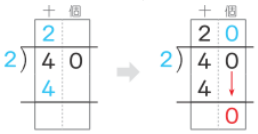
【第二學期】

領域/科目	數學	年級/班級	三年甲班
教師	三年級教學團隊	上課週節數	每週 4 節，21 週，共 84 節

課程目標：

1. 透過分具體物活動，能熟練二位數除以一位數、三位數除以一位數的意義，解決除法直式計算問題。
2. 認識 1 公升和 1 毫升，並做容量的大小比較和計算。
3. 認識時間單位「日」、「時」、「分」、「秒」及其間的關係。
4. 認識面積，並利用平方公分板實測和計算圖形面積、透過切割和拼湊點算面積。
5. 認識重量的單位公斤、公克及其相互關係，並認識秤面刻度間的結構，並進行重量的實測與估測並解決重量的計算問題。
6. 在具體情境中，能以整數點數方式進行分數的累加，認識和不大於 2 的分數。
7. 認識乘法和除法的關係、驗算和應用。
8. 在具體物的情境中，認識一位小數並進行一位小數的大小比較和加減計算。
9. 在生活情境中，察覺生活中常見的一維(直接對應)表格和二維(交叉對應)表格。
10. 在具體情境中，用兩步驟計算，解決生活中的乘法、倍數的乘法問題。
11. 在具體情境中熟練加除、除加、減除、除減的事實，解決生活中的乘法問題。
12. 能在具體情境中，進行同分母分數的大小比較、加法及減法活動和加減應用問題。
13. 報讀及製作生活中常見的一維(直接對應)表格和二維(交叉對應)表格。
14. 透過具體情境，解決生活中商為整百或整十的除法估算問題。
15. 透過生活情境，做同單位時間量的加減計算。

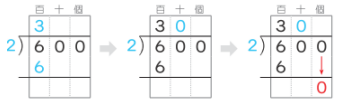
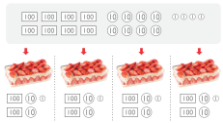
教學進度		核心素養	教學重點	評量方式	議題融入/跨領域(選填)
週次	單元名稱				

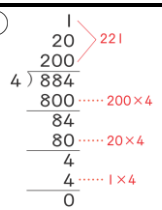
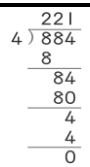
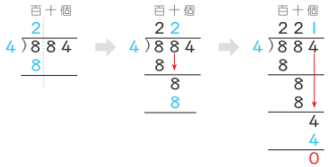
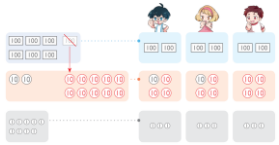
一	第 1 單元除法	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	**第 1 單元除法** **1-1 二位數除以一位數** 【活動 1】整十、二位數除以一位數，不退位除法 ◎在具體情境中，解決整十除以一位數，商是二位數的除法問題 ◆布題：力東買了 2 條香腸，花了 40 元，1 條香腸要賣幾元？ • 兒童分組討論，釐清題意。如：①2 條香腸 40 元。②1 條香腸幾元？ • 這一題怎麼算呢？教師提示兒童用算式記錄做法。 • 兒童分組討論、發表。如： ① 2) 4 = 2，4 − 4 = 0　　10 × 2 = 20　　②40÷2＝20　用直式記作：20) 40 = 20，40 − 40 = 0　20×2 答：20 元 • 算式記了什麼？ • 兒童分組討論、發表。如：①40 元是 4 個 10 元，平分成 2 份，4÷2＝2，1 份是 2 個 10 元，是 20 元。 ②每次分 20 元，20×2＝40，只分 1 次，是 20 元。 • 教師演示整十除以一位數，商是二位數直式計算。 • 用直式算算看：  ①先算十位，4 個十除以 2，在商的十位記 2，2×2＝4，4－4＝0，0 不必記。 ②再算個位，個位的 0 放下，0 個一除以 2 是 0，剩下 0 個一，在商的個位記 0，餘數記 0。 • 教師說明：解題時先列出橫式，透過數量的說明解題，而將解題過程用直式記錄下來，就是直式記作；透過位值概念	實作評量：40 元是 4 個 10 元，平分成 2 份，4÷2＝2，1 份是 2 個 10 元，是 20 元。 發表評量：分組討論、發表	◎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 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法 ◎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 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

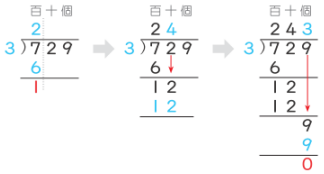
			解釋直式算則，就是用直式算算看。 ◎在具體情境中，熟練二位數除以一位數，商是二位數，不退位的除法問題 ◆布題：把 36 元平分給 3 個人，每個人可以分到幾元？ • 兒童分組討論，釐清題意。如：①36 元，平分給 3 個人。②每個人可以分到幾元？ • 引導兒童解題。 • 兒童分組討論、發表。如：①每個人先分到 10 元，剩下 6 元，再分到 2 元，每個人共可以分到 12 元。 ② 2 (>12) 10 3) 36 30 …… 10×3 6 6 …… 2×3 0 ③36÷3＝（ 12 ）用直式記作： 12 3) 36 3 6 6 0 答：12 元 • 算式記了什麼？ • 兒童分組討論、發表。如：①用乘法累進求出 10×3＝30；11×3＝33；12×3＝36 每個人得到 12 元。 ②每個人先分 10 元，就是 10×3＝30，剩下 6 元，每個人再分 2 元，就是 2×3＝6，剩下 0 元，10＋2＝12，每個人共可分到 12 元。 • 教師演示二位數除以一位數不退位直式計算。 • 用直式算算看： 十 個 1 3) 3 6 3 ➡ 十 個 1 2 3) 3 6 3 6 6 0 ①3 個十除以 3，在商的十位記 1，1×3＝3，3－3＝0，0 不必記。②把個位的 6 放下，6 個一除以 3，在商的個位記 2，2×3＝6，6－6＝0，餘數記 0。 • 教師說明：在平分（等分除）的情境，提醒兒童「平分」就是要全部分完，而且分到的一樣多。 【活動 2】二位數除以一位數，有退位除法 ◎在具體情境中，解決二位數除以一位數，商是二位數，有退位的除法問題		

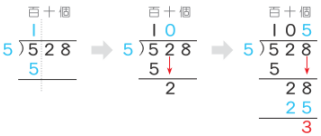
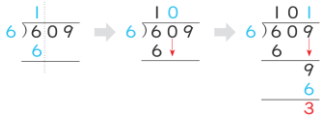
			◆布題：小展用 92 元買了 4 張明信片，1 張明信片賣幾元？ • 兒童分組討論，釐清題意。如： ①92 元平分給 4 張明信片。②1 張明信片要賣幾元？ • 引導兒童解題。 • 兒童分組討論、發表。如： ① 3 (23) 20 4) 92 80 ……20×4 12 12 ……3×4 0 ②92÷4＝（ 23 ）用直式記作： 23 4) 92 8 12 12 0 答：23 元 • 算式記了什麼？ • 兒童分組討論、發表。如：92 元平分給 4 張明信片，每張明信片是 2 個 10 元，共 20 元，剩下 1 個 10 元先換成 10 個 1 元，加上原來的 2 元是 12 元，12 元再分給每張明信片 3 元，剛好分完。每張明信片是 23 元。 • 教師演示二位數除以一位數退位直式計算。 • 用直式算算看： 十個 2 / 4) 9 2 / 8 / 1 ➡ 十個 2 3 / 4) 9 2 / 8 / 1 2 / 1 2 / 0 ①9 個十除以 4，在商的十位記 2，2×4＝8，9－8＝1，剩下 1 個十。②把個位的 2 放下，合起來是 12 個一，12 個一除以 4，在商的個位記 3，3×4＝12，12－12＝0，餘數記 0。 【活動 3】二位數除以一位數，有餘數除法 ◎熟練二位數除以一位數，商是二位數，有餘數的除法問題 ◆布題：有 67 隻飛魚乾，每 5 隻裝 1 包，可裝幾包？還剩下幾隻？ • 兒童分組討論，釐清題意。如：①有 67 隻飛魚乾，每 5 隻裝 1 包。②可裝幾包？還剩下幾隻？ • 引導兒童解題。 • 兒童分組討論、發表。如：67÷5＝（ 13 ）…（ 2 ）		

			13 5)67 5 17 15 2 答：13 包，剩下 2 隻 • 教師演示二位數除以一位數有餘數直式計算。 • 用直式算算看： 1 5)67 5 1 ➡ 13 5)67 5↓ 17 15 2 ①十位的 6 除以 5，在商的十位記 1，5×1＝5，6－5＝1。 ②把個位的 7 放下，17 除以 5，在商的個位記 3，5×3＝15，17－15＝2，餘數記 2，商是 13。 • 教師說明：分裝（包含除）問題就要盡量分完，以便不用每次題目中都要出現「最多」的用語。盡量分完後，「不滿一份」或「不能再平分」時，剩下的就是餘數。 ◆布題：一條繩子長 85 公分，平分成 8 段，每段長幾公分？還剩下幾公分？ • 兒童分組討論，釐清題意。如：①一條繩子長 85 公分，平分成 8 段。②每段長幾公分？還剩下幾公分？ • 引導兒童解題。 • 兒童分組討論、發表。如：85÷8＝（ 10 ）…（ 5 ） 小藍的記法：10 8)85 8 5 0 5 粉粉的記法：10 8)85 8 5 • 說說看，誰的記錄方式比較簡便？ • 兒童分組討論、發表。如：粉粉的紀錄方式比較簡便。 **1-2 三位數除以一位數** 【活動 4】整百除以一位數，不退位除法 ◎在具體情境中，解決整百除以一位數不退位的除法問題 ◆布題：2 盒色鉛筆賣 600 元，1 盒色鉛筆賣幾元？ 		

			• 兒童分組討論，釐清題意。如：①2 盒色鉛筆 600 元。②1 盒色鉛筆是幾元？ • 引導兒童解題。 • 兒童分組討論、發表。如： ① $\begin{array}{r} 3 \\ 2\overline{)6} \\ 6 \\ \hline 0 \end{array}$ $\begin{array}{r} 100 \\ \times\ \ 3 \\ \hline 300 \end{array}$ ②600÷2＝300 用直式記作：$\begin{array}{r} 300 \\ 2\overline{)600} \\ 600 \\ \hline 0 \end{array}$ ……300×2 答：300 元 • 算式記了什麼？ • 兒童分組討論、發表。如：①600 元是 6 個 100 元，6 個 100 元平分成 2 份，6÷2＝3，1 份有 3 個 100 元，是 300 元。②每次分 100 元，分了 3 次，100×3＝300，每盒色鉛筆 300 元，300×2＝600。 • 兒童分組討論、發表。如：600 元是 6 個 100 元，6 個 100 元平分成 2 份，6÷2＝3，1 份有 3 個 100 元，是 300 元。 • 教師演示整百除以一位數的直式除法。 • 用直式算算看：  ①6 個百除以 2，在商的百位記 3，3×2＝6，6－6＝0，0 不必記。 ②0 個十除以 2，在商的十位記 0。 ③0 個一除以 2，在商的個位記 0，餘數記 0。 【活動 5】三位數除以一位數，不退位除法 ◎在具體情境中，解決三位數除以一位數，不退位的除法問題 ◆布題：媽媽訂了 4 盒草莓蛋糕，花了 884 元，1 盒草莓蛋糕是幾元？  • 兒童分組討論，釐清題意。如：①媽媽花了 884 元，訂了 4 盒草莓蛋糕。②1 盒草莓蛋糕是幾元？ • 引導兒童解題。 • 兒童分組討論、發表。如：		

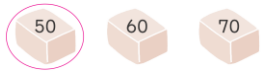
			①  ②884÷4＝（221）用直式記作：  答：221 元 • 算式記了什麼？ • 兒童分組討論、發表。如：每盒先分 200 元，就是 200×4＝800，剩下 84 元，每盒再分 20 元，20×4＝80，剩下 4 元，每盒再分 1 元，就是 1×4＝4，剩下 0 元，200＋20＋1＝221，1 盒是 221 元。 • 教師演示三位數除以一位數不退位直式計算。 • 用直式算算看：  ①8 個百除以 4，在商的百位記 2。 ②十位的 8 放下，8 個十除以 4，在商的十位記 2。 ③個位的 4 放下，4 個一除以 4，在商的個位記 1，餘數記 0。		
二	第 1 單元除法	數-E-A1 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。	**第 1 單元除法** **1-2 三位數除以一位數** 【活動 6】三位數除以一位數，有退位除法 ◎在具體情境中，解決三位數除以一位數，百、十位退位的除法問題 ◆布題：3 個人到動物園玩，共花了 729 元，費用由 3 個人平分，每個人要付幾元？  • 兒童分組討論，釐清題意。如：①3 個人去玩，共花了 729 元。②729 元由 3 個人平均分攤。③每個人要付幾元？ • 引導兒童解題。	實作評量：百位的 6 除以 6，在商的百位記 1，1×6＝6，6－6＝0，0 不必記。 發表評量：分組討論、發表	◎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

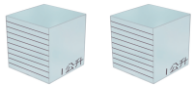
		數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	• 兒童分組討論、發表。如：729÷3＝（243） 243 3）729 6 12 12 9 9 0 答：243 元 • 教師演示三位數除以一位數百、十位退位直式計算。 • 用直式算算看：  ①7 個百除以 3，在商的百位記 2，2×3＝6，7－6＝1，剩下 1 個百。 ②把十位的 2 放下，合起來是 12 個十，12 個十除以 3，在商的十位記 4，4×3＝12，12－12＝0，0 不必記。 ③把個位的 9 放下，9 個一除以 3，在商的個位記 3，3×3＝9，9－9＝0，餘數記 0。 【活動 7】三位數除以一位數，被除數或商有空位除法 ◎在具體情境中，解決三位數除以一位數，被除數或商有空位的除法問題 ◆布題：王老師把 528 本書平分給 5 個班級，每個班級可分到幾本？還剩下幾本？ • 兒童分組討論，釐清題意。如：①528 本書平分給 5 個班級。②每個班級可分到幾本？還剩下幾本？ • 引導兒童解題。 • 兒童分組討論、發表。如：528÷5＝（105）…（ 3 ） 105 5）528 5 28 25 3 答：105 本，剩下 3 本 • 教師演示三位數除以一位數，商有空位直式計算。 • 用直式算算看：		思考的適當情意與態度。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法 ◎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 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

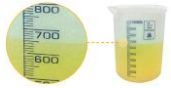
			 ①5 個百除以 5，在商的百位記 1，1×5＝5，5－5＝0，0 不必記。②把十位的 2 放下來，2 個十除以 5，不夠分到 1 個十，在商的十位記 0。③把個位的 8 放下，合起來是 28 個一，28 個一除以 5，在商的個位記 5，5×5＝25，28－25＝3，剩下 3 個一，餘數記 3。 ◆布題：有 609 枝鉛筆，每 6 枝裝 1 盒，可裝成幾盒？還剩下幾枝？ • 兒童分組討論，釐清題意。如：①609 枝鉛筆，每 6 枝裝 1 盒。　②可裝成幾盒？還剩下幾枝？ • 引導兒童解題。 • 兒童討論用除法計算，各自解題： 609÷6＝（101）…（ 3 ） 101 6）609 6 9 6 3 答：101 盒，剩 3 枝 • 教師演示三位數除以一位數，被除數有空位直式計算。 • 用直式算算看：  ①百位的 6 除以 6，在商的百位記 1，1×6＝6，6－6＝0，0 不必記。②十位的 0 除以 6，在商的十位記 0。③把個位的 9 放下，個位的 9 除以 6，在商的個位記 1，1×6＝6，9－6＝3，餘數記 3。 【活動 8】三位數除以一位數，商是二位數除法 ◎在具體情境中，解決三位數除以一位數，商是二位數的除法問題 ◆布題：嘉文買了 5 張遊園小火車的車票，花了 155 元，1 張車票要賣幾元？ 		

			• 兒童分組討論，釐清題意。如： ①買 5 張車票，付了 155 元　②1 張車票賣幾元？ • 引導兒童解題。 • 兒童分組討論、發表。如：155÷5＝（ 31 ） 31 5）155 15 5 5 0 答：31 元 • 教師演示三位數除以一位數，商是二位數直式計算。 • 用直式算算看： ①1 個百除以 5，不夠分到 1 個百，商的百位是 0，0 不必記，把 1 個百換成 10 個十，和 5 個十合起來是 15 個十，15 個十除以 5，在商的十位記 3，5×3＝15，15－15＝0，0 不必記。　②把個位的 5 放下，5 個一除以 5，在商的個位記 1，5×5＝5，5－5＝0，餘數記 0。		
三	第 1 單元除法 第 2 單元公升和毫升	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	**1-3 餘數的應用問題** 【活動 9】餘數的應用問題 ◎解決生活上除法餘數問題 ◆布題：文具店推出集點活動，集滿 6 張貼紙可換 1 組便利貼。 • 1 張集點卡可貼 6 張貼紙，曉靜有 26 張貼紙，她最少需要幾張集點卡才能貼完？ • 兒童分組討論，釐清題意。如： ①共有 26 張貼紙。　②1 張集點卡可貼 6 張貼紙。 ③最少需要幾張集點卡才能貼完？ • 剛好貼 6 張貼紙的集點卡有幾張？教師提示兒童把做法記錄下來。 • 兒童分組討論、發表。如：26÷6＝4…2 • 你的算式記了什麼？ • 兒童分組討論、發表。如：有 26 張貼紙，1 張集點卡可貼 6 張貼紙，有 4 張可貼 6 張貼紙的集點卡，剩下 2 張貼紙。	實作評量：897 大約是 900，900 平分成 3 份，可以想成 900÷3＝300，所以大約是 300 元 發表評量：分組討論、發表	◎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 資 E3 應用運算思維描述問

		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。	• 剩下 2 張貼紙，要不要貼 1 張集點卡？ • 兒童分組討論、發表。如：要。 • 最少需要幾張集點卡，才能貼完全部的貼紙？ • 兒童分組討論、發表。如：剩下 2 張貼紙，還要再加 1 張集點卡。26÷6＝4(張集點卡)…2(張貼紙) 4（張）＋1（張）＝5（張） 答：5 張 ◆布題：1 個杯子可裝 3 球芋頭冰，55 球芋頭冰最少需要幾個杯子才能裝完？ • 兒童分組討論，釐清題意。如：①共有 55 球芋頭冰。②1 個杯子可以裝 3 球芋頭冰，要全部裝完。 • 這一題怎麼算呢？教師提示兒童把做法記錄下來。 • 兒童分組討論、發表。如： 55÷3＝18…1 • 你的算式記了什麼？ • 兒童分組討論、發表。如：有 55 球芋頭冰，1 個杯子可以裝 3 球芋頭冰，有 18 個杯子裝 3 球芋頭冰，剩下 1 球芋頭冰。 • 剩下 1 球芋頭冰要不要用杯子裝？ • 兒童分組討論、發表。如：要。 • 最少需要幾個杯子，才能裝完全部的芋頭冰？ • 兒童分組討論、發表。如：剩下 1 球芋頭冰，還要再加 1 個杯子。55÷3＝18（個）…1（球） 18（個）＋1（個）＝19（個）　　答：19 個 **1-4 除法的估算** 【活動 10】除法的估算問題 ◎透過具體情境，解決生活中除法的估算問題 ◆布題：爸爸付 897 元買了 3 張火鍋餐券，1 張餐券大約是幾百元？ • 兒童分組討論、發表。如： • 說說看，你是怎麼想的？ • 兒童分組討論、發表。如：897 大約是 900，900 平分成 3 份，可以想成 900÷3＝300，所以大約是 300 元。 • 教師可在兒童估算後，要求和正確答案比較，使兒童感受		題解決的方法 ◎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 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 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 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 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。 ◎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。

			估算出的答案是否最接近正確答案。 ◆布題：圈出最接近「409÷8」答案的數。 • 兒童分組討論、發表。如：  • 說說看，你是怎麼想的？ • 兒童分組討論、發表。如：409 大約是 400，400÷8＝50，所以大約是 50。 • 教師可在兒童估算後，要求和正確答案比較，使兒童感受估算出的答案是否最接近正確答案。 **第 2 單元公升和毫升** **2-1 認識 1 公升** 【活動 1】認識 1 公升 ◎認識 1 公升的容量 ◆布題：媽媽買了一瓶橄欖油，怎麼知道這瓶橄欖油的容量有多少？ • 兒童分組討論、發表，如：①看標示知道是 1 公升。 ②拿工具來測量，確認看看。 • 教師說明：可以拿 1 公升的量杯來測量，當水倒到刻度 1 公升時，表示水量是 1 公升。 • 兒童實際操作、發表。如：這瓶橄欖油剛好倒到刻度 1 公升，所以容量是 1 公升。 • 教師再拿出另一個容器，請兒童將 1 公升的橄欖油倒入，並說說看，發現了什麼？ • 兒童分組討論、發表。如：1 公升的橄欖油剛好也倒滿這個容器，它的容量也是 1 公升。 • 實測後，若發現不是剛好 1 公升，教師可說明誤差值的存在。 ◆布題：2 個 1 公升是幾公升？再加 1 公升是幾公升？ • 兒童分組討論、發表。如：2 個 1 公升是 2 公升，再加 1		

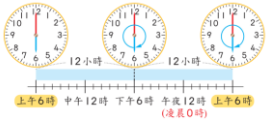
			公升是 3 公升。  【活動 2】公升的實測和估測 ◎以公升為單位，進行實測和估測活動 ◆布題：量量看，礦泉水桶子的容量是幾公升？ • 兒童實際操作、發表。如：把礦泉水倒入量杯中，剛好有 5 個 1 公升，是 5 公升。 • 觀察量筒或量杯液面到達的刻度時，教師應提醒學生視線要與液面保持水平。 ◆布題：估估看，果汁牛乳的容量約是幾公升？ • 兒童先估測、發表。如：果汁牛乳的容量看起來比沙拉油少，和烏龍茶差不多，我估 2 公升。 • 實際測量看看。 • 兒童實際操作、發表。如：大約有 2 個 1 公升，是 2 公升。 **2-2 認識 1 毫升** 【活動 3】認識 1 毫升 ◎認識 1 毫升的刻度 ◆布題：一瓶飲料的容量有多少？ • 兒童分組討論、發表。如： 看標示知道是 100 毫升。 • 兒童實際操作、發表。如：我拿 100 毫升的量筒來測量，這瓶飲料剛好倒到刻度 100 毫升。		

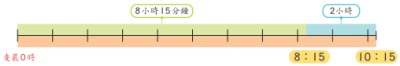
			• 教師拿出 100 毫升的量筒並歸納：量筒上 1 個小刻度是 1 毫升，當水倒到刻度 100 毫升時， 表示水量是 100 毫升，毫升也稱為毫公升，可用 mL 表示。 ◆布題：量筒裝水到刻度 10 時，表示幾毫升？到刻度 50 時，表示幾毫升？ • 兒童分組討論、發表。如：量筒上的刻度為 10 時，表示 10 毫升，刻度為 50 時，表示 50 毫升。 【活動 4】毫升的實測和估測 ◎以毫升為單位，進行實測和估測活動 ◆布題：這瓶綠茶有 650 毫升，用量杯實際測量看看。 • 兒童實際操作、發表。如：量杯上 600 到 700 有 10 個刻度，1 個刻度是 10 毫升，所以 610、620、630、640、650，表示有 650 毫升。  ◆布題：拿出生活中的容器，先估估看，再測量，容器的容量各是多少？把結果記下來。 物品名稱 | 估測的容量 | 實際的容量 • 兒童實際操作、發表。如： 物品名稱 | 估測的容量 | 實際的容量 水壺 | 500 mL | 450 mL 紙杯 | 300 mL | 200 mL （答案僅供參考，請依兒童實際操作的結果做紀錄） • 教師可提供各式量杯，並說明各量杯的報讀刻度為 1 毫升、5 毫升和 10 毫升，指導兒童不要用除法計算，只需分辨即可。		
四	第 2 單元公升和毫升	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	**2-3 公升和毫升的換算與比較** 【活動 5】公升和毫升的關係及換算 ◎了解 1 公升＝1000 毫升 ◆布題：1 公升的果汁是幾毫升？你是怎麼知道的？ • 兒童分組討論、發表。如：①我把果汁倒入量杯，剛好是	觀察評量：看標示知道是 1 公升 發表評量：分組討論、發表	◎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 E2 了解動手實作的重要

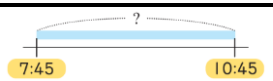
		問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	1 公升。 ②我把果汁倒入 100 毫升的量筒，剛好倒了 10 個 100 毫升，也就是 1000 毫升。 ◎公升和毫升的換算 ◆布題：1 瓶飲料有 100 毫升，10 瓶共有幾毫升？也是幾公升？ • 兒童實際操作、發表。如：①1 公升的量杯上 1 個刻度是 100 毫升，倒入 1 瓶飲料是 100 毫升，2 瓶是 200 毫升……10 瓶 1000 毫升。 ②倒入 10 瓶飲料剛好倒到刻度 1 公升，所以 1000 毫升也是 1 公升。 【活動 6】容量的比較 ◎容量的大小比較 ◆布題：哪一個容量比較多？ • 兒童分組討論、發表。如：水壺比較寬，快煮壺比較高，無法判斷哪一個容量比較多。 • 實際測量看看。 • 兒童實際操作、發表。如： 不鏽鋼水壺的容量是 2 公升 500 毫升，快煮壺的容量是 1 公升 800 毫升，先比較公升，2 公升＞1 公升，所以不鏽鋼水壺的容量比較多。 答：不鏽鋼水壺 ◆布題：一瓶沙拉油的容量是 2 公升 600 毫升，一瓶葵花油的容量是 2400 毫升，哪一個容量比較少？ • 兒童分組討論、發表。如：①全部換成幾公升幾毫升，再比較。 2400 毫升＝2 公升 400 毫升		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 E11 培養規畫與運用時間的能力。 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。 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。 ◎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。

			2 公升 600 毫升＞2 公升 400 毫升，所以葵花油容量比較少。 ②全部換成幾毫升，再比較。 2 公升 600 毫升＝2600 毫升 2600 毫升＞2400 毫升，所以葵花油容量比較少。 答：葵花油 **2-4 公升和毫升的計算** 【活動 7】公升和毫升的加減計算 ◎公升、毫升的加法計算 ◆布題：大罐的柳橙汁有 1250 毫升，小罐的有 450 毫升，兩罐合起來有幾公升幾毫升？ • 兒童分組討論、發表。如： ①1250 毫升＋450 毫升＝1700 毫升 1250 ＋ 450 1700 1700 毫升＝1 公升 700 毫升 ②1250 毫升＝1 公升 250 毫升 1 公升 250 毫升＋450 毫升＝1 公升 700 毫升 公升 毫升 1 250 ＋ 450 1 700 答：1 公升 700 毫升 ◎公升、毫升的減法計算 ◆布題：有一瓶 1 公升的水，哥哥喝掉 120 毫升後，還剩下幾毫升的水？ • 兒童分組討論、發表。如： 1 公升－120 毫升＝（ 880 ）毫升 1 公升＝1000 毫升 1000 － 120 880 答：880 毫升		

五	第 3 單元時間	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。	**第 3 單元時間** **3-1 認識 24 時制** 【活動 1】認識 24 時制 ◎認識上午和下午 ◆布題：宜蘭一日遊。說說看，<u>萱萱</u>的一天做了哪些事？ • 兒童觀察情境圖，並分組討論、發表。如：①午夜 12 時在睡覺。②上午 8 時在海邊。③中午 12 時在賞鯨。④下午 8 時在泡溫泉。⑤午夜 12 時在睡覺。 • 觀察數字鐘，說說看你發現了什麼？ • 兒童分組討論、發表。如：①午夜 12 時，數字鐘用 12：00AM 表示。②上午 8 時，數字鐘用 8：00AM 表示。③中午 12 時，數字鐘用 12：00PM 表示。④下午 8 時，數字鐘用 8：00PM 表示。 • 今天從午夜 12 時到中午 12 時，經過幾小時？從中午 12 時到午夜 12 時，經過幾小時？時針各轉幾圈？ • 兒童觀察鐘面，並分組討論、發表。如：午夜 12 時到中午 12 時，稱為上午，中午 12 時到午夜 12 時，稱為下午，時針上午和下午各轉一圈，一圈是 12 小時。 ◎認識 1 天有 24 小時 ◆布題：看上面的時間線段圖回答問題。一天共有幾小時？ • 兒童觀察時間線段圖，並分組討論、發表。如： ①從凌晨 0 時到中午 12 時，時針轉 1 圈，是經過 12 小時；從中午 12 時到午夜 12 時，時針也轉 1 圈，也是經過 12 小時。時針共轉了兩圈，是 24 小時，一天有 24 小時。 ②12＋12＝24，有 24 小時。③上午和下午合起來是 1 天，時針共轉 2 圈，是 24 小時。 ◎認識 24 時制和 12 時制的關係 ◆布題：上午 6 時用 24 時制表示是（　）時。也可以記作 [:00]。 • 兒童分組討論、發表。如：上午 6 時用 24 時制表示是 6 時，也可以記作 [6 : 00]。 • 下午 6 時用 24 時制表示是（　）時，也可以記作 [:00]。 • 兒童分組討論、發表。如：下午 6 時用 24 時制表示是 18 時，也可以記作 [18 : 00]。 • 上午 6 時 20 分用 24 時制表示是（　）時（　）分。	口頭評量：(1)午夜 12 時在睡覺。(2)上午 8 時在海邊。(3)中午 12 時在賞鯨。(4)下午 8 時在泡溫泉。(5)午夜 12 時在睡覺。 發表評量：分組討論、發表	◎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 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 E11 培養規畫與運用時間的能力。 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。 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。 ◎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。

			• 兒童分組討論、發表。如：上午 6 時 20 分用 24 時制表示是 6 時 20 分。 • 24 時制的 14 時 40 分，是下午（　）時（　）分 • 兒童分組討論、發表。如：24 時制的 14 時 40 分，是下午 2 時 40 分。 • 24 時制的 19 時，是下午（　）時。 • 兒童分組討論、發表。如：24 時制的 19 時，是下午 7 時。 **3-2 日、時、分的關係** 【活動 2】日、時、分的關係 ◎認識日、時、分的關係 ◆布題：小櫻家從今天上午 6 時開始停水，明天上午 6 時才恢復供水，停水的時間有多久？ • 兒童觀察鐘面，並分組討論、發表。如：①從上午 6 時到下午 6 時，時針轉了 1 圈，下午 6 時到上午 6 時，時針又轉 1 圈，時針轉 2 圈，是經過 24 小時，也就是 1 天。②從時間線段圖上可以算出經過了 24 小時。③經過 1 天。  ◆布題：曉羽彈鋼琴花了 2 小時，也可以說是幾分鐘？ • 兒童分組討論、發表。如： 1 小時＝60 分鐘，2 小時有 2 個 60 分鐘。 60×2＝120 答：120 分鐘		
六	第 3 單元時間	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	**第 3 單元時間** **3-3 分、秒的關係** 【活動 3】分、秒的關係 ◎認識分、秒的關係 ◆布題：跨年晚會。你知道大家在做什麼嗎？ • 兒童透過情境圖討論、發表。如：大家正在倒數「秒」。 • 說說看，鐘面上的秒針在哪裡？ • 兒童分組討論、發表。如： 	口頭評量：大家正在倒數「秒」 發表評量：分組討論、發表	◎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 E2 了解動手實作的重要性。 ◎品德教育

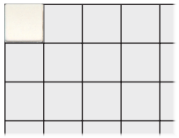
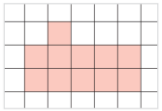
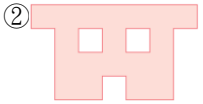
		問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	•數數看，大家倒數了幾秒鐘？ •兒童分組討論、發表。如：10、9、8、7、6、5、4、3、2、1，秒針走了 10 小格，經過 10 秒鐘。 ◆布題：寫出下面顯示的時刻。 ① ② •兒童分組討論、發表。如： ①10 時 9 分 29 秒　②11 時 53 分 26 秒 **3-4 時間的計算** 【活動 4】時間的加減計算 ◎時和分的加減計算 ◆布題：恩浩在上午 8 時 15 分開始運動，共花了 2 小時，他在上午什麼時候運動完？ •兒童分組討論、發表。如：①從鐘面上看出，分針位置沒有變動，時針從 8 開始走了 2 大格，8、9、10，所以是 10 時 15 分。 ②從線段圖上看出，從凌晨 0 時到 8 時 15 分，是經過 8 小時 15 分鐘，再過 2 小時，共經過 10 小時 15 分鐘。8＋2＝10，是 10 時 15 分。  •把做法用算式記下來： •兒童分組討論、發表。如： 8 時 15 分＋2 時＝（ 10 ）時（ 15 ）分 時　分 8　15 ＋ 2 10　15 答：上午 10 時 15 分 ◎經過多久的時間 ◆布題：季瑄搭車到外婆家，在上午 7 時 45 分上車，上午 10 時 45 分下車，她花了多少時間坐車？ •兒童分組討論、發表。如：10 時 45 分－7 時 45 分＝3 時		品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E11 培養規畫與運用時間的能力。 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。 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。 ◎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。

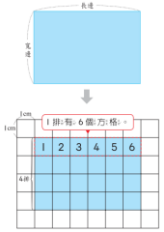
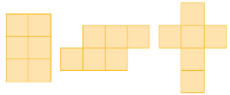
			 時 分 10 45 − 7 45 3 0 答：3 小時 ◎時間量的加減計算 ◆布題：禹謙做功課花了 1 小時 35 分鐘，彈鋼琴花了 1 小時 6 分鐘。①做功課和彈鋼琴共花了多少時間？②做功課比彈鋼琴多花了多少時間？ • 兒童分組討論、發表。如： ①1 時 35 分＋1 時 6 分＝2 時 41 分 時 分 1 35 ＋ 1 6 2 41 答：2 小時 41 分鐘 ②1 時 35 分－1 時 6 分＝29 分 時 分 1 35 − 1 6 0 29 答：29 分鐘		
七	第 4 單元兩步驟的計算	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟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。	**第 4 單元兩步驟的計算** **4-1 兩步驟的乘法** 【活動 1】兩步驟的乘法 ◎用兩步驟計算，解決乘法問題 ◆布題：1 排汽水有 4 瓶，1 箱有 3 排，2 箱共有幾瓶汽水？ • 兒童分組討論，釐清題意。如： ①1 排汽水有 4 瓶。 ②1 箱有 3 排。 ③2 箱共有幾瓶汽水？ ④以前做過這樣的問題嗎？ ⑤當時怎麼想？ • 這一題怎麼算呢？ • 兒童觀察情境圖，討論計算方法。如：先算 1 箱有幾瓶，再算 2 箱有幾瓶。 • 怎麼用算式記下來？ • 兒童分組討論、發表。如：4×3＝12，12×2＝24　答:24 瓶 ◆布題：1 盒果凍有 12 個，1 袋有 2 盒，4 袋共有幾個果凍？	實作評量：先算 1 箱有幾瓶，再算 2 箱有幾瓶。4×3＝12，12×2＝24 發表評量：分組討論、發表	◎性別平等教育 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。與他人的權利。 ◎環境教育 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。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 ◎家庭教育 家 E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。 ◎品德教育

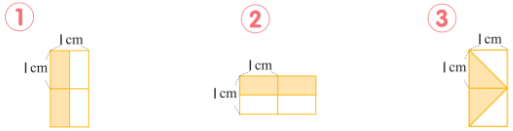
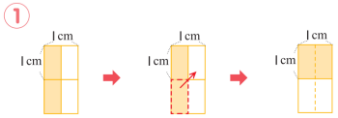
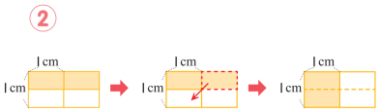
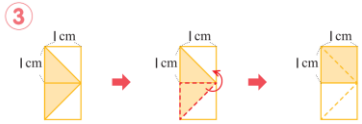
			• 兒童分組討論，釐清題意。如： ①1 盒果凍有 12 個。②1 袋有 2 盒。③4 袋共有幾個果凍？④以前做過這樣的問題嗎？ ⑤當時怎麼想？ • 這一題怎麼算呢？ • 兒童分組討論計算方法。如：①先算 1 袋有幾個，再算 4 袋有幾個。 ②先算 4 袋有幾盒，再算全部有幾個。 • 怎麼用算式記下來？ • 兒童分組討論、發表。如： ①12×2＝24　　②2×4＝8 24×4＝96　　12×8＝96 答：96 個 **4-2 倍的計算** 【活動 2】倍的計算 ◎倍的計算 ◆布題：1 枝蠟筆的長度是 1 根迴紋針的 2 倍，1 枝鉛筆的長度是 1 枝蠟筆的 3 倍，1 枝鉛筆的長度是 1 根迴紋針的幾倍？ • 兒童分組討論，釐清題意。如：①1 枝蠟筆和 2 根迴紋針一樣長。 ②1 枝鉛筆和 3 枝蠟筆一樣長。 ③1 枝鉛筆和幾根迴紋針一樣長？④以前做過這樣的問題嗎？⑤當時怎麼想？ • 這一題怎麼算呢？ • 兒童觀察情境圖，討論計算方法。如： 1 枝蠟筆的長＝2 根迴紋針的長； 1 枝鉛筆的長＝3 枝蠟筆的長。 3 枝蠟筆的長＝1 枝蠟筆的長×3＝2 根迴紋針的長×3。 • 怎麼用算式記下來？ • 兒童分組討論、發表。如：① 2＋2＋2＝6　②2×3＝6 答：6 倍 ◆布題：毛毛今年 8 歲，哥哥的年齡是毛毛的 2 倍，媽媽的年齡是哥哥的 3 倍，媽媽今年幾歲？ 		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 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 ◎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 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。

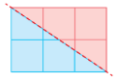
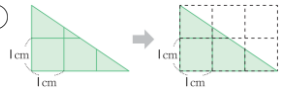
			• 兒童分組討論，釐清題意。如：①毛毛今年 8 歲。 ②哥哥的年齡是毛毛的 2 倍。 ③媽媽的年齡是哥哥的 3 倍。 ④媽媽今年的年齡是幾歲？ ⑤以前做過這樣的問題嗎？ ⑥當時怎麼想？ • 這一題怎麼算呢？ • 兒童觀察線段圖，討論計算方法。如： ①先算哥哥今年的年齡，再算媽媽今年的年齡。 ②先算媽媽年齡是毛毛年齡的幾倍，再算媽媽今年的年齡。 • 怎麼用算式記下來？ • 兒童分組討論、發表。如： ①8×2＝16 ②2×3＝6 16×3＝48 8×6＝48 答：48 歲 **4-3 加、除問題** 【活動 3】加、除兩步驟計算 ◎在具體情境中，解決加、除兩步驟的問題 ◆布題：2 個人合買一瓶 50 元的果汁和一盒 90 元的炸雞，每個人要付幾元才公平？ • 兒童分組討論，釐清題意。如： ①合買一瓶 50 元的果汁和一盒 90 元的炸雞。 ②費用由 2 個人分攤。 ③要怎麼付才公平？ • 怎麼用算式記下來？ • 兒童分組討論、發表。如： ①平分才公平，先分別算出果汁和炸雞，每個人要分攤幾元，再加起來。 50÷2＝25 90÷2＝45 25＋45＝70 ②平分才公平，先算出合買果汁和炸雞的費用，再算每個人要分攤幾元。 50＋90＝140 140÷2＝70 答：70 元 ◆布題：松枝果園採收 892 個蘋果，每 4 個裝成 1 盒，加上原先裝好的 27 盒，共有幾盒蘋果？ • 兒童分組討論，釐清題意。如：①採收 892 個蘋果，每 4 個裝 1 盒。 ②原先裝好的 27 盒。 ③共有幾盒蘋果？ • 教師提問：先算什麼？再算什麼？		

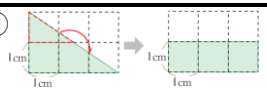
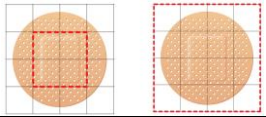
			• 兒童分組討論、發表。如：①先算可以分裝成幾盒。 ②再算加上原先裝好的 27 盒，共有幾盒？ • 怎麼用算式記下來？ • 兒童分組討論、發表。如： 892÷4＝223　　223＋27＝250　　答：250 盒		
八	第 4 單元兩步驟的計算 第 5 單元面積	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 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。	**第 4 單元兩步驟的計算** **4-4 減、除問題** 【活動 4】減、除兩步驟計算 ◎在具體情境中，解決減、除兩步驟的問題 ◆布題：有 290 毫升的鮮奶，做蛋糕用掉 30 毫升，剩下的平分成 4 罐，每罐有幾毫升？ • 兒童分組討論，釐清題意。如：①有 290 毫升的鮮奶，用掉 30 毫升。 ②剩下的平分成 4 罐。 ③1 罐有幾毫升？ • 教師提問：先算什麼？再算什麼？ • 兒童分組討論、發表。如：①先算做完蛋糕後，剩下幾毫升？ ②再算平分成 4 罐，1 罐是幾毫升？ • 怎麼用算式記下來？ • 兒童分組討論、發表。如：290－30＝260　　260÷4＝65 答：65 毫升 ◆布題：小君原有 200 元，和 3 個姐姐合買一個 560 元的蛋糕，費用由 4 個人平分。買完蛋糕後，她還剩下幾元？ • 兒童分組討論，釐清題意。如： ①小君原有 200 元。 ②4 個人分攤 560 元的蛋糕費。 ③買完蛋糕後，她還剩下幾元？ • 教師提問：先算什麼？再算什麼？ • 兒童分組討論，釐清題意。如：①先算蛋糕費 1 個人要分攤幾元？ ②再算小君還剩下幾元？ • 怎麼用算式記下來？ • 兒童分組討論、發表。如：560÷4＝140　　200－140＝60 答：60 元 **第 5 單元面積** **5-1 認識面積和平方公分** 【活動 1】認識面積和平方公分 ◎透過覆蓋活動認識面積 ◆布題：卡片的面有多大？拿出附件的□排排看。	實作評量：平分才公平，先分別算出果汁和炸雞，每個人要分攤幾元，再加起來。 50÷2＝25， 90÷2＝45， 25＋45＝70 發表評量：分組討論、發表	◎性別平等教育 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。與他人的權利。 ◎環境教育 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。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 ◎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。 ◎家庭教育 家 E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。 ◎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

			（配合附件 P9） • 教師引導兒童觀察面的大小。兒童實際操作、發表。如： 卡片上排滿 18 個□，它的面和 18 個□一樣大。 ◎認識平方公分 ◆布題：□是什麼圖形？每邊長幾公分？面積是多少？ • 兒童分組討論、發表，如： □是正方形，每邊長都是 1 公分，面積是 1 平方公分。 • 3 個□的面積是幾平方公分？ • 兒童分組討論、發表，如： □□□ 3 個 1 平方公分是 3 平方公分。 【活動 2】能用平方公分板實測和點數圖形的面積 ◆布題：拿出附件的平方公分板。說說看，每小格面積都是 1 平方公分嗎？ • 兒童分組討論、、操作並發表。如：拿出附件的白色方瓦和平方公分板來量，發現每小格面積都是 1 平方公分。  ◆布題：用平方公分板量量看，下圖的面積各是幾平方公分？ ①  ②  （ ）平方公分 （ ）平方公分 • 兒童用平方公分板操作、發表。如：把平方公分板放在圖形上，格線邊對齊。 ①1、2、3……11，有 11 個方格，表示有 11 個 1 平方公分，面積是 11 平方公分。 ②1、2、3……19，有 19 個方格，表示有 19 個 1 平方公分，面積是 19 平方公分。		閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 ◎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 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。

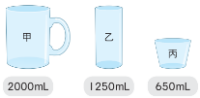
			【活動 3】透過平方公分板，計算圖形的面積 ◎透過平方公分板，運用乘法計算圖形的面積 ◆布題：用平方公分板求出長方形的面積。  • 教師引導兒童觀察長方形，發現較長的邊稱為長邊，較短的邊稱為寬邊。 • 長方形上有幾個方格？你是怎麼知道的？ • 兒童分組討論、發表。如： ①1 個 1 個點數，1、2、3……24，有 24 個方格。 ②1 排有 6 個方格，4 排共有 6×4＝24 個方格。 • 1 個方格是 1 平方公分，長邊 1 排有 6 個方格，寬邊共有 4 排，用算式記作 6×4＝（　），表示有（　）個 1 平方公分，面積是（　）平方公分。 • 兒童分組討論、發表。如： 1 個方格是 1 平方公分，長邊 1 排有 6 個方格，寬邊共有 4 排，用算式記作 6×4＝（ 24 ），表示有（ 24 ）個 1 平方公分，面積是（ 24 ）平方公分。 ◎認識等積異形 ◆布題：下面圖形都是用 1 平方公分的正方形圖卡拼成的，數數看，它們的面積各是幾平方公分？  • 兒童分組討論、發表。如：3 個圖形的面積都是 6 平方公分。 • 說說看，你發現了什麼？ • 兒童分組討論、發表。如：3 個圖形的形狀都不同，但面積都相同。		

九	第 5 單元面積	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-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。	**第 5 單元面積** **5-2 切割和拼湊** 【活動 4】透過切割和拼湊，點數圖形的面積 ◎縱切、橫切或對角切的半格，與另一個半格合起來會變成完整的 1 格 ◆布題：下面塗色圖形的面積各是幾平方公分？  • 兒童實際操作、發表。如： ①把縱切的半格移過去，剛好可以拼成完整的 1 格，面積是 $1cm^2$。  ②把橫切的半格移過去，剛好可以拼成完整的 1 格，面積是 $1cm^2$。  ③把對角切的半格移過去，剛好可以拼成完整的 1 格，面積是 $1cm^2$。  ◆布題：下面圖形的面積各是幾平方公分？ （配合附件 P10） ㄅ：（　）cm^2 ㄆ：（　）cm^2 • 兒童分組討論、操作並發表。如：ㄅ圖可以拼成 9 個完整的方格，面積是 9 平方公分。ㄆ圖可以拼成 8 個完整的方格，面積是 8 平方公分。 【活動 5】透過操作，計算簡單三角形的面積 ◎透過圖形切割重組，將平面圖形緊密拼成另一種圖形，並	口頭評量：把縱切的半格移過去，剛好可以拼成完整的 1 格，面積是 $1cm^2$ 發表評量：分組討論、發表	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎科技教育 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎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。

			了解面積的保留概念 ◆布題：拿出附件的長方形，將長方形沿虛線切割成 2 個三角形。（配合附件 P9）  • 兒童拿出附件，將長方形沿虛線切割成 2 個三角形。 • 比比看，切割後的 2 個三角形面積一樣大嗎？ • 兒童分組討論、操作並發表。如：將切割的 2 個三角形，透過疊合方式，發現 2 個三角形面積一樣大。 • 用切割後的 2 個三角形拼成下面的圖形。 說說看，你是怎麼拼的？ • 兒童分組討論、操作並發表。如：先將 2 個三角形中，等長的邊拼在一起，再將其中 1 個三角形做翻轉，拼出新圖形。 • 甲圖～己圖的面積都一樣大嗎？它們的面積都和原長方形的面積一樣大嗎？ • 兒童分組討論、發表。如：甲圖～己圖都是由 2 個一樣大的三角形拼成，所以面積都一樣大，因此都和原長方形面積一樣大。 ◆布題：將 2 個一樣大的三角形拼成 1 個長方形。 • 教師引導兒童觀察圖示。 • 長方形的面積和 2 個三角形合起來的面積一樣大嗎？ • 兒童分組討論、發表。如：長方形面積等於 2 個三角形面積。 • 1 個三角形的面積是幾平方公分？（配合附件 P10） • 兒童分組討論、操作並發表。如： ①  1 個三角形的面積是長方形面積的一半。		

			②  用拼湊的方式，剛好可以拼成完整的 3 格，也是長方形面積的一半。 答：3 平方公分 **5-3 面積的估算** 【活動 6】面積的估算 ◎透過 1 平方公分的量感，估測面積的大小 ◆布題：把一個□放在食指的指腹上。說說看，你發現了什麼？ • 兒童分組討論、發表。如：食指的指腹和□差不多大，所以食指的指腹大約是 $1cm^2$。 ◆布題：下面 OK 繃的面積各是幾平方公分？說說看，你怎麼知道的。 ① ② • 兒童分組討論、發表。如：①我用食指的指腹量量看，1、2……7，大約要按壓 7 次，OK 繃的面積大約是 $7cm^2$。 ②①我用指腹量量看，發現不好測量。②我用平方公分板量量看，發現 OK 繃的面積，比 $4cm^2$大，比 $16cm^2$小。 		
十	加油小站一	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數	**加油小站一** 【活動 1】水果市場 ◎用除法兩步驟計算連到正確的答案 ◆布題：志明正在清點貨車上的水果禮盒數量，幫他把正確的數量連起來。 	實作評量：240÷9＝26…6，最多可以裝滿 26 盒。240÷9＝26…6，26＋1＝27，最少需要 27 個盒子才能裝完 發表評量：分組討論、發表	◎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。 ◎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。 ◎戶外教育

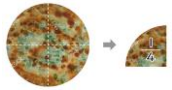
		字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。	• 兒童各自依照題意解題、發表。如： ◎解決除法計算，商是否加 1 的問題 ◆布題：春嬌把 240 個水蜜桃，每 9 個裝 1 盒。 • 最多可以裝滿幾盒？ • 兒童各自依照題意解題、發表。如：240÷9＝26…6 答：26 盒 • 最少需要幾個盒子才能裝完？ • 兒童各自依照題意解題、發表。如： 240÷9＝26…6　　26＋1＝27　　答：27 個 【活動 2】灰姑娘物語 ◎解決時間的加減計算問題 ◆布題：菈菈從上午 7 時 5 分開始打掃，掃了 45 分鐘，她在什麼時候完成打掃？ • 兒童各自依照題意解題、發表。如： 7 時 5 分＋45 分＝7 時 50 分。 時　分 7　5 ＋　45 7　50 答：上午 7 時 50 分 • 舞會在下午 11 時 45 分結束，菈菈提早 2 小時 15 分鐘離開，她在什麼時候離開舞會？ • 兒童各自依照題意解題、發表。如： 11 時 45 分－2 時 15 分＝9 時 30 分 時　分 11　45 － 2　15 9　30 答：下午 9 時 30 分 • 從上午 10 時 10 分到上午 11 時 50 分在試穿玻璃鞋，共花了多少時間試穿？ • 兒童各自依照題意解題、發表。如： 11 時 50 分－10 時 10 分＝1 時 40 分 時　分 11　50 － 10　10 1　40		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。

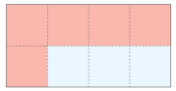
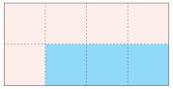
			答：1 小時 40 分鐘 • 禮車遊行花了 1 小時 25 分鐘，婚禮花了 3 小時，共花了多少時間？ • 兒童各自依照題意解題、發表。如： 1 時 25 分＋3 時＝4 時 25 分 時 分 1 25 ＋ 3 4 25 答：4 小時 25 分鐘 【活動 3】集郵趣 ◎透過平方公分板，計算圖形的面積 ◆布題：：拿出附件的平方公分板量一量，下面各郵票的面積是多少？ ①（　　）平方公分　②（　　）平方公分　③（　　）平方公分　④（　　）平方公分 • 兒童各自依照題意解題、發表。如：①（12）平方公分，②（15）平方公分，③（12）平方公分，④（15）平方公分 【活動 4】小精靈飲品店 ◎認識公升和毫升的關係，並處理相關的計算問題 ◆布題：：花精靈調配魔法果汁，並準備了 3 個不同的容器裝果汁，看圖回答問題。  • 葉精靈想把 1 個乙容器和 1 個丙容器的果汁倒入 2L 的玻璃瓶，可以把玻璃瓶倒滿嗎？ • 兒童各自依照題意解題、發表。如： 1250mL＋650mL＝1900mL　　2L＝2000mL 1900mL＜2000mL　　不可以倒滿　　答：不可以 • 1 個甲容器和 1 個乙容器的果汁相差多少？ • 兒童各自依照題意解題、發表。如： 2000mL－1250mL＝750mL　　答：750mL • 豆精靈帶了超大的水瓶，想買 2L750mL 的魔法果汁，花		

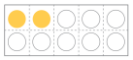
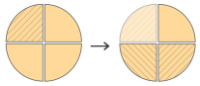
			精靈要怎麼倒給豆精靈呢？ •兒童各自依照題意解題、發表。如： ①先把甲容器裝滿果汁，再倒入豆精靈的水瓶，豆精靈的水瓶內有 2000mL 的果汁，2000mL＝2L，還需要 2L750mL－2L＝750mL 的果汁。 ②把甲容器裝滿果汁後，將甲容器的果汁倒滿乙容器，甲容器剩下 2000mL－1250mL＝750mL 的果汁，最後把 750mL 的果汁倒入豆精靈的水瓶，豆精靈的水瓶內就有 2L＋750mL＝2L750mL 的果汁。（做法僅供參考，只要兒童能合理說明解題過程，教師皆應給予肯定）（教師可用市售的 2L 汽水瓶、1250mL 汽水瓶和 750mL 果汁瓶，讓兒童實際操作解題）		
十一	第 6 單元公斤和公克	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	**第 6 單元公斤和公克** **6-1 認識公斤和公克** 【活動 1】認識 1 公斤秤 ◎認識 1 公斤秤和重量的單位「公斤」、「公克」 ◆布題：媽媽買了一包鹽和一包砂糖，鹽和砂糖分別有多重？ •兒童分組討論、發表。如：鹽：500 公克；砂糖：1 公斤。 •說說看，你是怎麼知道的？ •兒童分組討論、發表。如： ①可以看標示。　　②也可以用秤來稱稱看。 ◆布題：說說看，生活中有哪些稱重量的工具？ •兒童分組討論、發表。如：電子秤、體重計、1 公斤秤、3 公斤秤、身高體重計……。 【活動 2】1 公斤秤的報讀 ◎能使用刻度單位為 50 公克或 100 公克的秤，來報讀物體的重量 ◆布題：一包鹽有多重？ •兒童分組討論、發表。如：指針指在 500，表示重量是 500 公克。 ◆布題：一個水梨重幾公克？ 	口頭評量：電子秤、體重計、1 公斤秤、3 公斤秤、身高體重計…… 發表評量：分組討論、發表	◎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。 ◎海洋教育 海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 ◎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。 ◎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

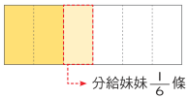
		決問題並尊重不同的問題解決想法。	• 兒童分組討論、發表。如：①1 小格是 5 公克，400、405、410、415、420，所以是 420 公克。②指針指在「420g」的地方，所以是 420 公克。 【活動 3】認識 3 公斤秤 ◎認識 3 公斤秤 ◆布題：這是一個 3 公斤秤。在秤面上你看到了什麼？ • 兒童觀察 3 公斤秤的秤面並分組討論、發表。如： ①秤面上有許多刻度。　②秤面上有數字。 ③秤面上有指針。　④秤面上有「g」、「kg」。 • 秤面上的 1 大格表示幾公克？1 小格表示幾公克？ • 兒童分組討論、發表。如：1 大格是 100 公克，1 大格又分成 10 小格，1 小格是 10 公克。 ◆布題：一袋米有多重？ • 兒童分組討論、發表。如：指針指在「2kg」，所以一袋米的重量是 2 公斤，也可以說是 2000 公克。 **6-2 重量的實測和估測** 【活動 4】重量的實測和估測 ◎以公斤和公克為單位的實測與估測 ◆布題：裝水後用秤分別稱出重量是 100g、500g 和 1kg，再用手拿拿看，感覺它們的重量。 • 裝水後用秤稱出重量是 100g、500g 和 1kg，讓兒童用手拿拿看，感覺一下 100g、500g 和 1kg 的重量。 • 拿出課本、水壺、字典……用手掂掂看，先估估它的重量，再用秤來稱稱看，看你估得準不準？把結果記在表格裡。 • 兒童從教室中取物品，如：課本、水壺、字典……用手掂掂看，先估計它的重量，再用秤來稱稱看並記錄在課本第 92 頁的表格。		字詞彙。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。 ◎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。

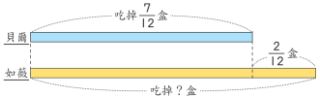
十二	第 6 單元公斤和公克	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	**第 6 單元公斤和公克** 6-3 公斤和公克的換算與比較 【活動 5】公斤和公克的換算與比較 ◎1 公斤＝1000 公克 ◆布題：學校走廊設置了一個 6 公斤的滅火器，也可以說是幾公克？ • 兒童分組討論、發表。如：1 公斤是 1000 公克，6 公斤是 6 個 1000 公克，也就是 6000 公克，6 公斤＝6000 公克。 答：6000 公克 ◆布題：小南航空公司規定能帶上飛機的手提行李最重可達 7kg，也可以說是幾 g？ • 兒童分組討論、發表。如：1 公斤是 1000 公克，7 公斤是 7 個 1000 公克，也就是 7000 公克，7kg＝7000g。 答：7000g **6-4 公斤和公克的計算** 【活動 6】公斤和公克的加減計算 ◎公斤和公克的加減計算 ◆布題：欣怡的背包重 500 公克，再裝進 1100 公克的書，共重幾公斤幾公克？ • 兒童分組討論、發表。如： 500 公克＋1100 公克＝（ 1 ）公斤（ 600 ）公克 ① 500 ＋ 1100 1600 1600 公斤＝1 公斤 600 公克 答：1 公斤 600 公克 ②1100 公克＝1 公斤 100 公克 公斤 公克 500 ＋ 1 100 1 600 答：1 公斤 600 公克 ◆布題：爸爸買了 1 公斤的豬肉和 370 公克的牛肉，爸爸買的豬肉比牛肉重幾公克？ • 兒童分組討論、發表。如： 1 公斤－370 公克＝（ 630 ）公克 1 公斤＝1000 公克 1000 公克－370 公克＝630 公克 答：630 公克	口頭評量：1 公斤是 1000 公克，6 公斤是 6 個 1000 公克，也就是 6000 公克，6 公斤＝6000 公克 發表評量：分組討論、發表	◎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。 ◎海洋教育 海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 ◎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。 ◎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 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。 ◎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。

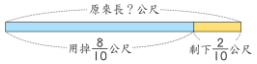
十三	第 7 單元分數的加減	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	**第 7 單元分數的加減** **7-1 單位分數的累加** 【活動 1】單位分數的累加 ◎累加單位分數 ◆布題：1 張蔥油餅平分成 4 份。1 份是幾張蔥油餅？  • 兒童分組討論、發表。如：$\frac{1}{4}$張。 • 3 份是幾張蔥油餅？ • 兒童分組討論、發表。如：3 份是 3 個$\frac{1}{4}$張，是$\frac{3}{4}$張。 • 5 份是幾張蔥油餅？ • 兒童分組討論、發表。如：5 份是 5 個$\frac{1}{4}$張，是$\frac{5}{4}$張。 • 6 份是幾張蔥油餅？7 份呢？…… • 兒童分組討論、發表。如：6 份是是$\frac{6}{4}$張，7 份是是$\frac{7}{4}$張…… • $\frac{7}{4}$張蔥油餅是幾份？ • 兒童分組討論、發表。如：$\frac{7}{4}$張是 7 個$\frac{1}{4}$張，也就是 7 份。 ◆布題：1 瓶柳橙汁可以倒滿 6 個杯子。 • 1 杯是幾瓶柳橙汁？ • 兒童分組討論、發表。如：1 杯是$\frac{1}{6}$瓶。 • 6 杯是幾瓶柳橙汁？ • 兒童分組討論、發表。如：6 杯是 6 個$\frac{1}{6}$瓶，是$\frac{6}{6}$瓶，	口頭評量：$\frac{1}{4}$張蔥油餅 發表評量：分組討論、發表	◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E8 對工作／教育環境的好奇心。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。

			也就是 1 瓶。 • 7 杯是幾瓶柳橙汁？ • 兒童分組討論、發表。如：7 杯是 7 個$\frac{1}{6}$瓶，是$\frac{7}{6}$瓶。 • 8 杯是幾瓶柳橙汁？9 杯呢？…… • 兒童各自解題、發表。如：8 杯是$\frac{8}{6}$瓶，9 杯是$\frac{9}{6}$瓶…。 **7-2 分數比大小** 【活動 2】分數的大小比較 ◎兩個同分母分數的大小比較 ◆布題：媽媽買了 1 塊蛋糕，平分成 8 片，芷涵吃了$\frac{5}{8}$塊，安晴吃了$\frac{3}{8}$塊。 • 誰吃得比較多？ 芷涵：  安晴：  • 兒童分組討論、發表。如：① $\frac{5}{8}$塊是 8 片中的 5 片，$\frac{3}{8}$塊是 8 片中的 3 片，5 片比 3 片多，所以芷涵吃得比較多。 ② $\frac{5}{8}$塊是 5 個$\frac{1}{8}$塊，$\frac{3}{8}$塊是 3 個$\frac{1}{8}$塊，5 個比 3 個多，所以$\frac{5}{8}$比$\frac{3}{8}$多，所以芷涵吃的比較多。 答：芷涵 • $\frac{5}{8}$比$\frac{3}{8}$大，要怎麼記？ • 兒童分組討論、發表。如： ① $\frac{5}{8} > \frac{3}{8}$ ② $\frac{3}{8} < \frac{5}{8}$ ◎進行指定分數與個物份數的大小比較 ◆布題：1 組飲料有 10 瓶，浩浩分到$\frac{3}{10}$組，阿福分到 2		

			瓶，誰分到的比較多？ • 兒童分組討論、發表。如： ① $\frac{1}{10}$ 組是 1 瓶，$\frac{3}{10}$組是 3 瓶，3 瓶比 2 瓶多，所以浩浩分到的比較多。 ②  2 瓶是$\frac{2}{10}$組，$\frac{3}{10}$組比$\frac{2}{10}$組多，所以浩浩分到的比較多。 答：浩浩 **7-3 分數的加法** 【活動 3】分數的加法 ◎進行分數加法的解題活動，並用算式記錄解題過程和結果 ◆布題：1 包黏土平分成 4 份，佳玲拿走$\frac{1}{4}$包，依林拿走$\frac{2}{4}$包，兩人共拿走幾包黏土？ • 兒童分組討論、發表。如： ①  1 包黏土平分成 4 份，$\frac{1}{4}$包是 1 份，$\frac{2}{4}$包是 2 份，合起來是 3 份，是$\frac{3}{4}$包。 ② $\frac{1}{4}$包是 1 個$\frac{1}{4}$包，$\frac{2}{4}$包是 2 個$\frac{1}{4}$包，合起來是 3 個$\frac{1}{4}$包，是$\frac{3}{4}$包。 答：$\frac{3}{4}$包 ◆布題：1 盒蘋果有 10 個，青蘋果和紅蘋果合起來是幾盒？ • 兒童分組討論、發表。如： ①青蘋果有 4 個，紅蘋果有 6 個，合起來是 10 個蘋果，也就是 1 盒。②4 個是$\frac{4}{10}$盒，$\frac{4}{10}$是 4 個$\frac{1}{10}$；6 個是$\frac{6}{10}$盒，		

			$\frac{6}{10}$是 6 個$\frac{1}{10}$，合起來是 10 個$\frac{1}{10}$，是$\frac{10}{10}$。 答：$\frac{10}{10}$盒（或 1 盒） • 把做法用算式記下來。 • 兒童分組討論、發表。如：$\frac{4}{10}+\frac{6}{10}=\frac{10}{10}=1$ • 說說看，算式中的分子各表示什麼？ • ① 4 表示 4 個青蘋果，也是 4 個$\frac{1}{10}$盒蘋果。 ② 6 表示 6 顆紅蘋果，也是 6 個$\frac{1}{10}$盒蘋果。 ③ 10 表示 10 顆蘋果，也是 10 個$\frac{1}{10}$盒蘋果。		
十四	第 7 單元分數的加減	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	**第 7 單元分數的加減** **7-4 分數的減法** 【活動 4】分數的減法 ◎進行分數減法的解題活動，並用算式記錄解題過程和結果 ◆布題：1 條吐司有 6 片，小偉拿了$\frac{3}{6}$條，再把$\frac{1}{6}$條吐司分給妹妹，小偉還剩下幾條吐司？  • 兒童分組討論、發表。如： ① $\frac{3}{6}$條是 3 片，$\frac{1}{6}$條是 1 片，，3 片減 1 片，剩下 2 片，是$\frac{2}{6}$條。 ②3 個$\frac{1}{6}$條減 1 個$\frac{1}{6}$條，剩下 2 個$\frac{1}{6}$條，是$\frac{2}{6}$條。 答：$\frac{2}{6}$條 • 把做法用算式記下來。 • 兒童分組討論、發表。如：$\frac{3}{6}-\frac{1}{6}=\frac{3-1}{6}=\frac{2}{6}$ • 說說看，算式中的分子各表示什麼？	口頭評量：3 個$\frac{1}{6}$條減 1 個$\frac{1}{6}$條，剩下 2 個$\frac{1}{6}$條，是$\frac{2}{6}$條 發表評量：分組討論、發表	◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E8 對工作／教育環境的好奇心。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。

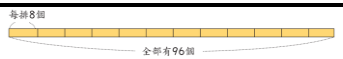
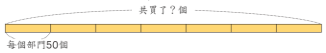
		情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	• 兒童分組討論、發表。如： ①3 表示 3 片，也是 3 個$\frac{1}{6}$條。 ②1 表示 1 片，也是 1 個$\frac{1}{6}$條。 ③2 表示 2 片，也是 2 個$\frac{1}{6}$條。 ◆布題：1 打果汁有 12 瓶，老師原有$\frac{10}{12}$打，把 8 瓶分給兒童，老師還剩下幾打果汁？ • 兒童分組討論、發表。如： ①$\frac{10}{12}$打是 10 瓶，10－8＝2，2 瓶是$\frac{2}{12}$打。 ②8 瓶是$\frac{8}{12}$打，10 個$\frac{1}{12}$減 8 個$\frac{1}{12}$，是 2 個$\frac{1}{12}$，是$\frac{2}{12}$。 答：$\frac{2}{12}$打 **7-5 分數的加減應用** 【活動 5】分數的加減應用 ◎比較型的減法問題 ◆布題：1 盒鳳梨酥有 12 個，貝爾吃掉$\frac{7}{12}$盒，比如薇少吃$\frac{2}{12}$盒，如薇吃掉幾盒鳳梨酥？ • 兒童分組討論、發表。如：  ①貝爾比如薇少吃$\frac{2}{12}$盒，也就是如薇比貝爾多吃了$\frac{2}{12}$盒。貝爾的$\frac{7}{12}$盒加上$\frac{2}{12}$盒，就知道如薇吃掉了幾盒。 ②$\frac{7}{12}+\frac{2}{12}=\frac{9}{12}$		

			答：$\frac{9}{12}$盒 ◎被減數未知的減法問題 ◆布題：樂樂有 1 條麻繩，做手環用掉$\frac{8}{10}$公尺，還剩下$\frac{2}{10}$公尺，這條麻繩原來長幾公尺？ • 兒童分組討論、發表。如：  ①做手環用掉麻繩的長度再加上剩下的長度，就是原來的麻繩長度。 ② $\frac{8}{10}+\frac{2}{10}=\frac{10}{10}=1$，答: $\frac{10}{10}$ 公尺(或 1 公尺) 答：$\frac{10}{10}$公尺（或 1 公尺） ◎減數未知的減法問題 ◆布題：1 盒月餅有 9 個，姐姐原有$\frac{7}{9}$盒月餅，分一些給弟弟後，還剩下$\frac{3}{9}$盒，姐姐分給弟弟幾盒月餅？ • 兒童分組討論、發表。如： ① $\frac{7}{9}$盒是 7 個，$\frac{3}{9}$盒是 3 個，7-3＝4，是分給弟弟 4 個，也就是$\frac{4}{9}$盒。 ②姐姐原有$\frac{7}{9}$盒月餅，減掉剩下的$\frac{3}{9}$盒，就是分給弟弟的盒數。$\frac{7}{9}-\frac{3}{9}=\frac{4}{9}$ 答：$\frac{4}{9}$盒 ◎加數未知的合成問題 ◆布題：1 包卡片有 8 張，老師給凱傑$\frac{5}{8}$包卡片，給宛玲		

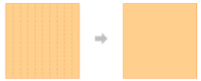
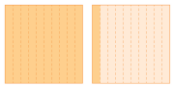
			$\frac{7}{8}$包，老師還要給凱傑幾包卡片，兩人的卡片才會一樣多？ • 兒童分組討論、發表。如： ①凱傑的卡片包數要和宛玲一樣多，用宛玲的卡片包數減掉凱傑的包數，就是老師要再給凱傑的卡片包數。 ②$\frac{7}{8}-\frac{5}{8}=\frac{2}{8}$ 答:$\frac{2}{8}$包		
十五	第 8 單元乘除的應用	數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 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。	**第 8 單元乘除的應用** **8-1 乘法和除法的關係** 【活動 1】乘法和除法的關係 ◎在具體情境中，理解乘法和除法的互逆關係 ◆布題：柏鈞參觀宜蘭傳藝園區，收集了 24 個紀念章，排列如右。說說看，你看到什麼？ • 說說看，你看到什麼？ • 兒童分組討論、發表。如： ① 1 排紀念章有 6 個，4 排合起來有 24 個紀念章。記成 6×4＝24。 ② 有 1 排紀念章有 4 個，6 排合起來有 24 個紀念章。記成 4×6＝24。 ③ 24 個紀念章，每 6 個蓋成一排，可以蓋 4 排。記成 24÷6＝4。 ④ 24 個紀念章，每 4 個蓋成一排，可以蓋 6 排。記成 24÷4＝6。	實作評量：1 排紀念章有 6 個，4 排合起來有 24 個紀念章。記成 6×4＝24 發表評量：分組討論、發表	◎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應具備的字詞彙。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 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。 ◎戶外教育

			• 從這四個算式中，你發現了什麼？ 6×4＝24　24÷6＝4 4×6＝24　24÷4＝6 • 兒童分組討論、發表。如： ①6×4＝24，6 是被乘數，4 是乘數，24 是積，知道積和乘數，就可以用積÷乘數求被乘數（24÷4＝6）；知道積和被乘數，就可以用積÷被乘數求乘數（24÷6＝4）。 ②24÷4＝6，24 是被除數，4 是除數，6 是商，知道除數和商，就可以用除數×商求被除數（4×6＝24）。知道被除數和商，就可以用被除數÷商求除數（24÷6＝4）。 ◆布題：布丁一排有 3 個，媽媽買了一盒，看圖填填看。 3×（　）＝（　） （　）÷3＝（　） （　）÷4＝（　） • 兒童分組討論、發表。如：3×（ 4 ）＝（ 12 ） （ 12 ）÷3＝（ 4 ） （ 12 ）÷4＝（ 3 ） • 說說看，這些算式表示什麼？ • 兒童分組討論、發表。如：3×4＝12，3 是被乘數，4 是乘數，12 是積，知道積和乘數，就可以用積÷乘數求被乘數（12÷4＝3）；知道積和被乘數，就可以用積÷被乘數求乘數（12÷3＝4）。 **8-2 驗算** 【活動 2】驗算 ◎能理解乘除互逆，在除法整除時，透過商乘以除數等於被除數（或除數乘以商等於被除數），來驗算除法的答案 ◆布題：農夫採了 234 個橘子，平分成 6 箱，每箱有幾個橘子？ • 兒童分組討論、發表。如：234÷6＝39。 39 6)234 18 54 54 0 答：39 個 • 說說看，你算對了嗎？		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。

			• 兒童分組討論、發表。如： $\begin{array}{r} {\scriptstyle 25} \\ 39 \\ \times\quad 6 \\ \hline 234 \end{array}$ 1 箱橘子有 39 個，6 箱共有 234 個，和原來的 234 個橘子一樣多。 ◎能理解乘除互逆，當有餘數時，透過商乘以除數再加上餘數等於被除數（或除數乘以商再加上餘數等於被除數），來驗算除法的答案 ◆布題：南南公司舉辦團康活動，有 100 個人參加，平分成 8 隊，1 隊有幾個人？還剩下幾個人？ • 兒童分組討論、發表。如：100÷8＝12…4 $\begin{array}{r} 12 \\ 8\overline{)100} \\ 8 \\ \hline 20 \\ 16 \\ \hline 4 \end{array}$ 答：12 個，剩下 4 個 • 說說看，你算對了嗎？ • 兒童分組討論、發表。如： $\begin{array}{r} {\scriptstyle 1} \\ 12 \\ \times\quad 8 \\ \hline 96 \end{array}\qquad \begin{array}{r} {\scriptstyle 11} \\ 96 \\ +\quad 4 \\ \hline 100 \end{array}$ 1 隊有 12 個，8 隊共有 96 個，加上剩下的 4 個，共有 100 個，和原來的 100 個人一樣多。		
十六	第 8 單元乘除的應用	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	**第 8 單元乘除的應用** **8-3 被乘數或乘數未知** 【活動 3】被乘數或乘數未知 ◎能用乘除互逆的關係，解決被乘數未知的題目 ◆布題：每段繩子長幾公分時，6 段繩子接在一起才會剛好長 90 公分？ • 兒童分組討論、發表。如： ①若依題意寫出（　）×6＝90 時，（　）可用 90÷6 來算。 ②6 段繩子長 90 公分，把 90 公分平分成 6 段，用 90÷6，就知道 1 段繩子長幾公分。 ③90÷6＝15　　答：15 公分 ◎能用乘除互逆的關係，解決乘數未知的題目 ◆布題：文彬逛羅東夜市。 • 套圈圈遊戲，每排有 8 個小玩具，96 個小玩具共可排幾排？	實作評量：50×7＝350，買了 350 個 發表評量：分組討論、發表	◎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

		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。	• 兒童分組討論、發表。如：  ①若依題意寫出 8×（　）＝96 時，（　）可用 96÷8 來算。 ②有 96 個小玩具，每排有 8 個，可以排成幾排，用 96÷8，就知道有幾排。。 ③96÷8＝12　　答:12 排。 • 1 串糖葫蘆有 5 顆小番茄，老闆要賣幾串，才能賣完 205 顆小番茄？ • 兒童分組討論、發表。如： ①若依題意寫出 5×（　）＝205 時， （　）可用 205÷5 來算。 ②有 205 顆小番茄，每串有 5 顆，可以分成幾串， 用 205÷5，就知道有幾串。 ③205÷5＝41　　答：41 串 **8-4 被除數或除數未知** 【活動 4】被除數或除數未知 ◎能應用乘除互逆的關係，解決被除數未知的題目 ◆布題：達宏公司買了一些口罩套，平分給 7 個部門，每個部門分配到 50 個，達宏公司共買了幾個口罩套？ • 兒童分組討論、發表。如：  ①若依題意寫出（　）÷7＝50 時，（　）可用 205÷5 來算。 ②有 7 個部門，1 個部門分配到 50 個，用 50×7，就知道買了幾個口罩套。 ③ 50×7＝350　　答：350 個 ◎能用乘除互逆的關係，解決除數未知的題目 ◆布題：公館國小買了 84 本課外讀物，平均分給三年級各班，每班分到 7 本，公館國小三年級共有幾班？ • 兒童分組討論、發表。如： ①若依題意寫出 84÷（　）＝7 時，（　）可用 84÷7 來算。 ②有 84 本課外讀物，每班分到 7 本，用 84÷7，就知道分給幾班。 ③84÷7＝12　　答：12 班		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 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。 ◎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。

十七	第 9 單元小數	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。	**第 9 單元小數** **9-1 認識一位小數** 【活動 1】透過平分色紙的情境，認識一位小數 ◎認識一位小數 ◆布題：將一張正方形色紙平分成 10 份。 • 其中的 1 份是幾張色紙？ • 兒童分組討論、發表。如：1 份是 $\frac{1}{10}$ 張。 • 教師說明：$\frac{1}{10}$ 張也可以說是 0.1 張，0.1 讀作零點一。 • 其中的 2 份是幾張色紙？ • 兒童分組討論、發表。如： ①2 份是 $\frac{2}{10}$ 張。 ②2 個 $\frac{1}{10}$ 張，也是 2 個 0.1 張，是 0.2 張。 ③ $\frac{1}{10}$ 張也可以寫成 0.2 張，0.2 讀作零點二。 • 其中的 3 份是幾個 0.1 張色紙？也就是幾張色紙？ • 兒童分組討論、發表。如： ①3 份是 $\frac{3}{10}$ 張。 ②3 個 $\frac{1}{10}$ 張，也是 3 個 0.1 張，是 0.3 張。 • 4 份是幾張色紙？5 份是幾張色紙？6 份呢？……9 份呢？ • 兒童分組討論、發表。如：0.4 張，0.5 張，0.6 張……0.9 張。 • 10 個 0.1 張是幾張色紙？ • 兒童分組討論、發表。如：	口頭評量：1 份是 $\frac{1}{10}$ 張 發表評量：分組討論、發表	◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E8 對工作／教育環境的好奇心。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。

			①10 個 0.1 張是 10 個$\frac{1}{10}$張，是$\frac{10}{10}$張，也就是 1 張。 ②10 個 0.1 張是 1.0 張，1.0 讀作一點零。  • 11 個 0.1 張是幾張色紙？  • 兒童分組討論、發表。如： ①有 11 個$\frac{1}{10}$張，是$\frac{11}{10}$張。 ②11 個 0.1 張是 1 張又 0.1 張，合起來是 1.1 張，1.1 讀作一點一。 • 25 個 0.1 張是幾張色紙？ • 兒童分組討論、發表。如： ①有 25 個$\frac{1}{10}$張，是$\frac{25}{10}$張。 ②25 個 0.1 張是 2 張又 0.5 張，合起來是 2.5 張。 【活動 2】認識「十分位」，進行位值換算的活動 ◎認識十分位，進行位值換算 ◆布題：10 元錢幣的直徑是 2 公分 6 毫米。 • 1 毫米是幾公分？ • 兒童分組討論、發表。如：1 公分＝10 毫米，1 毫米是$\frac{1}{10}$公分，所以 1 毫米是 0.1 公分。 • 6 毫米是幾公分？ • 兒童分組討論、發表。如：6 毫米是 6 個 1 毫米，是 6 個 0.1 公分，是 0.6 公分。 • 2 公分 6 毫米是幾公分？ • 兒童分組討論、發表。如：①2 公分 6 毫米是 26 毫米，是 26 個 0.1 公分，是 2.6 公分。 ②6 毫米是 6 個 0.1 公分，是 0.6 公分，2 個 1 公分和 0.6 公分合起來是 2.6 公分。		

◆布題：3.4 公分是幾毫米？
• 兒童分組討論、發表。如：
1 公分＝10 毫米，0.1 公分＝1 毫米，3.4 公分是 3 個 1 公分和 0.4 公分，是 30 毫米和 4 毫米，是 34 毫米。

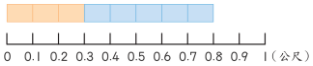
【活動 3】在具體的生活情境中，熟悉小數的使用
◎能用小數解決生活中的問題
◆布題：把 1 公升的水平分成 10 份，右圖中 1 格表示 1 份。

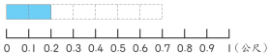
• 5 格是幾公升？用小數怎麼記？
• 兒童分組討論、發表。如：1 格是 $\frac{1}{10}$ 公升，也是 0.1 公升，5 格是 5 個 0.1 公升，也就是 0.5 公升。
• 0.3 公升用分數怎麼記？
• 兒童分組討論、發表。如：0.3 公升是 3 個 0.1 公升，也就是 3 個 $\frac{1}{10}$ 公升，是 $\frac{3}{10}$ 公升。
◆布題：1 盒雞蛋有 10 個。
• 2 個雞蛋是幾盒？用小數怎麼記？
• 兒童分組討論、發表。如：1 個是 0.1 盒，2 個是 0.2 盒。
• 12 個雞蛋是幾盒？
• 兒童分組討論、發表。如：12 個是 12 個 0.1 盒，是 1.2 盒。

9-2 小數的大小比較
【活動 4】小數的大小比較
◎比較小數的大小
◆布題：小咪有 0.9 張色紙，阿才有 1.2 張色紙，誰的色紙比較多？
• 兒童分組討論、發表。如：
①0.9 張是 9 個 0.1 張，1.2 張是 12 個 0.1 張，9 比 12 小，所以 0.9 張＜1.2 張。
②比較個位的數字，0 小於 1，所以 0.9＜1.2。

個位	十分位
0 .	9
1 .	2

0.9 ＜ 1.2　　答：阿才

			◆布題：2.9 和 2.4，哪一個數比較大？ • 兒童分組討論、發表。如： ①2.9 是 29 個 0.1，2.4 是 24 個 0.1，29 比 24 大，所以 2.9＞2.4。 ②2.9 和 2.4 的個位都是 2，再比較十分位，9 大於 4，所以 2.9＞2.4。 個位 十分位 2 . 9 2 . 4 2.9 ＞ 2.4　　答：2.9		
十八	第 9 單元小數	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。	**第 9 單元小數** **9-3 小數的加法** 【活動 5】在生活情境中，進行小數加法直式計算 ◎能熟練小數的加法直式計算 ◆布題：橘紙帶長 0.3 公尺，藍紙帶長 0.5 公尺，兩條紙帶接在一起，共長幾公尺？ • 兒童分組討論、發表。如：  0.3 公尺是 3 個 0.1 公尺，0.5 公尺是 5 個 0.1 公尺，共有 8 個 0.1 公尺，是 0.8 公尺。 用算式記作：0.3＋0.5＝0.8。 答：0.8 公尺 • 用直式算算看。 • 兒童分組討論、發表。如： 個位 十分位 0.3 ＋ 0.5 0.8 ◆布題：2.1 公升的甘蔗汁和 0.9 公升的檸檬汁混合後，可以調製成幾公升的甘蔗檸檬？ • 兒童分組討論、發表。如：2.1＋0.9＝（ 3 ） 1 2.1 ＋ 0.9 0 先算十分位，1 個 0.1 和 9 個 0.1 合起來是 10 個 0.1，是 1 個 1 和 0 個 0.1，在十分位寫 0，進 1 到個位。 1 2.1 ＋ 0.9 3.0 再算個位，1＋2＝3，是 3 個 1，在個位寫 3，十分位的 0 可以省略。 答：3 公升	口頭評量：0.3 公尺是 3 個 0.1 公尺，0.5 公尺是 5 個 0.1 公尺，共有 8 個 0.1 公尺，是 0.8 公尺 發表評量：分組討論、發表	◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E8 對工作／教育環境的好奇心。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。

			9-4 小數的減法 【活動 6】在生活情境中，進行小數減法直式計算 ◎能熟練小數的減法直式計算 ◆布題：一條 0.7 公尺的棉繩，宇航做勞作用掉 0.5 公尺，剩下的棉繩長幾公尺？  • 兒童分組討論、發表。如：7 個 0.1 公尺減 5 個 0.1 公尺，剩下 2 個 0.1 公尺，是 0.2 公尺。 用算式記作：0.7－0.5＝0.2。　　答：0.2 公尺 • 用直式算算看。 • 兒童分組討論、發表。如： 個位 十分位 0.7 － 0.5 0.2 ◆布題：冰櫃中原有 8.1 公升的紅茶，同樂會用掉一些後，剩下 4.5 公升，同樂會用掉了幾公升的紅茶？ • 兒童分組討論、發表。如： 用原有的 8.1 公升減去剩下的 4.5 公升，就是用掉的公升數。　8.1－4.5＝3.6 7 10 8.1 － 4.5 3.6 答：3.6 公升		
十九	第 10 單元報讀表格	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-B2 具備報讀、製作	**第 10 單元報讀表格** **10-1 一維表格** 【活動 1】認識一維（直接對應）表格 ◎報讀票價表 ◆布題：小羽全家到和平島公園玩。下面是和平島公園的票價表。 • 教師引導兒童觀察票價表。 • 說說看，你看到了什麼？ • 兒童分組討論、發表。如：左邊那一排是票種，右邊那一排是票價。 • 哪一種票的票價最貴？是幾元？ • 兒童分組討論、發表。如：全票最貴，是 120 元。	口頭評量：左邊那一排是票種，右邊那一排是票價 發表評量：分組討論、發表	◎人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎環境教育 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 ◎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。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動

		基本圖表之能力。 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。	• 哪些票種的票價是 60 元？ • 兒童分組討論、發表。如：基隆市民、敬老票和學生票。 • 小羽拿 500 元買了 1 張全票和 1 張學生票，可以找回幾元？ • 兒童分組討論、發表。如：1 張全票是 120 元，1 張學生票是 60 元。　120＋60＝180　500－180＝320　　答：320 元 • 說說看，生活中有哪些像布題❶的表格。 • 兒童分組討論、發表。如：小吃店菜單、電影院價目表……。 • 教師可引導兒童討論，找出生活中的橫式一維表格，只要兒童能說出合理的答案，教師皆應給予肯定。 ◎報讀售價表 ◆布題：下面是王家麵館的價目表。 • 教師引導兒童觀察價目表。 • 說說看，你看到了什麼？ • 兒童分組討論、發表。如：上面是食物種類，下面是食物價格。 • 哪一些餐點的價格是一樣的？ • 兒童分組討論、發表。如：①餛飩湯和麻醬麵都是 45 元。②蛋花湯和肉燥飯都是 25 元。 • 麵類中，最貴和最便宜的餐點相差幾元？ • 兒童分組討論、發表。如：麵類最貴的是牛肉麵，是 90 元，最便宜的是陽春麵，是 35 元。　90－35＝55 答：55 元 • 爸爸點了 3 碗牛肉麵，要付幾元？ • 兒童分組討論、發表。如：1 碗牛肉麵 90 元，90×3＝270 3 碗是 270 元　　答：270 元 • 凡凡在麵類、飯類和湯類各點一份最便宜的餐點，要付幾元？ • 兒童分組討論、發表。如：麵類最便宜的是陽春麵，是 35 元；飯類最便宜的是白飯，是 10 元；湯類最便宜的是蛋花湯，是 25 元。各點一份是把三個價錢加起來：		能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎多元文化教育 多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。 ◎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 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。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。

35＋10＋25＝70　　答：70 元

• 哥哥帶 100 元，點了麻醬麵、餛飩湯和白飯各一份，哥哥的錢夠不夠？

• 兒童分組討論、發表。如：1 碗麻醬麵是 45 元，1 碗餛飩湯是 45 元，1 碗白飯是 10 元。

45＋45＋10＝100　　100－100＝0　　答：夠

◎報讀電視節目表

◆布題：下面是森森電視臺星期日的節目表。

森森電視臺	
8：30	動手好好玩
9：00	環保我最行
9：30	森森小學堂
10：30	炫風特攻隊
12：00	魔法天使
13：00	媽媽生活日記
14：00	森森點點名
15：30	歡樂島
17：30	名偵探南南劇場版

• 教師引導兒童觀察電視節目表。

• 9：30 開始播映什麼節目？

• 兒童分組討論、發表。如：9：30 開始播映森森小學堂。

• 歡樂島什麼時候結束？共播映幾小時？

• 兒童分組討論、發表。如：歡樂島 17：30 結束，共播映 2 小時。

• 說說看，你是怎麼知道的？

• 兒童分組討論、發表。如：歡樂島 15：30 開始，17：30 結束，15：30 到 17：30 共經過 2 小時，所以歡樂島共播映 2 小時。

• 動手好好玩和歡樂島，哪一個節目播映的時間比較長？

• 兒童分組討論、發表。如：

觀察時間數線可知道歡樂島播映的時間比較長。

答：歡樂島

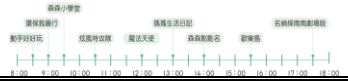
• 教師可引導兒童觀察時間數線來回答問題。

• 從 8：00 到 17：00，哪些節目的播映時間是 30 分鐘？

• 兒童分組討論、發表。如：動手好好玩和環保我最行。

• 說說看，你是怎麼知道的？

• 兒童分組討論、發表。如：



			時間數線一格是 30 分鐘，所以播映時間是 30 分鐘的有動手好好玩和環保我最行。 **10-2 二維表格** 【活動 2】認識二維（交叉對應）表格 ◎報讀功課表 ◆布題：觀察下面的功課表。說說看，你看到了什麼？ • 教師引導兒童觀察功課表。 • 兒童分組討論、發表。如：功課表內有節次、時間、星期和科目。 • 星期三第 3 節上什麼科目？ • 兒童分組討論、發表。如：先從星期三往下看，再從第 3 節往右對，兩條線交叉處是「國語」。 答：國語 • 星期四 15：30 正在上什麼科目？ • 兒童分組討論、發表。如：先找 15：30 是在哪一時段，是 15：10～15：50，是第 7 節，從第 7 節往右看，再從星期四往下看，交集處是彈性課程，所以星期四 15：30 正在上「彈性課程」。 答：彈性課程 • 「體育」分別在星期幾的第幾節上課？ • 兒童分組討論、發表。如：在功課表上找到兩節「體育」，分別在星期三的第 1 節和星期五的第 2 節。		

			答：星期三第 1 節和星期五第 2 節 •教師可先引導兒童在功課表上找到「體育」，先往上看找出是星期幾，再往左看找出是第幾節。 ◎報讀火車時刻表 ◆布題：拿出附件中的火車時刻表，並回答下面問題。(配合附件 P22) •教師請兒童拿出附件的火車時刻表，引導兒童觀察火車時刻表，知道車次、站名和時刻三者的關係。 •417 車次的火車，什麼時刻從臺東站出發？什麼時刻從宜蘭站出發？你是怎麼知道的？ •兒童分組討論、發表。如：①先從 417 車次往下看，再從左欄找到臺東站往右對，交叉處就是出發時刻 11：05。 ②先從 417 車次往下看，再從左欄找到宜蘭站往右對，交叉處就是出發時刻 13：48。 答：11：05 從臺東站出發，13：48 從宜蘭站出發 •417 車次的火車，12：48 到達哪裡？ •兒童分組討論、發表。如：先從 417 車次往下看，找到 12：48 往左對，是到達花蓮站。 答：12：48 到達花蓮站 •421 車次的火車，起始站和終點站各是哪裡？ •兒童分組討論、發表。如： ①先從 421 車次往下看，在第一個時刻往左看，起始站是臺東站。 ②先從 421 車次往下看，在最後一個時刻往左看，終點站是樹林站。 答：起始站是臺東站，終點站是樹林站。 •從瑞穗站到花蓮站，搭乘哪些車次的自強號，可以在當天 17 時以前到達？ •兒童分組討論、發表。如： ①自強號有 407 車次、411 車次、421 車次、477 車次、431 車次、439 車次和 441 車次。 ②有到瑞穗站的有 407 車次、411 車次、477 車次、431 車次和 439 車次。 ③在 17 時以前抵達花蓮站的是 407 車次、411 車次和 477 車次。 答：407 車次、411 車次和 477 車次		

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>
• 王伯伯從家裡出發，到池上站要 35 分鐘，他最晚應該什麼時刻出門，才能搭上 439 車次的火車？
• 兒童分組討論、發表。如：從 439 車次往下看，再從左欄找到池上站往右對，交叉處是 17：35，也就是 439 車次火車從池上站出發的時刻是 17：35。
17 時 35 分－35 分＝17 時
答：王伯伯最晚應該在 17 時出門
◎報讀高鐵票價表
◆布題：下面是臺灣高鐵標準車廂對號座的全票票價表，看表回答問題。

<table>
<tr><td>南港</td></tr>
<tr><td>40</td><td>臺北</td></tr>
<tr><td>70</td><td>40</td><td>板橋</td></tr>
<tr><td>200</td><td>160</td><td>130</td><td>桃園</td></tr>
<tr><td>330</td><td>290</td><td>260</td><td>130</td><td>新竹</td></tr>
<tr><td>750</td><td>700</td><td>670</td><td>540</td><td>410</td><td>臺中</td></tr>
<tr><td>1120</td><td>1080</td><td>1050</td><td>920</td><td>790</td><td>380</td><td>嘉義</td></tr>
<tr><td>1390</td><td>1350</td><td>1320</td><td>1190</td><td>1060</td><td>650</td><td>280</td><td>臺南</td></tr>
<tr><td>1530</td><td>1490</td><td>1460</td><td>1330</td><td>1200</td><td>790</td><td>410</td><td>140</td><td>左營</td></tr>
</table>
（單位：元）
• 教師引導兒童觀察階梯式的票價表，知道站名和票價的關係。
• 從板橋站到嘉義站的票價是幾元？
• 兒童分組討論、發表。如：1050 元。
• 說說看，你是怎麼知道的？
• 兒童分組討論、發表。如：

<table>
<tr><td>南港</td></tr>
<tr><td>40</td><td>臺北</td></tr>
<tr><td>70</td><td>40</td><td>板橋</td></tr>
<tr><td>200</td><td>160</td><td>130</td><td>桃園</td></tr>
<tr><td>330</td><td>290</td><td>260</td><td>130</td><td>新竹</td></tr>
<tr><td>750</td><td>700</td><td>670</td><td>540</td><td>410</td><td>臺中</td></tr>
<tr><td>1120</td><td>1080</td><td>1050</td><td>920</td><td>790</td><td>380</td><td>嘉義</td></tr>
<tr><td>1390</td><td>1350</td><td>1320</td><td>1190</td><td>1060</td><td>650</td><td>280</td><td>臺南</td></tr>
<tr><td>1530</td><td>1490</td><td>1460</td><td>1330</td><td>1200</td><td>790</td><td>410</td><td>140</td><td>左營</td></tr>
</table>
（單位：元）
從板橋站往下看，再從嘉義站往左對，交叉處是 1050 元。
• 從南港站到臺中站的票價比從南港站到臺南站的票價少幾元？
• 兒童分組討論、發表。如：從南港站到臺中站的票價是 750 元，從南港站到臺南站的票價是 1390 元，
1390－750＝640，少 640 元。　　答：640 元
• 吳叔叔買了一張 1200 元的票，吳叔叔是要從哪一站搭到哪一站？
• 兒童分組討論、發表。如：在票價表上找到 1200 的位置，往上對是新竹站，往右對是左營站，所以吳叔叔是從新竹站搭到左營站（或左營站搭到新竹站）。
答：新竹站到左營站（或左營站到新竹站）
• 謝阿姨買了 4 張從臺南站到臺中站的票，共要付幾元？
• 兒童分組討論、發表。如：
</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</table>

①先找到從臺南站到臺中站的票價，臺中站往下看，臺南站往左看，交叉處的數是 650 元，所以票價是 650 元。
②650×4＝2600，4 張從臺南站到臺中站的票價是 2600 元。
答：2600 元

10-3 製作表格

【活動 3】製作一維（直接對應）表格和二維（交叉對應）表格

◎將動物卡牌分類並製成一維表格

◆布題：動物卡牌分分看。（配合附件 P26～P29）

• 教師請兒童拿出附件的動物卡牌，引導兒童運用卡牌上面的資訊來分類。
• 拿出附件的動物卡牌分一分。說說看，你是怎麼分的？
• 兒童分組討論、發表。如：
①有翅膀的分一類，沒翅膀的分一類。
②用運動方式分類。　　③用腳的數量來分類。
• 每一類各有幾隻動物？把分法及結果記在表格裡。
• 兒童分組討論、發表。如：

①

有無翅膀	數量（隻）
有翅膀	18
沒翅膀	18

②

運動方式	數量（隻）
行走	9
游泳	5
飛行	18
跳躍	2
爬行	2

③

腳數	沒有腳	2 隻腳	4 隻腳	6 隻腳	10 隻腳
數量（隻）	5	13	12	5	1

◎製作二維表格

◆布題：筱筠要幫媽媽做吐司，查詢各類吐司的製作成分如下。

• 完成下面的二維表格。

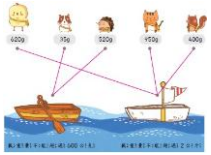
成分＼土司名稱	軟土司			
麵粉（g）				

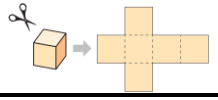
<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>• 兒童分組討論、發表。如：
<table>
<tr><th>成分＼土司名稱</th><th>軟土司</th><th>超軟土司</th><th>速成土司</th><th>湯種土司</th></tr>
<tr><td>麵粉（g）</td><td>250</td><td>250</td><td>280</td><td>288</td></tr>
<tr><td>奶油（g）</td><td>15</td><td>15</td><td>10</td><td>15</td></tr>
<tr><td>酵母粉（g）</td><td>2.8</td><td>1.4</td><td>4.2</td><td>2.5</td></tr>
</table>
• 說說看，哪一種吐司需要的酵母粉最多？
• 兒童分組討論、發表。如：觀察表格可以得知速成吐司需要的酵母粉最多。　　答：速成吐司</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>二十</td>
<td>加油小站二</td>
<td>數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。
數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用
數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟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-B2 具備報讀、製作基本圖表之能力。
數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。
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。</td>
<td>加油小站二
【活動 1】分數比大小
◎在遊戲情境中，複習分數的大小比較
◆布題：不留餘地

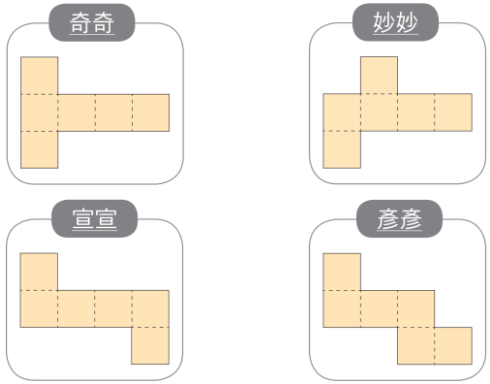
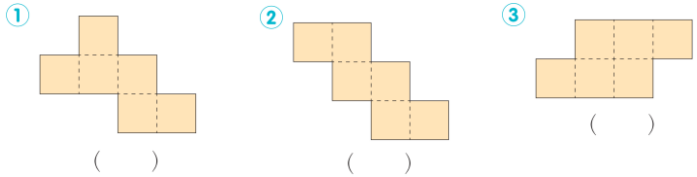
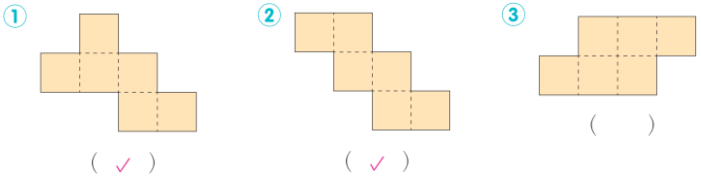
◎瑪莉吃了 1 塊土司、3 片蛋糕和 8 個奇異果，喝了 3 杯果汁。
◎路易吃了 $\frac{5}{8}$ 個蛋糕、$\frac{4}{12}$ 盒奇異果和 $\frac{2}{3}$ 條土司，喝了 $\frac{4}{7}$ 罐果汁。
① （　　）占領 A 區，（　　）占領 B 區，（　　）占領 C 區，（　　）占領 D 區。
② 瑪莉占領（　　）個遊戲場地，路易占領（　　）個遊戲場地。
• 兒童各自依題意解題、發表。如：
① （瑪莉）占領 A 區，（路易）占領 B 區，（路易）占領 C 區，（路易）占領 D 區。
② 瑪莉占領（$\frac{1}{4}$）個遊戲場地，路易占領（$\frac{3}{4}$）個遊戲場地。
【活動 2】小數的加減
◎在生活情境中，複習一位小數的加減計算
◆布題：一時半刻。右邊時鐘裡部分的數字，是由小數算式組成的。算出各符號代表的數字。

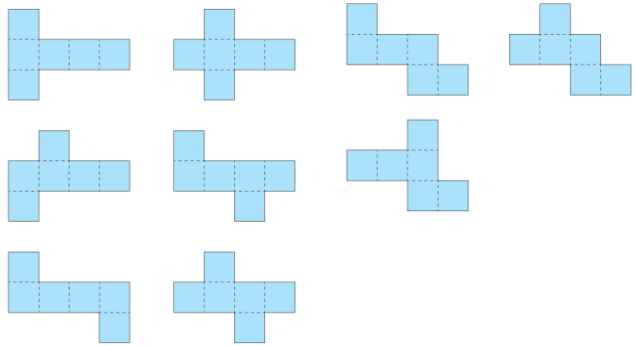
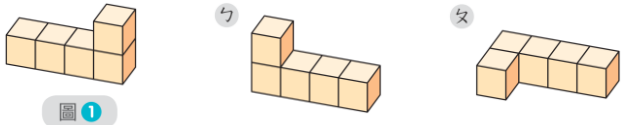
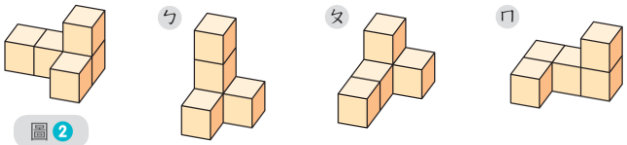
例 2.4－□＝2，□＝0.4
① ♡ ＝（　　）
② ☆ ＝（　　）
③ ☾ ＝（　　）</td>
<td>實作評量：

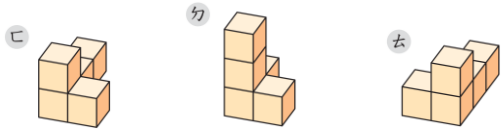
發表評量：分組討論、發表</td>
<td>◎科技教育
科 E9 具備與他人團隊合作的能力。
◎品德教育
品 E3 溝通合作與和諧人際關係
◎生涯規劃教育
涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
◎閱讀素養教育
閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</td>
</tr>
</table>

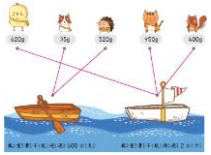
			①♡ ＝（0.8） • 兒童各自依題意解題、發表。如：②☆ ＝（1.4） ③☾ ＝（0.1） 【活動 3】公斤和公克的換算 ◎透過過河情境，複習公斤、公克的互換 ◆布題：避重就輕。有 5 隻小動物想渡河，但兩艘船的載重量不同，要怎麼分配，才可以同時過河，連連看。 • 兒童各自依題意解題、發表。  【活動 4】飛機時刻表 ◎在生活情境中，熟悉二維(交叉對應)表格的報讀 ◆布題：機不可失。下面是立榮航空從金門機場到高雄機場的班機時刻表，看表回答問題。 班機號碼 | 金門機場起飛時刻 | 高雄機場抵達時刻 B7-8912 | 09：10 | 10：10 B7-8916 | 11：00 | 11：50 B7-8918 | 12：50 | 13：50 B7-9228 | 18：00 | 18：50 ①班機號碼 B7-9228 的飛機，起飛時刻是(　)時(　)分，抵達時刻是(　)時(　)分，共飛行了(　)分鐘。 ②因為天氣影響，班機號碼 B7-8912 的飛機延誤 20 分鐘抵達高雄機場，這班飛機(　)時(　)分抵達高雄機場。 ③叔叔要從金門到高雄參加會議，會議在下午 1 時開始，他可以搭乘當天班機號碼(　)或班機號碼(　)的飛機。 • 兒童各自依題意解題、發表。如： ①班機號碼 B7-9228 的飛機，起飛時刻是（18）時（00）分，抵達時刻是（18）時（50）分，共飛行了（50）分鐘。		

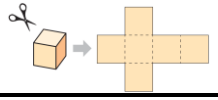
			②因為天氣影響，班機號碼 B7-8912 的飛機延誤 20 分鐘抵達高雄機場，這班飛機（10）時（30）分抵達高雄機場。 ③叔叔要從金門到高雄參加會議，會議在下午 1 時開始，他可以搭乘當天班機號碼（B7-8912）或班機號碼（B7-8916）的飛機。 【活動 5】尋寶物語 ◎能利用乘除相互關係，找出解答 ◆布題：尋寶物語。小郎發現一張藏寶密碼圖，並且打聽到寶藏藏在數字 15 的位置。解開藏寶圖中的密碼，並圈出寶藏的正確位置。 ①6×9＝54，◯÷9＝6，◯＝(　) ②80÷8＝10，♡×8＝80，♡＝(　) ③6×12＝72，72÷△＝12，△＝(　) ④91÷7＝13，13×◇＝91，◇＝(　) ⑤3×8＝24，✚÷3＝8，✚＝(　) ⑥60÷4＝15，4×□＝60，□＝(　) • 兒童各自依題意解題、發表。如： ①6×9＝54，◯÷9＝6，◯＝(54) ②80÷8＝10，♡×8＝80，♡＝(10) ③6×12＝72，72÷△＝12，△＝(6) ④91÷7＝13，13×◇＝91，◇＝(7) ⑤3×8＝24，✚÷3＝8，✚＝(24) ⑥60÷4＝15，4×□＝60，□＝(15) **數學探索** 一、發現正方體有不同的展開圖 【活動 1】正方體展開圖 ◎發現正方體有不同的展開圖 ◆布題：沿著正方體的某些邊剪開，讓每個面仍然連在一起的圖形，稱為展開圖。（配合附件 P33） 		

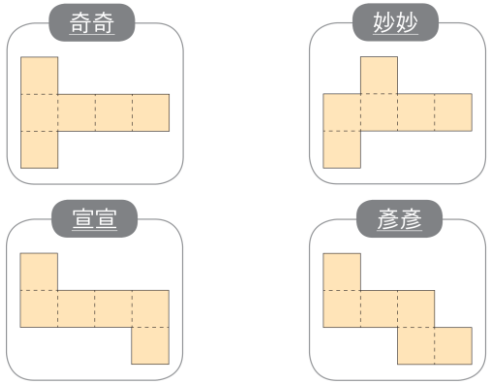
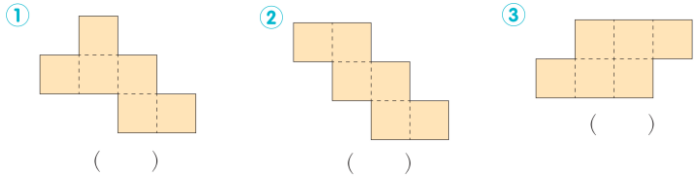
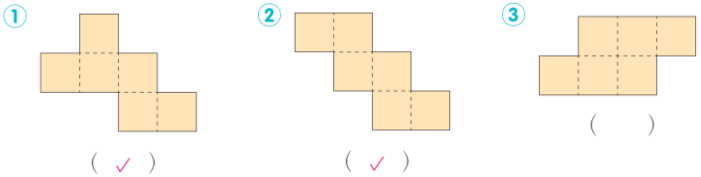
			•教師先請兒童拿出附件的展開圖觀察，讓兒童發現正方體的展開圖是六個正方形連接起來的圖形。 ◆布題：下面是四個同學剪的展開圖，說說看，這些展開圖都一樣嗎？可以再拼回去正方體嗎？拿出附件的展開圖拼拼看。（配合附件 P33～P35）  •兒童拿出附件的展開圖操作，並分組討論、發表。如： ①這些展開圖長的不一樣。 ②這些展開圖都是正方體的展開圖，都可以拼回去成正方體。 【活動 2】將展開圖拼成正方體 ◆布題：拿出附件的展開圖拼拼看，下圖可以摺成正方體的，在（　）裡打。（配合附件 P35、P36 操作）  •兒童分組討論、發表。如：  		

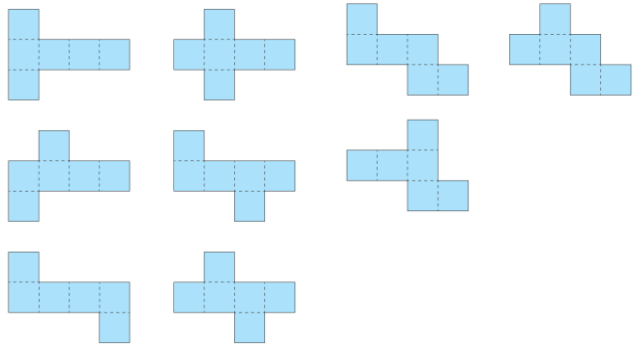
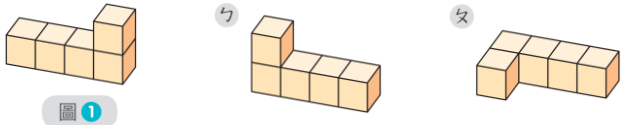
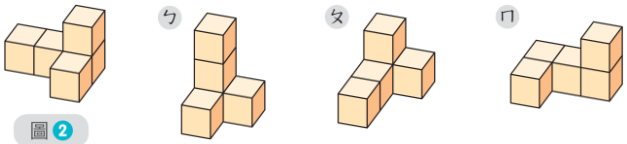
			• 教師補充：正方體展開圖可分成四大類： 141 型：6 種　132 型：3 種  222 型：1 種　33 型：1 種 【活動 3】透過翻轉找出相同的形體 ◎翻轉發現相同的形體有不同的呈現方式 ◆布題：拿出附件的正方體圖卡，拼成 5 個正方體，再組合成圖❶。旋轉看看，下面的形體和圖❶是同一個形體嗎？（配合附件 P32、P37～P42）❷  圖❶ • 兒童拿出附件的正方體圖卡操作，並分組討論、發表。如：旋轉之後發現圖❶和ㄅ、ㄆ都相同。 ◆布題：將圖❶組成圖❷，再旋轉看看，下面哪些形體和圖❷是同一個形體？把它們圈起來。（配合附件 P32、P37～P42）  圖❷		

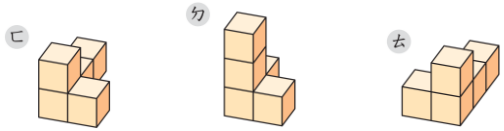
			 • 兒童拿出附件的正方體圖卡操作，並分組討論、發表。 如： 旋轉之後發現形體ㄅ、ㄆ、ㄈ、ㄉ和ㄊ都與圖❷相同。		
二十一	加油小站二	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-B2 具備報讀、製作基本圖表之能力。 數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。 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。	**加油小站二** 【活動 1】分數比大小 ◎在遊戲情境中，複習分數的大小比較 ◆布題：不留餘地 ◎瑪莉吃了 1 塊土司、3 片蛋糕和 8 個奇異果，喝了 3 杯果汁。 ◎路易吃了 $\frac{5}{8}$ 個蛋糕、$\frac{4}{12}$ 盒奇異果和 $\frac{2}{3}$ 條土司，喝了 $\frac{4}{7}$ 罐果汁。 ①（　　）占領 A 區，（　　）占領 B 區，（　　）占領 C 區，（　　）占領 D 區。 ②瑪莉占領（　　）個遊戲場地，路易占領（　　）個遊戲場地。 • 兒童各自依題意解題、發表。如： ①（瑪莉）占領 A 區，（路易）占領 B 區，（路易）占領 C 區，（路易）占領 D 區。 ②瑪莉占領（$\frac{1}{4}$）個遊戲場地，路易占領（$\frac{3}{4}$）個遊戲場地。 【活動 2】小數的加減 ◎在生活情境中，複習一位小數的加減計算 ◆布題：一時半刻。右邊時鐘裡部分的數字，是由小數算式組成的。算出各符號代表的數字。 例 2.4－□＝2，□＝0.4 ① ♡ ＝（　　） ② ☆ ＝（　　） ③ ☾ ＝（　　）	實作評量： 發表評量：分組討論、發表	◎科技教育 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 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。

			①♡ ＝（0.8） • 兒童各自依題意解題、發表。如：②☆ ＝（1.4） ③☾ ＝（0.1） 【活動 3】公斤和公克的換算 ◎透過過河情境，複習公斤、公克的互換 ◆布題：避重就輕。有 5 隻小動物想渡河，但兩艘船的載重量不同，要怎麼分配，才可以同時過河，連連看。 • 兒童各自依題意解題、發表。  【活動 4】飛機時刻表 ◎在生活情境中，熟悉二維(交叉對應)表格的報讀 ◆布題：機不可失。下面是立榮航空從金門機場到高雄機場的班機時刻表，看表回答問題。 班機號碼 | 金門機場起飛時刻 | 高雄機場抵達時刻 B7-8912 | 09：10 | 10：10 B7-8916 | 11：00 | 11：50 B7-8918 | 12：50 | 13：50 B7-9228 | 18：00 | 18：50 ①班機號碼 B7-9228 的飛機，起飛時刻是(　)時(　)分，抵達時刻是(　)時(　)分，共飛行了(　)分鐘。 ②因為天氣影響，班機號碼 B7-8912 的飛機延誤 20 分鐘抵達高雄機場，這班飛機(　)時(　)分抵達高雄機場。 ③叔叔要從金門到高雄參加會議，會議在下午 1 時開始，他可以搭乘當天班機號碼(　)或班機號碼(　)的飛機。 • 兒童各自依題意解題、發表。如： ①班機號碼 B7-9228 的飛機，起飛時刻是（18）時（00）分，抵達時刻是（18）時（50）分，共飛行了（50）分鐘。		

			②因為天氣影響，班機號碼 B7-8912 的飛機延誤 20 分鐘抵達高雄機場，這班飛機（10）時（30）分抵達高雄機場。 ③叔叔要從金門到高雄參加會議，會議在下午 1 時開始，他可以搭乘當天班機號碼（B7-8912）或班機號碼（B7-8916）的飛機。 【活動 5】尋寶物語 ◎能利用乘除相互關係，找出解答 ◆布題：尋寶物語。小郎發現一張藏寶密碼圖，並且打聽到寶藏藏在數字 15 的位置。解開藏寶圖中的密碼，並圈出寶藏的正確位置。 ①6×9＝54，◯÷9＝6，◯＝(　) ②80÷8＝10，♡×8＝80，♡＝(　) ③6×12＝72，72÷△＝12，△＝(　) ④91÷7＝13，13×◇＝91，◇＝(　) ⑤3×8＝24，✚÷3＝8，✚＝(　) ⑥60÷4＝15，4×□＝60，□＝(　) • 兒童各自依題意解題、發表。如： ①6×9＝54，◯÷9＝6，◯＝(54) ②80÷8＝10，♡×8＝80，♡＝(10) ③6×12＝72，72÷△＝12，△＝(6) ④91÷7＝13，13×◇＝91，◇＝(7) ⑤3×8＝24，✚÷3＝8，✚＝(24) ⑥60÷4＝15，4×□＝60，□＝(15) **數學探索** **一、發現正方體有不同的展開圖** 【活動 1】正方體展開圖 ◎發現正方體有不同的展開圖 ◆布題：沿著正方體的某些邊剪開，讓每個面仍然連在一起的圖形，稱為展開圖。（配合附件 P33） 		

			•教師先請兒童拿出附件的展開圖觀察，讓兒童發現正方體的展開圖是六個正方形連接起來的圖形。 ◆布題：下面是四個同學剪的展開圖，說說看，這些展開圖都一樣嗎？可以再拼回去正方體嗎？拿出附件的展開圖拼拼看。（配合附件 P33～P35）  •兒童拿出附件的展開圖操作，並分組討論、發表。如： ①這些展開圖長的不一樣。 ②這些展開圖都是正方體的展開圖，都可以拼回去成正方體。 【活動 2】將展開圖拼成正方體 ◆布題：拿出附件的展開圖拼拼看，下圖可以摺成正方體的，在（　）裡打。（配合附件 P35、P36 操作）  •兒童分組討論、發表。如：  		

			• 教師補充：正方體展開圖可分成四大類： 141 型：6 種　132 型：3 種  222 型：1 種　33 型：1 種 **二、透過翻轉找出相同的形體** 【活動 3】透過翻轉找出相同的形體 ◎翻轉發現相同的形體有不同的呈現方式 ◆布題：拿出附件的正方體圖卡，拼成 5 個正方體，再組合成圖❶。旋轉看看，下面的形體和圖❶是同一個形體嗎？（配合附件 P32、P37～P42）❷  圖❶ • 兒童拿出附件的正方體圖卡操作，並分組討論、發表。如：旋轉之後發現圖❶和ㄅ、ㄆ都相同。 ◆布題：將圖❶組成圖❷，再旋轉看看，下面哪些形體和圖❷是同一個形體？把它們圈起來。（配合附件 P32、P37～P42）  圖❷		

			 • 兒童拿出附件的正方體圖卡操作，並分組討論、發表。 如： 旋轉之後發現形體ㄅ、ㄆ、ㄈ、ㄉ和ㄊ都與圖❷相同。		

註：

1. 本表格係依〈國民中學及國民小學課程計畫備查作業參考原則〉設計而成。
2. 計畫可依實際教學進度填列，週次得合併填列。