

嘉義縣十字國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表-上學期

年級	四年級	年級課程主題名稱	數學補救教學	課程設計者	顏淑華	總節數/學期(上/下)	20/上學期
符合彈性課程類型	<input type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 <i>需跨領域，以主題/專題/議題的類型，進行統整性探究設計；且不得僅為部定課程單一領域或同一領域下科目之間的重複學習。</i> <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input checked="" type="checkbox"/> 第四類 其他						
學校願景	落實全人教育- 博雅、熱情、健康、快樂		與學校願景呼應之說明	透過課程中的學習，瞭解更多課本以外的知識，能夠對於自己的生活產生熱情，並實踐健康與快樂的身心靈，擁有健全的人生。			
總綱核心素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。		課程目標	1. 理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。 2. 理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定，並解決兩步驟應用問題。 3. 在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。 4. 能報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。			

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學活動	教學資源	節數
第(1)週 - 第(2)週	一億以內的數	n-II-1 理解一億以內數的位值結構，並據作為各種運算與估之基礎。	一億以內的數	<ol style="list-style-type: none"> 一億以內數的說、讀、聽、寫、做。 認識一億以內各數的位名與位值，並做化聚。 一億以內數的大小比較。 熟練大數的加減直式計算。 	<ol style="list-style-type: none"> 能進行推理思考能力。 與同儕討論和觀察進行解題活動。 	<p>活動一：數字排排坐</p> <ol style="list-style-type: none"> 教師口述布題，透過複習數字與位值對應的概念，並能比較兩數的大小，提升推理思考能力。 <p>活動二：人口數報一報</p> <ol style="list-style-type: none"> 教師布題，資料取民國 106 年底臺灣部分縣市原住民的人口數：新北市 55376 人、桃園市 72140 人、新竹縣 21395 人、南投縣 29013 人、屏東縣 59214 人，進行報讀和大小的比較活動。(資料來源：內政部統計處) 學生討論和觀察進行解題活動。 	桌上型電腦 65 吋大螢幕 https://www.moi.gov.tw/cp.aspx?n=5590	2
第(3)週 - 第(4)週	整數的乘法	n-II-2 熟練較大位數之加、減乘計算或估，並能應用於日常解題。 n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估並應用於日常題。	較大位數之乘除計算	<ol style="list-style-type: none"> 能解決生活情境中，四位數乘以一位數的問題。 能解決生活情境中，一、二位數乘以二位數的問題。 能熟練乘法直式計算。 	<ol style="list-style-type: none"> 能透過活動解決生活情境中，四位數乘以一位數或一、二位數乘以二位數的問題。 小組共同討論，並找出符號各代表的數，踴躍上臺發表。 	<p>活動一：圖案的計算</p> <ol style="list-style-type: none"> 全班分組進行活動；教師在黑板上布題，並說明規則。 規則如下： <ol style="list-style-type: none"> 同種圖案代表同一數字。 不同圖案則代表不同數字。 所有圖案代表的數字都小於 5。 小組討論找出符號各代表的數，並上臺發表。 教師公布答案：○=2、□=1、△=4；答對的小組獲勝。 <p>活動二：乘法九宮格</p> <ol style="list-style-type: none"> 全班分成 5~7 組進行活動。 教師先在黑板畫上九宮格並說明：「圖表中不論橫排、直排或斜排，三數相乘的答案都相等，請大家幫忙算一算勺~勺是多少？」 小組經由討論找出勺~勺各代表什麼數，並上臺發表。 	桌上型電腦 65 吋螢幕 黑板 圖案卡 乘法九宮格表	2

						<p>4. 教師公布答案，$\sphericalangle = 32$、$\sphericalangle = 1$、$\sphericalangle = 128$、$\sphericalangle = 2$、$\sphericalangle = 256$；全部答對的小組獲勝。</p> <p>5. 教師可自行更換數字。</p>		
<p>第 (5) 週 - 第 (6) 週</p>	<p>角度</p>	<p>n-II-9 理解長度、角面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。</p> <p>s-II-4 在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。</p>	<p>1. 角度</p> <p>2. 解題</p>	<p>1. 認識量角器並知道角度單位「度」及報讀角的度數。</p> <p>2. 能做角度的實測與估測，並畫出指定的角。</p> <p>3. 理解旋轉角(包括平角和周角)的意義及順時針與逆時針的旋轉方向。</p> <p>4. 解決角的合成與分解問題。</p>	<p>1. 學會認識 90 度、180 度和 360 度角度。</p> <p>2. 能與同學互相以量角器進行檢驗，题目的角度是否相符，相符者為正確。</p> <p>3. 能上臺發表說明自己的看法。</p>	<p>活動一：轉一轉</p> <p>1. 教師將全班分組，並請學生面朝前站立。</p> <p>2. 教師準備籤筒和 3 枝籤，分別寫上 90 度、180 度和 360 度。</p> <p>3. 教師由籤筒中抽出一枝籤，各組學生依照籤上的角度依順時針方向旋轉身體。</p> <p>4. 若該組內有學生未依角度旋轉，則依學生人數扣分，一位學生轉錯扣 1 分，以此方式進行遊戲，最後分數最高的組別獲勝。</p> <p>活動二：拼拼湊湊</p> <p>1. 教師和學生一起共同製作 5 種含有各種不同角度(例如：15°、45°、70°、90° 和 125°)的紙卡數張，並標上角度。</p> <p>2. 教師布題，學生分組利用製作的角度紙卡拼湊成指定的角度，記錄是由哪些紙卡拼出來，並上臺報告說明解法。</p> <p>3. 教師或同學互相以量角器進行檢驗，與题目的角度是否相符，相符者為正確。</p>	<p>桌上型電腦</p> <p>65 吋螢幕</p> <p>籤筒</p> <p>籤</p> <p>紙卡</p>	<p>2</p>
<p>第(7) 週 -</p>	<p>整數的除法</p>	<p>n-II-2 熟練較大位數之加、減乘計算或估，並能應用於日常解題。</p>	<p>較大位數之乘除計算</p>	<p>1. 解決生活情境中，四位數除以一一位數的問題。</p> <p>2. 解決生活情境中，四位數除以二</p>	<p>1. 能理解四位數除以一一位數(商為三或四位數)的除法算則。</p>	<p>【活動一】四位數\div一位數</p> <p>1. 教師以課本情境口述布題，教師使用定位板說明除法直式記錄過程，讓學生理解四位數除以一一位數(商為四位</p>	<p>桌上型電腦</p> <p>65 吋螢幕</p> <p>定位板</p>	<p>2</p>

<p>第(8)週</p>		<p>n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估並應用於日常題。</p>		<p>位數的問題。 3. 能熟練除法直式計算。</p>	<p>2. 能進行二位數除以二位數的估商討論，並用直式記錄解題過程。 3. 能熟練除法直式計算。</p>	<p>數)的除法算則。 2. 教師重新口述布題，教師使用定位板說明除法直式記錄過程，讓學生理解四位數除以一位數(商為三位數)的除法算則。 【活動二】二位數÷二位數 1. 教師口述布題，學生進行整十除以整十，及二位數除以整十的問題，並用直式記錄解題過程。 2. 教師口述布題，指導學生進行二位數除以二位數的估商討論，並用直式記錄解題過程。 3. 教師重新口述布題，學生用直式記錄二位數除以二位數的解題過程，並經驗被除數小於除數的問題。</p>		
<p>第(9)週 - 第(10)週</p>	<p>三角形</p>	<p>s-II-2 認識平面圖形全等的意義。 s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角、四邊與圓。</p>	<p>三角形 平面圖形的全等</p>	<p>1. 認識三角形的構成要素。 2. 認識正三角形、等腰三角形。 1. 認識直角三角形、銳角三角形和鈍角三角形及其分類。 2. 認識平面上全等圖形的意義。 3. 認識全等三角形的對應頂點、對應邊、對應角的關係。</p>	<p>1. 能認識正三角形、等腰三角形等圖形。 2. 能分辨正三角形的性質。 3. 能拼湊出正三角形，並發表解題結果。</p>	<p>活動一：鋪鋪看 1. 準備數個相同的等邊(正)三角形當作地磚，進行鋪設。 2. 分組進行活動，看哪一組設計出的圖案最多。 3. 教師複習等邊(正)三角形的性質，每個角都是60度，邊長相同，就可以鋪設出各式圖形。 活動二：拼湊圖形 1. 教師口述布題，學生利用附件進行拼湊出正三角形，並發表解題結果。</p>	<p>桌上型電腦 65吋螢幕 電子書 三角形圖形紙板</p>	<p>2</p>

<p>第(11)週 - 第(12)週</p>	<p>整數 四則 計算</p>	<p>n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 r-II-3 理解兩步驟問題的併式計算與四則混合之約定。 r-II-4 認識兩步驟計算中加減與部分乘除的規則並能應用。</p>	<p>1. 解題 2. 兩步驟問題併式 3. 四則計算規律</p>	<p>1. 解決生活情境中加與減兩步驟的問題。 2. 用一個算式把問題記下來，再逐次減項計算。 3. 以括號區分兩步驟問題的計算順序。 4. 能經驗乘法的結合律。</p>	<p>1. 能從運用$+$、$-$、\times、\div、$()$等運算符號，排出正確答案。 2. 學會兩步驟計算。 3. 小組能共同完成任務。</p>	<p>活動一：排算式 1. 全班分為N組進行活動。 2. 教師從撲克牌中抽出3張貼在黑板上，各組用$+$、$-$、\times、\div、$()$等運算符號，排出一個答案是12的算式，可得到2顆★，若排出答案是6，則得1顆★。如：抽到3、5、10號牌，可排出$(10-3)+5=12$得到2顆★；$(10\div5)\times3=6$得到1顆★。 3. 教師可重覆布題，哪一組得到的★最多即優勝。 4. 三張牌的數字都要用到，但順序不規定。若有碰到湊不出來的情形時，可重新抽牌再來一次，教師亦可改變答案增加題目的變化性。 活動二：熟練兩步驟計算 1. 透過觀察和記錄，處理「加與減」、「乘與除」的兩步驟計算問題。</p>	<p>桌上型電腦 65吋螢幕 撲克牌</p>	<p>2</p>
<p>第(13)週 - 第(14)週</p>	<p>分數</p>	<p>n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。</p>	<p>同分母分數</p>	<p>1. 認識真分數、假分數、帶分數的意義。 2. 了解假分數與帶分數的互換。 3. 能解決同分母分數的大小比較及加減問題。 4. 能解決真(假)分數的整數倍問題。</p>	<p>1. 學會真分數、假分數、帶分數的意義及解題。 2. 知道假分數與帶分數的互換。 3. 小組能討論並共同探討完成任務。</p>	<p>活動一：分數組合 1. 全班分成若干組，每組準備36公分的紙條若干。 2. 將紙條平分分成2等分，並在上面註明$\frac{1}{2}$，其他紙條同樣平分分成3等分、4等分……，在其上用分數標明後剪開。 3. 各組分別利用剪開的分數紙卡覆蓋「1」(即完整的36公分紙條)，並討論怎樣可以蓋滿「1」？再進行討論與操作，怎樣可以蓋滿2個「1」？ 4. 練習假分數與帶分數(或整數)互換的活動，教師布題，學生透過操作進行解題。 活動二：分數迷宮 1. 全班分成若干組進行活動。 2. 每組發一張有分數加減計算的迷宮圖，如下圖。</p>	<p>桌上型電腦 65吋螢幕 紙條 迷宮圖</p>	<p>2</p>

						<p>3. 每組選一條路走，在所決定的路徑上依據各關卡的指示運算，選擇的路到達終點時運算出的數字會最大的組別獲勝。</p> <p>4. 此活動的目的，在幫助學生練習同分母分數加減，所以每個關卡都必須寫出做法。</p> <p>5. 教師說明有「→」，才表示路徑相通，教師亦可更改「→」方向重新布題，增加學生練習機會。</p> <p>6. 數字可任意更改為同分母的分數。</p>		
<p>第(15)週 - 第(16)週</p>	<p>容量 與重 量的 計算</p>	<p>n-II-9 理解長度、角面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。</p>	<p>長度</p>	<p>1. 解決生活情境中的容量複名數計算。</p> <p>2. 解決生活情境中的重量複名數計算。</p>	<p>1. 學會如何計算以公升和毫升為單位的二階單位加、減、乘、除法。</p> <p>2. 能與同學透過觀察和討論，進行以公斤和公克為單位的二階單位加、減、乘、除法計算。</p>	<p>活動一：容量的計算</p> <p>1. 學生透過觀察和討論，進行以公升和毫升為單位的二階單位加、減法計算。</p> <p>2. 學生透過觀察和討論，進行以公升和毫升為單位的二階單位乘、除法計算。</p> <p>活動二：重量的計算</p> <p>1. 學生透過觀察和討論，進行以公斤和公克為單位的二階單位加、減法計算。</p> <p>2. 學生透過觀察和討論，進行以公斤和公克為單位的二階單位乘、除法計算。</p>	<p>桌上型電腦 65吋螢幕 黑板</p>	<p>2</p>
<p>第(17)週 - 第(18)週</p>	<p>小數</p>	<p>n-II-7 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。</p>	<p>二位小數</p>	<p>1. 能在具體情境中，認識二位小數。</p> <p>2. 認識二位小數的位值與化聚。</p> <p>1. 能做二位小數的大小比較。</p> <p>2. 能用小數表示公尺和公分的關係。</p> <p>3. 解決生活情境中，二位小數的加減問題。</p>	<p>1. 能專心聆聽教師教學，並認識小數點化聚活動。</p> <p>2. 學會小數點的加減應用問題。</p> <p>3. 能透過討論，報讀以小數表示的活動。</p>	<p>活動一：認識百分位</p> <p>1. 教師展示積木並口述布題，學生透過積木、百格板，認識0.01、0.1與1的關係，並以0.01為單位，進行小數的化聚活動。</p> <p>2. 教師重新口述布題，學生透過積木、百格板認識帶小數，並拿出與指定小數等量的積木。</p> <p>3. 教師介紹定位板，學生從定位板認識「百分位」，及含有二位小數的位值。</p> <p>4. 教師口述布題，學生在定位板上記錄小數，並做小數的化聚及100個0.01的認識。</p>	<p>桌上型電腦 65吋螢幕 積木 百格板 定位板 數字卡</p>	<p>2</p>

				1. 解決生活情境中，二位小數的加減問題。		活動二：小數加減 1. 教師口述布題，透過討論進行二位小數的大小比較。 2. 教師口述布題，透過討論進行二位小數的加法應用問題。 活動三：小數的應用 1. 教師口述布題，透過討論進行二位小數的減法應用問題。 2. 教師製作數張數字卡(0~9)和長度單位(公尺、公分)的單位量卡數張，設置單位換算的關卡。 3. 學生輪流抽 4 張數字卡和長度單位量卡，進行以小數表示的表徵活動。 4. 學生透過討論，報讀以小數表示的活動，報讀正確者即過關。		
第(19)週 - 第(20)週	統計圖	d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。	報讀長條圖與折線圖以及製作長條圖	1. 報讀生活中的統計圖。 2. 認識並報讀長條圖。 1. 認識並報讀折線圖。 2. 報讀各種變形的長條圖和折線圖。 3. 從統計圖中判讀正確的資訊。	1. 學會報讀生活中的統計圖。 2. 能從統計圖中判讀正確的資訊。	活動一：生活中的統計圖 1. 先蒐集資料，進行統計圖的報讀。 活動二：看圖說話 1. 教師請學生事前蒐集有關統計圖的資料。 2. 活動時將其資料放大展示於黑板上，請學生透過討論發表從圖中得到的資訊。 3. 教師可隨機指導學生錯誤的解讀方式，以及提醒未發現的圖表意義。	桌上型電腦 65 吋螢幕 統計圖	2
教材來源	□選用教材 () ■自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中) https://course.cyc.edu.tw/upfile/course109/sub1/14491512453648471.pdf							

<p>本主題是否融入資訊科技教學內容</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>無 融入資訊科技教學內容</p> <p><input type="checkbox"/>有 融入資訊科技教學內容 共()節 (以連結資訊科技議題為主)</p>
<p>特教需求</p> <p>學生</p> <p>課程調整</p>	<p>※身心障礙類學生：<input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人、(/人數)</p> <p>※資賦優異學生：<input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有- (自行填入類型/人數，如一般智能資優優異2人)</p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <p>1.</p> <p>2.</p> <p>特教老師簽名：</p> <p>普教老師簽名：顏淑華</p>

*各校可視需求自行增減表格

填表說明：

(1)依照年級或班群填寫。

(2)分成上下學期，每個課程主題填寫一份，例如：一年級校訂課程每週3節，共開社區文化課程1節、社團1節、世界好好玩1節三種課程，每種課程寫一份，共須填寫3份。

嘉義縣十字國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表-下學期

年級	四年級	年級課程主題名稱	數學補救教學	課程設計者	顏淑華	總節數/學期(上/下)	20/下學期
符合彈性課程類型	<input type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 <i>需跨領域，以主題/專題/議題的類型，進行統整性探究設計；且不得僅為部定課程單一領域或同一領域下科目之間的重複學習。</i> <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input checked="" type="checkbox"/> 第四類 其他						
學校願景	落實全人教育- 博雅、熱情、健康、快樂		與學校願景呼應之說明	透過課程中的學習，瞭解更多課本以外的知識，能夠對於自己的生活產生熱情，並實踐健康與快樂的身心靈，擁有健全的人生。			
總綱核心素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。		課程目標	1. 理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定，並解決兩步驟應用問題。 2. 理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。 3. 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。			

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學活動	教學資源	節數
第(1)週 - 第(2)週	整數四則混合計算	r-II-3 理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。 r-II-4 認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則並能應用。	1. 兩步驟問題併式 2. 四則計算規律	1. 解決生活情境中兩步驟的加乘、減乘及整數混合計算問題。 2. 理解整數四則混合計算的約定。 3. 能在數的計算中，活用乘法結合律。 4. 透過遊戲熟練運用整數四則混合計算。	1. 能熟練兩步驟的加乘、減乘混合計算問題。 2. 能理解整數四則混合計算的約定，並活用乘法結合律。 3. 在遊戲中熟練運用整數四則混合計算。 4. 能在遊戲中遵守規則。	活動一：加減與乘、加減與除 1. 熟練加減與乘、加減與除的混合計算。 活動二：排算式 1. 全班分為5~7組進行活動；教師從撲克牌中抽出3張貼在黑板上，請各組利用+、-、×、÷等運算符號及括號，排出一個答案是12的算式，可以得到2顆★，若排出答案是6，則得1顆★。例如：抽到3、5、10號牌，可以排出 $(10-3)+5=12$ 得到2顆★； $(10\div5)\times3=6$ 得到1顆★。 2. 教師可重覆布題，哪一組得到的★最多即優勝。 3. 三張牌的數字都要用到，但順序不規定。若有碰到湊不出來的情形時，可重新抽牌再來一次，教師亦可改變答案增加題目的變化性。	桌上型電腦 65吋大螢幕 撲克牌	2
第(3)週 - 第(4)週	公里	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	長度	1. 認識長度單位「公里」，知道公里、公尺和公分的關係並做化聚。 2. 經驗1公里的長並培養量感。 3. 解決「公里、公尺」的複名數計算問題。	1. 能進行距離由長到短排列的遊戲，並遵守遊戲規則。 2. 能學會「公里、公尺」的複名數計算問題。	活動一：有多長 1. 全班分成3~5組進行活動。 2. 教師在黑板上寫上4~7個不同的距離(長度和單位不固定)。 3. 各組輪流派一名學生上臺，進行距離由長到短排列的遊戲。 4. 哪一組代表先寫出排列順序並排對者，即得1分。 5. 教師可重覆活動多次，得分最多的組別獲勝。 活動二：公里和公尺的計算 1. 熟練公里和公尺的加減計算和乘除計算。	桌上型電腦 65吋螢幕 黑板	2

<p>第 (5) 週 - 第 (6) 週</p>	<p>分數</p>	<p>n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。</p> <p>n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。</p>	<p>1. 等值分數 2. 數線與分數小數 3. 整數相除之分數表</p>	<p>1. 具體等分的情境中，理解等值分數及分數之「整數相除」的意涵。 2. 簡單異分母分數的比較。</p>	<p>1. 能專心聆聽教師口述布題，並計算出答案。 2. 能依順序輪流抽一張數字卡。 3. 能踴躍與同儕合作解決困難。</p>	<p>活動一：分數板變變</p> <p>1. 教師請學生事前準備好附件，搭配附件口述布題，題目如下：媽媽買了 3 個圓形蛋糕，分別切成 3 份、6 份和 12 份，哥哥吃了 3 份中的 2 份，姐姐吃了 6 份中的 4 份和小銘吃了 12 份中的 7 份，他們三個人誰吃得最多？</p> <p>2. 學生透過觀察和操作，進行解題活動。</p> <p>活動二：分數小數一家親</p> <p>1. 教師先將全班分成 4~6 組。 2. 每組輪流抽一張數字卡，數字卡上如果是分數，要把它化成小數；如果是小數就要化成分數。 3. 答對一題得 1 分。 4. 最後看哪一組得分最高即獲勝。</p>	<p>桌上型電腦 65 吋螢幕 數字卡</p>	<p>2</p>
<p>第(7) 週 - 第(8) 週</p>	<p>四邊形</p>	<p>s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。</p>	<p>1. 垂直與平行 2. 四邊形</p>	<p>1. 理解平面上兩線垂直與平行的意義。 2. 在平面上畫出兩條互相垂直與相平行的線。 3. 運用邊或角的構成要素辨認簡單平面圖形(含正方形、長方形、菱形、梯形)。</p>	<p>1. 能理解平面上兩線垂直與平行的意義。 2. 能知道兩條互相垂直與相平行的線。 3. 能猜對平面圖形，並與同儕間相處融洽。</p>	<p>活動一：有趣的中文字</p> <p>1. 教師事先準備好一些中文字，使用電腦列印放大，張貼於黑板上。 2. 讓學生討論，張貼的中文字裡，哪些筆畫是平行的，哪些筆畫是垂直的？ 3. 教師可挑選學生常用的一些字彙，例如：十、中、土、田、王，不需要挑選筆畫複雜或較艱深的文字。</p> <p>活動二：猜圖形</p> <p>1. 全班分成兩組，互相出題，進行遊戲。 2. 畫好一個四邊形，用紙或書蓋住，露出一部分，讓其他組人員猜它是什麼圖形，再多露一點，再猜；直到圖形全部露出，看看是否猜中。如果非常有把握，也可以不等到圖形全部露出來，就直接作答。 3. 本遊戲以猜對圖形和猜測次數的多寡當作計分方式。例如：甲組猜了 5 次才答對，即得 5 分。</p>	<p>桌上型電腦 紙卡 黑板 圖形卡</p>	<p>2</p>

						4. 雙方輪流出題與作答，猜對最多圖形且積分較少的一方獲勝。		
第(9)週 - 第(10)週	億以上的數	n-II-1 理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。 n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。	1. 一億以內的數 2. 十進位的位值系統	1. 認識億以上的數概念，並進行說、讀、聽和寫(位名在千兆以內)。 2. 認識數的十進位結構、位值和位值單位的換算。 1. 做大數的加減直式計算。	1. 能認識億以上的數概念，並進行說、讀、聽和寫(位名在千兆以內)。 2. 能學會數的十進位結構、位值和位值單位的換算。 3. 能算出大數的加減直式計算。	活動一： 大數猜一猜(一) 1. 教師先複習本單元億以上的數的概念。 2. 依據素養學習單上的情境布題並提問：下表為四季王國各區的收入與支出數據，哪一個地區的盈餘最多？哪一個地區的盈餘最少？ 3. 學生依據教師提問，從布題中找尋解題資訊並回答教師問題。 活動二： 大數猜一猜(二) 1. 教師將素養學習單情境複習一遍，並請學生回答，確認每位學生對於情境及布題1已經充分了解。 2. 教師提問：接上題，寒冬鎮預計要建設一座運動公園，需要花費22152000元，如果寒冬鎮不想負債借款，要以目前的收支狀況去支付，是否足夠呢？不足夠的話，是差了多少元呢？ 3. 學生依據教師提問，從布題中找尋解題資訊並回答教師問題。	桌上型電腦 65吋螢幕 學習單(一~二)	2
第(11)週 - 第(12)週	小數的乘法	n-II-7 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。	二位小數	1. 解決一位小數的乘法問題(小數的整數倍)。 2. 解決二位小數的乘法問題(小數的整數倍)。 3. 解決生活情境中，兩步驟的小數加、減與乘的問題。	1. 能計算出一位小數的乘法問題(含小數的整數倍)。 2. 能處理二位小數的乘法問題。 3. 可應用於生活情境中，解決兩步驟的小數加、減與乘的問題。	活動一： 黑皮貨運(一) 1. 教師先複習本單元小數的乘法的概念。 2. 依據素養學習單上的情境布題並提問：熊哥要從黑皮貨運A送貨到公司F。如果考慮最短的送貨時間，路線應該怎麼規劃？送貨的總時間是多少呢？	桌上型電腦 65吋螢幕 學習單	2

						<p>3. 學生依據教師提問，從布題中的圖找尋解題資訊並回答教師問題。</p> <p>活動二： 黑皮貨運(二)</p> <p>1. 教師將素養學習單情境複習一遍，並請學生回答，確認每位學生對於情境及布題 1 已經充分了解。</p> <p>2. 教師提問：熊哥要從公司 F 收貨回到黑皮貨運 A。如果考慮最少的運費，路線應該怎麼規劃呢？收貨的總費用是多少呢？</p> <p>3. 學生依據教師提問，從布題中的圖找尋解題資訊並回答教師問題。</p>		
<p>第(13)週 - 第(14)週</p>	概數	n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。	解題	<p>1. 認識概數的意義。</p> <p>2. 透過情境認識概數的取法及其合理性</p> <p>3. 利用概數做加、減的估算。</p>	<p>1. 從布題和表格找尋解題資訊並回答教師問題。</p>	<p>活動一： 概數變魔術(一)</p> <p>1. 教師先複習本單元概數的概念。</p> <p>2. 依據素養學習單上的情境布題並提問：三位鎮長各是使用什麼方法取概數到哪一位，才會產生這樣的神奇事件呢？</p> <p>3. 學生依據教師提問，從布題和表格找尋解題資訊並回答教師問題。</p> <p>活動二： 概數變魔術(二)</p> <p>1. 教師將素養學習單情境複習一遍，並請學生回答，確認每位學生對於情境及布題 1 已經充分了解。</p> <p>2. 教師提問：請問兩位大臣是用什麼方法取概數到哪一位？填在下表中。哪位大臣的估算最接近實際增加的人口數？為什麼呢？</p> <p>3. 學生依據教師提問，從布題和表格找尋解題資訊並回答教師問題。</p>	<p>桌上型電腦 65 吋螢幕 學習單</p>	2

<p>第(15)週 - 第(16)週</p>	<p>周長 與面 積</p>	<p>n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。 s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。 r-II-5 理解以文字表示之數學公式。</p>	<p>1. 面積 2. 正方形與長方形的面積與周長 3. 以文字表示數學公式</p>	<p>1. 理解長方形和正方形的周長與面積公式。 2. 認識 1 平方公尺，並以平方公尺為單位進行實測與估測及培養量感。 3. 計算平方公分與平方公尺的關係。 4. 算出簡單複合圖形的面積。 5. 理解長方形周長相同時，面積不一定相同。</p>	<p>1. 能推斷卡片上面的句子是否合理。 2. 能與同儕合作，爭取小組最高榮譽。 3. 能知道平方公分與平方公尺的關係並作相關的計算。 4. 能理解長方形周長相同時，面積不一定相同。</p>	<p>活動一：誰說的不合理 1. 全班分成 3~5 組進行活動。 2. 教師把題目寫在小卡上，並放入紙箱中，每組輪流派一名同學上臺抽出 1 張卡片，推斷卡片上面的句子是否合理。 3. 例題如下： • 我做了一件外套，共用了 3 平方公分的布。 • 做壁報需要 4 平方公分的書面紙。 • 至少要 2 平方公尺的桌巾，才能把餐桌蓋滿。 • 客廳大約有 50 平方公尺。 • 手帕的面積是 2 平方公尺。 4. 答對一題的小組得 1 分，哪組分數最高就獲勝。 活動二：面積一樣大嗎？ 1. 全班分成 3~6 組進行活動。 2. 教師事先準備 24 公分的繩子數條，發給每組各一條繩子，學生進行圍出矩形的活動。 3. 把圍好的矩形用尺量量看，各邊的長度是多少？再利用面積公式算出圖形的面積。 4. 每一組圍出的面積一樣大嗎？最大的面積是多少平方公分？</p>	<p>桌上型電腦 65 吋螢幕 小卡 紙箱 繩子</p>	<p>2</p>
<p>第(17)週 - 第(18)週</p>	<p>時間 的計 算</p>	<p>n-II-10 理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。</p>	<p>解題</p>	<p>1. 能解決時間量的複名數與單名數的換算問題。 2. 能解決複名數時間量的加減計算問題。 3. 解決時刻與時間量的加減問題。 4. 解決跨日的時刻</p>	<p>1. 能利用 3C 產品蒐集世界時區的分配方式和命名，及國際換日線的資料。 2. 知道臺灣所處的時區是 UTC+8(GMT+8)也就是正八時區。</p>	<p>活動一：世界時間 1. 活動前，班上分組蒐集世界時區的分配方式和命名，及國際換日線的資料。全球合計共有 24 個標準時區，東西各有 12 個時區。同 1 時區內使用同 1 時刻，每向東過 1 時區則鐘錶撥快 1 小時，向西則撥慢 1 小時。以臺灣所處的時區是 UTC+8(GMT+8)也就是正八時區，換言之臺灣的時間比格林威治提早 8 個小時。</p>	<p>桌上型電腦 65 吋螢幕 3C 產品 https://zh-yue.wikipedia.org/wiki/%E5%9C%8B%E9</p>	<p>2</p>

				與時間量的計算。	3. 能計算出時刻與時間量的加減及跨日的時刻與時間量的計算。	2. 教師布題，從臺灣出發到美國，時間需要調整嗎？又如何調整呢？學生進行討論和觀察並解題。 活動二：時間的計算 1. 透過觀察和記錄，熟練時間的計算問題。	9A%9B%E6%8F%9B%E6%97%A5%E7%B7%9A	
第(19)週 - 第(20)週	體積	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	1. 體積與「立方公分」 2. 體積	1. 認識體積及體積的直接比較。 2. 經驗體積的保留概念。 3. 能利用個別單位，進行體積的比較。 1. 認識體積單位「立方公分」，並進行體積的實測。	1. 能堆疊出體積最小的立體形體。 2. 能從布題中的圖找尋解題問題，並回答教師問題。 3. 完成學習單。	活動一： 立體空間的體積推理(一) 1. 教師先依據素養學習單上的舉例帶領學生解題一次。 2. 依據素養學習單上的情境布題並提問：有一個形體從上下和左右兩個方向觀察的視圖如下。這個形體可能下面是哪一個呢？ 3. 教師提問：請利用下面兩個方向的視圖，堆疊出體積最小的立體形體。 4. 學生依據教師提問，從布題中的圖找尋解題資訊並回答教師問題。 活動二： 立體空間的體積推理(二) 1. 讓學生自行設計題目，並畫在素養學習單上。 2. 學生分組交換題目，並解題。	桌上型電腦 65吋螢幕 學習單	2
教材來源	<input type="checkbox"/> 選用教材 () <input checked="" type="checkbox"/> 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中) https://course.cyc.edu.tw/upfile/course109/sub1/14491512763084155.pdf							

<p>本主題是否融入資訊科技教學內容</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>無 融入資訊科技教學內容</p> <p><input type="checkbox"/>有 融入資訊科技教學內容 共()節 (以連結資訊科技議題為主)</p>
<p>特教需求</p> <p>學生</p> <p>課程調整</p>	<p>※身心障礙類學生：<input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人、(/人數)</p> <p>※資賦優異學生：<input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有- (自行填入類型/人數，如一般智能資優優異2人)</p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <p>1.</p> <p>2.</p> <p style="text-align: right;">特教老師簽名：</p> <p style="text-align: right;">普教老師簽名：顏淑華</p>

*各校可視需求自行增減表格

填表說明：

(1)依照年級或班群填寫。

(2)分成上下學期，每個課程主題填寫一份，例如：一年級校訂課程每週3節，共開社區文化課程1節、社團1節、世界好好玩1節三種課程，每種課程寫一份，共須填寫3份。