臺南市公立仁德區長興國民小學115學年度第一學期六年級數學領域學習課程(調整)計畫(■普通班/□特教班)

教材版本	康軒版	實施年級 (班級/組別)	六年級	教學節數	每週(4)節，本學期共(80)節
課程目標	1.提供學生適性學習的機會，培育學生探索數學的信心與正向態度。 2.培養好奇心及觀察規律、演算、抽象、推論、溝通和數學表述等各項能力。 3.培養使用工具(使用直尺、三角板找出圓的圓周長和直徑；使用圓規畫出綁繩子的羊可以活動的範圍；使用直尺測量對應邊、量角器測量對應角)，運用於數學程序及解決問題的正確態度。 4.培養運用數學思考問題、分析問題和解決問題的能力。 5.培養日常生活應用與學習其他領域/科目(健康與體育、自然科學、社會)所需的數學知能。 6.培養學生欣賞數學以簡馭繁的精神與結構嚴謹完美的特質。				
該學習階段領域核心素養	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-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。 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。				

課程架構脈絡

教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		評量方式 (表現任務)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第一週 8/31-9/04	第一單元最大公因數與最小公倍數 活動一：質數和合數 活動二：質因數和質因數分解	4	1.認識質數和合數。 2.認識質因數，並做質因數分解。	n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。	N-6-1 20 以內的質數和質因數分解：小於 20 的質數與合數。2、3、5 的質因數判別法。以短除法做質因數的分解。	紙筆測驗 報告 口試 作業	【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。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。
第二週	第一單元最大公	4	1.用短除法將數做	n-III-3 認識因數、	N-6-2 最大公因數	紙筆測驗	【人權教育】

9/07-9/11	因數與最小公倍數 活動三：最大公因數 活動四：最小公倍數		質因數分解，找出兩數的最大公因數，並解決生活中的相關問題。 2.了解兩數互質的意義。 3. 用短除法將數做質因數分解，找出兩數的最小公倍數，並解決生活中的相關問題。	倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。	與最小公倍數：質因數分解法與短除法。兩數互質。運用到分數的約分與通分。	報告 口試 作業	人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。
第三週 9/14-9/18	第二單元分數除法 活動一：最簡分數 活動二：同分母分數的除法 活動三：異分母分數的除法	4	1.認識最簡分數。 2.解決同分母分數的除法問題。 3.解決異分母分數的除法問題。	n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。 n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	N-6-2 最大公因數與最小公倍數：質因數分解法與短除法。兩數互質。運用到分數的約分與通分。 N-6-3 分數的除法：整數除以分數、分數除以分數的意義。最後理解除以一數等於乘以其倒數之公式。	紙筆測驗 報告 作業	【生命教育】 生 E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。 【多元文化教育】 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。
第四週 9/21-9/25	第二單元分數除法 活動四：分數除法的應用 活動五：被除數、除數和商的關係	4	1.解決分數除法的應用問題。 2.根據除數和 1 的關係，判斷商和被除數的大小關係。	n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	N-6-3 分數的除法：整數除以分數、分數除以分數的意義。最後理解除以一數等於乘以其倒數之公式。	紙筆測驗 報告 作業	【生命教育】 生 E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。

							【多元文化教育】 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。
第五週 9/28- 10/02	第三單元數量關係 活動一：圖形和數形的規律 活動二：和差積商不變	4	1.察覺圖形和數形的簡單規律。 2.觀察圖形和數形排列的規律，推理數量關係。 3.能用簡單公式說明圖形和數形數量關係的特性。 4.觀察生活中數量關係的變化(和不變、差不變、積不變、商不變)。 5.觀察生活中的數量關係，並以文字或符號表徵數量。	n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題(同 R-6-4)。可包含(1)較複雜的模式(如座位排列模式)；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。 R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。 R-6-3 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。 R-6-4 解題：由問題	紙筆測驗 報告 口試 作業	【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。

					中的數量關係，列出恰當的算式解題(同 N-6-9)。可包含(1)較複雜的模式(如座位排列模式)；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。		
第六週 10/05- 10/09	第三單元數量關係 活動三：間隔問題	4	1.理解間隔問題的數量關係，並列出算式進行解題。	n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題(同 R-6-4)。可包含(1)較複雜的模式(如座位排列模式)；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。 R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推	紙筆測驗 報告 口試 作業	【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。

					理、說明。 R-6-3 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。 R-6-4 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題(同 N-6-9)。可包含(1)較複雜的模式(如座位排列模式)；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。		
第七週 10/12- 10/16	第四單元小數除法 活動一：整數÷小數 活動二：小數÷小數	4	1.解決整數÷小數的除法問題。 2.解決小數÷小數的除法問題。	n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。	N-6-4 小數的除法：整數除以小數、小數除以小數的意義。直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理商一定比被除數小的錯誤類型。	紙筆測驗 口試 作業	【多元文化教育】 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。
第八週	第四單元小數除	4	1.解決小數除法的	n-III-7 理解小數乘	N-6-4 小數的除	紙筆測驗	【多元文化教育】

10/19- 10/23	法 活動三：小數除法的應用 活動四：被除數、除數和商的關係		應用問題。 2.用四捨五入法，對商(小數)取概數到指定位數。 3.根據除數和 1 的關係，判斷商和被除數的大小關係。	法和除法的意義，能做直式計算與應用。	法：整數除以小數、小數除以小數的意義。直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理商一定比被除數小的錯誤類型。	口試 作業	多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。
第九週 10/26- 10/30	第五單元比與比值 活動一：比與比值	4	1.在具體情境中，認識「比」、「比值」的意義和表示法。	n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	N-6-6 比與比值：異類量的比與同類量的比之比值的意義。理解相等的比中牽涉到的兩種倍數關係(比例思考的基礎)。解決比的應用問題。	紙筆測驗 報告 口試 作業	【環境教育】 環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。 【能源教育】 能 E5 認識能源於生活中的使用與安全。
第十週 11/02- 11/06	第五單元比與比值 活動二：相等的比 活動三：比的應用	4	1.認識相等的比。 2.認識最簡整數比。 3.應用相等的比，解決生活中有關比例的問題。	n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	N-6-6 比與比值：異類量的比與同類量的比之比值的意義。理解相等的比中牽涉到的兩種倍數關係(比例思考的基礎)。解決比的應用問題。	紙筆測驗 報告 口試 作業	【環境教育】 環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。 【能源教育】 能 E5 認識能源於生活中的使用與安全。
第十一週 11/09-	第六單元圓周長與扇形周長	4	1.認識圓周率，並了解圓周率的意	s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓	S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形	紙筆測驗 實作	【安全教育】 安 E4 探討日常生活

11/13	活動一：認識圓周率		義與求法。	面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。	面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三個比相等：(1)圓心角：360；(2)扇形弧長：圓周長；(3)扇形面積：圓面積，但應用問題只處理用(1)求弧長或面積。	報告	應該注意的安全。 【國際教育】 國 E5 體認國際文化的多樣性。
第十二週 11/16- 11/20	第六單元圓周長與扇形周長 活動二：圓周長	4	1.理解並應用圓周長公式，求算圓周長、直徑或半徑。	s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。	S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三個比相等：(1)圓心角：360；(2)扇形弧長：圓周長；(3)扇形面積：圓面積，但應用問題只處理用(1)求弧長或面積。	紙筆測驗 實作 報告	【安全教育】 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。 【國際教育】 國 E5 體認國際文化的多樣性。
第十三週 11/23- 11/27	第六單元圓周長與扇形周長 活動三：扇形周長	4	1.應用圓周長公式，求算扇形周長。 2.求算複合圖形的周長。	s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。	S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三個比相等：(1)圓心角：360；(2)扇形弧	紙筆測驗 實作 報告	【安全教育】 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。 【國際教育】 國 E5 體認國際文化的多樣性。

					長：圓周長；(3)扇形面積：圓面積，但應用問題只處理用(1)求弧長或面積。		
第十四週 11/30- 12/04	第七單元圓面積與扇形面積 活動一：圓面積	4	1.理解圓面積公式，並求算圓面積。	s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。	S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三個比相等：(1)圓心角：360；(2)扇形弧長：圓周長；(3)扇形面積：圓面積，但應用問題只處理用(1)求弧長或面積。	紙筆測驗 口試 實作 作業	【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。 【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。
第十五週 12/07- 12/11	第七單元圓面積與扇形面積 活動二：扇形面積	4	1.應用圓面積公式，求算扇形面積。 2.求算複合圖形的面積。	s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。	S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三個比相等：(1)圓心角：360；(2)扇形弧長：圓周長；(3)扇形面積：圓面積，但應用問題只處理用(1)求弧長或面積。	紙筆測驗 口試 實作 作業	【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。 【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。
第十六週	第八單元認識速	4	1.了解比較快慢的	n-III-9 理解比例關	N-6-7 解題：速	紙筆測驗	【品德教育】

12/14- 12/18	率 活動一：速率		方法。 2.認識速率的意義及其單位。	係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	度。比和比值的應用。速度的意義。能做單位換算(大單位到小單位)。含不同時間區段的平均速度。含「距離＝速度×時間」公式。用比例思考協助解題。	口試 報告 作業	品 E1 良好生活習慣與德行。 【安全教育】 安 E6 了解自己的身體。 安 E7 探究運動基本的保健。
第十七週 12/21- 12/25	第八單元認識速率 活動二：距離、時間和速率的關係	4	1.應用距離、時間和速率三者的關係，解決生活中有關速率的問題。	n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	N-6-7 解題：速度。比和比值的應用。速度的意義。能做單位換算(大單位到小單位)。含不同時間區段的平均速度。含「距離＝速度×時間」公式。用比例思考協助解題。	紙筆測驗 口試 報告 作業	【品德教育】 品 E1 良好生活習慣與德行。 【安全教育】 安 E6 了解自己的身體。 安 E7 探究運動基本的保健。
第十八週 12/28- 1/01	第八單元認識速率 活動三：速率單位的換算	4	1.透過化聚做時速、分速或秒速之間的單位換算及比較。(大單位換小單位)	n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	N-6-7 解題：速度。比和比值的應用。速度的意義。能做單位換算(大單位到小單位)。含不同時間區段的平均速度。含「距離＝速度×時間」公式。用比例思考協助解題。	紙筆測驗 報告 口試 實作	【品德教育】 品 E1 良好生活習慣與德行。 【安全教育】 安 E6 了解自己的身體。 安 E7 探究運動基本的保健。
第十九週 1/04-1/08	第九單元放大圖、縮圖與比例尺	4	1.了解放大圖和縮圖的意義。 2.知道放大圖(或	s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。	S-6-1 放大與縮小：比例思考的應用。「幾倍放大圖」、	紙筆測驗 報告 口試	【人權教育】 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論

	活動一：放大圖和縮圖		縮圖)和原圖的對應邊放大(或縮小)的倍數都一樣，對應角都一樣大。		「幾倍縮小圖」。知道縮放時，對應角相等，對應邊成比例。	作業	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。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。
第廿週 1/11-1/15	第九單元放大圖、縮圖與比例尺 活動二：繪製放大圖和縮圖	4	1.畫出簡單圖形的放大圖和縮圖。 2.知道放大圖(或縮圖)和原圖的面積變化。	s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。	S-6-1 放大與縮小：比例思考的應用。「幾倍放大圖」、「幾倍縮小圖」。知道縮放時，對應角相等，對應邊成比例。	紙筆測驗 報告 口試 作業	【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。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。
第廿一週 1/18-1/22	結業式	0					

◎教學期程以每週教學為原則，如行列太多或不足，請自行增刪。

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

◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字，非只有代號，「融入議題實質內涵」亦是。

◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施，如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。

◎若實施課中差異化教學之班級，其「學習目標」、「學習重點」、「評量方式」應有不同，本表僅是呈現進度規劃，各校可視學生學習起點與需求適時調整規劃。

臺南市公立仁德區長興國民小學115學年度第二學期六年級數學領域學習課程(調整)計畫(■普通班/□特教班)

教材版本	康軒版	實施年級 (班級/組別)	六年級	教學節數	每週(4)節，本學期共(72)節
課程目標	1.提供學生適性學習的機會，培育學生探索數學的信心與正向態度。 2.培養好奇心、演算、抽象、推論、溝通和數學表述等各項能力。 3.培養使用工具(使用直尺畫圓形百分圖；使用直尺及量角器畫圓形圖)，運用於數學程序及解決問題的正確態度。 4.培養運用數學思考問題、分析問題和解決問題的能力。 5.培養日常生活應用與學習其他領域/科目(藝術、社會、自然科學)所需的數學知能。 6.培養學生欣賞數學以簡馭繁的精神與結構嚴謹完美的特質。				
該學習階段領域核心素養	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-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 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。				

課程架構脈絡

教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		評量方式 (表現任務)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第一週 2/11-2/12	第一單元小數與分數的計算 活動一：小數四則計算 活動二：分數四則計算	4	1.能解決小數四則混合的問題。 2.能解決分數四則混合的問題。	n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。	N-6-5 解題：整數、分數、小數的四則應用問題。二到三步驟的應用解題。含使用概數協助解題。	紙筆測驗 報告 口試 作業	【環境教育】 環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。 【人權教育】 人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。

第二週 2/15-2/19	第一單元小數與分數的計算 活動三：小數與分數的混合計算 活動四：簡化計算	4	1.能解決小數與分數的四則混合的問題。 2.能利用結合律，做數的簡化計算。 3.能利用分配律，做數的簡化計算。	n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。 r-III-2 熟練數（含分數、小數）的四則混合計算。	N-6-5 解題：整數、分數、小數的四則應用問題。二到三步驟的應用解題。含使用概數協助解題。 R-6-1 數的計算規律：小學最後應認識（1）整數、小數、分數都是數，享有一樣的計算規律。（2）整數乘除計算及規律，因分數運算更容易理解。（3）逐漸體會乘法和除法的計算實為一體。併入其他教學活動。	紙筆測驗 報告 口試 作業	【環境教育】 環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。 【人權教育】 人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。
第三週 2/22-2/26	第二單元速率的應用 活動一：平均速率問題 活動二：相離和相遇問題	4	1.能應用距離、時間和速率三者的關係，解決平均速率問題。 2.能解決相離和相遇問題。	n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	N-6-7 解題：速度。比和比值的應用。速度的意義。能做單位換算（大單位到小單位）。含不同時間區段的平均速度。含「距離＝速度×時間」公式。用比例思考協助解題。	紙筆測驗 報告 口試 作業	【品德教育】 品 E1 良好生活習慣與德行。 【安全教育】 安 E7 探究運動基本的保健。
第四週 3/01-3/05	第二單元速率的應用 活動三：追趕問題	4	1.能解決追趕問題。 2.能解決流水問題。	n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解	N-6-7 解題：速度。比和比值的應用。速度的意義。能做單位換算（大	紙筆測驗 報告 口試 作業	【品德教育】 品 E1 良好生活習慣與德行。 【安全教育】

	活動四：流水問題			題，如比率、比例尺、速度、基準量等。 n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	單位到小單位)。含不同時間區段的平均速度。含「距離＝速度×時間」公式。用比例思考協助解題。 N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 R-6-4)。可包含（1）較複雜的模式（如座位排列模式)；(2）較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3）較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。 R-6-4 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 N-6-9)。可包含（1）較複雜的模式（如座位排列模式)；(2）較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3）較複雜之情境：如年齡問		安 E7 探究運動基本的保健。

					題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。		
第五週 3/08-3/12	第三單元柱體體積與表面積 活動一：柱體的體積	4	1.能理解柱體體積為底面積與柱高的乘積，並做計算。	s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。	S-6-4 柱體體積與表面積：含角柱和圓柱。利用簡單柱體，理解「柱體體積＝底面積×高」的公式。簡單複合形體體積。	紙筆測驗 報告 口試 作業	【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。
第六週 3/15-3/19	第三單元柱體體積與表面積 活動二：複合形體的體積	4	1.能計算複合形體的體積。	s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。	S-6-4 柱體體積與表面積：含角柱和圓柱。利用簡單柱體，理解「柱體體積＝底面積×高」的公式。簡單複合形體體積。	紙筆測驗 報告 口試 作業	【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。
第七週 3/22-3/26	第三單元柱體體積與表面積 活動三：柱體的表面積	4	1.能理解並計算柱體的表面積。	s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。	S-6-4 柱體體積與表面積：含角柱和圓柱。利用簡單柱體，理解「柱體體積＝底面積×高」的公式。簡單複合形體體積。	紙筆測驗 報告 口試 實作 作業	【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。
第八週 3/29-4/02	第四單元基準量與比較量 活動一：基準量與比較量	4	1.認識基準量與比較量。	n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	N-6-8 解題：基準量與比較量。比和比值的應用。含交換基準時之關係。	紙筆測驗 口試 作業	【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 【國際教育】 國 E5 了解國際文化的多樣性。

第九週 4/05-4/09	第四單元基準量與比較量 活動二：基準量與比較量的應用(兩量之和) 活動三：基準量與比較量的應用(兩量之差)	4	1.能了解並運用母數與比值，求母子和。 2.能了解並運用母子和，求母數。 3.能了解並運用母數與子數，求母子差。 4.能了解並運用母子差，求母數。	n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	N-6-8 解題：基準量與比較量。比和比值的應用。含交換基準時之關係。	紙筆測驗 口試 作業	【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 【國際教育】 國 E5 了解國際文化的多樣性。
第十週 4/12-4/16	第五單元怎樣解題 活動一：和差問題	4	1.能透過線段圖理解題意，解決和差問題。 2.觀察和差問題的數量關係，列出算式解題。	n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 R-6-4）。可包含（1）較複雜的模式（如座位排列模式）；（2）較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；（3）較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。 R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。 R-6-4 解題：由問題	紙筆測驗 口試 作業	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【戶外教育】 戶 E7 參加學校校外教學活動，認識地方環境，如生態、環保、地質、文化等的戶外學習。

					中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 N-6-9）。可包含（1）較複雜的模式（如座位排列模式）；（2）較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；（3）較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。		
第十一週 4/19-4/23	第五單元怎樣解題 活動二：年齡問題	4	1.能透過表格或線段圖理解題意，解決年齡問題。 2.觀察年齡問題的數量關係，列出算式解題。	n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 R-6-4）。可包含（1）較複雜的模式（如座位排列模式）；（2）較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；（3）較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。 R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或	紙筆測驗 口試 作業	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【戶外教育】 戶 E7 參加學校校外教學活動，認識地方環境，如生態、環保、地質、文化等的戶外學習。

					數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。 R-6-4 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 N-6-9）。可包含（1）較複雜的模式（如座位排列模式）；（2）較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；（3）較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。		
第十二週 4/26-4/30	第五單元怎樣解題 活動三：雞兔問題	4	1.能透過表格或圖示理解題意，解決雞兔同籠問題。 2.觀察雞兔問題的數量關係，列出算式解題。	n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 R-6-4）。可包含（1）較複雜的模式（如座位排列模式）；（2）較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；（3）較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-	紙筆測驗 報告 口試 實作 作業	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【戶外教育】 戶 E7 參加學校校外教學活動，認識地方環境，如生態、環保、地質、文化等的戶外學習。

					6-3。 R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。 R-6-4 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 N-6-9）。可包含（1）較複雜的模式（如座位排列模式）；（2）較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；（3）較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。		
第十三週 5/03-5/07	第五單元怎樣解題 活動四：組合問題 活動五：堆疊問題	4	1.能透過樹狀圖、表格或圖示了解題意，解決組合問題。 2.觀察組合問題的數量關係，列出算式解題。 3.理解加法原理和乘法原理，解決兩者混合的問	n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，	N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 R-6-4）。可包含（1）較複雜的模式（如座位排列模式）；（2）較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；（3）較複雜	紙筆測驗 報告 口試 實作 作業	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【戶外教育】 戶 E7 參加學校校外教學活動，認識地方環境，如生態、環保、地質、文化等的戶外學習。

			題。 4.理解堆疊問題的數量關係，並列出算式進行解題。	協助推理與解題。	之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。 R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。 R-6-4 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 N-6-9）。可包含（1）較複雜的模式（如座位排列模式）;（2）較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合;（3）較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。		
第十四週 5/10-5/14	第六單元圓形圖 活動一：圓形百分圖	4	1.能整理生活中的資料，繪製及報讀圓形百分圖。	d-III-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。	D-6-1 圓形圖：報讀、說明與製作生活中的圓形圖。包含以百分率分配之圓形圖（製作時應提供學生已分成百	紙筆測驗 報告 口試 作業	【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 E16 認識家鄉的

					格的圓形圖。）		水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。
第十五週 5/17-5/21	第六單元圓形圖 活動二：圓形圖	4	1.能整理生活中的資料，繪製及報讀圓形圖。	d-III-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。	D-6-1 圓形圖：報讀、說明與製作生活中的圓形圖。包含以百分率分配之圓形圖（製作時應提供學生已分成百格的圓形圖。）	紙筆測驗 報告 口試 作業	【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 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。
第十六週 5/24-5/28	第六單元圓形圖 活動三：圓形百分圖和圓形圖的應用	4	1.能利用圓形百分圖或圓形圖的資料，求出各部分的量。 2.能將長條圖、折線圖、圓形圖做綜合整理，並分辨不同統計圖的使用時機。	d-III-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。	D-6-1 圓形圖：報讀、說明與製作生活中的圓形圖。包含以百分率分配之圓形圖（製作時應提供學生已分成百格的圓形圖。）	紙筆測驗 口試 作業	【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 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。
第十七週 5/31-6/04	第六單元圓形圖 活動四：認識可能性	4	1.透過實物及真實情境，觀察事件發生的可能性。	d-III-2 能從資料或圖表的資料數據，解決關於「可能性」的簡單問題。	D-6-2 解題：可能性。從統計圖表資料，回答可能性問題。機率前置經驗。「很有可能」、「很不可能」、「A比B可能」。	紙筆測驗 口試 實作 作業	【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 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。
第十八週 6/07-6/11	第六單元圓形圖 活動四：認識可	4	1.透過實物及真實情境，觀察事件	d-III-2 能從資料或圖表的資料數	D-6-2 解題：可能性。從統計圖表資	紙筆測驗 口試	【人權教育】 人 E5 欣賞、包容個

	能性		發生的可能性。	據，解決關於「可能性」的簡單問題。	料，回答可能性問題。機率前置經驗。「很有可能」、「很不可能」、「A比B可能」。	實作 作業	別差異並尊重自己與他人的權利。 【海洋教育】 海 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。

◎教學期程以每週教學為原則，如行列太多或不足，請自行增刪。
◎「學習目標」應為結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞)，整合為學生本單元應習得的學科本質知能。
◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字，非只有代號，「融入議題實質內涵」亦是。
◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施，如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。
◎若實施課中差異化教學之班級，其「學習目標」、「學習重點」、「評量方式」應有不同，本表僅是呈現進度規劃，各校可視學生學習起點與需求適時調整規劃。