

新北市永和國中 107 學年度第二學期特殊教育學習領域課程計畫

領域：數學	組別：第四組-實用數學
設計者/教學者(若協同請寫出協同者)： 陳靜淑	每週上課節數：3
教學對象：8 年級，共 6 人；9 年級，共 5 人；	
<p>課程目的</p> <p>◎學生共同特質：本課程學生都是輕中度智能障礙的學生，因此對於抽象符號的概念理解與應用，相較於智能正常的學生而言困難許多，大多需要透過具體的事物（教具）的視覺線索和實際操作來輔助學習。</p> <p>◎評量方式調整：以操作、口頭回答、作業、紙筆測驗，以及課堂參與的狀況，多元評量學生的學習表現與成果。</p> <p>◎學習歷程調整：雖然理解抽象概念困難，但透過適當的設計與輔助，仍舊能夠理解與應用。因此在課程設計上，都是以日常生活的實例出發，搭配教具的視覺提示，讓學生以操作的方式來解決問題。對於有能力學習部分單元抽象符號概念的學生，也能給予難度更高一些的學習任務，亦即在以實用為主軸的課程中，仍會針對個別需求，給予抽象符號概念獲運算的學習機會（多層次教學）。</p> <p>◎學習環境調整：（1）課堂上使用的教具，可以成為教室布置的一部份，一方面得以時時複習，一方面讓學生在具有數學氛圍的環境中學習。（2）透過適當的異質分組（個性上的異質，或者該課程學習能力上的異質），營造同儕互助的學習氣氛。（3）視力不佳的學生座位需安排靠近黑板。</p>	
<p>本領域學習目標（請註明對應之能力指標編碼[含原九年一貫能力指標或調整後指標]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解等差數列與等差級數的規則性，並解決日常生活中的相關問題。（8-n-04、8-n-05、8-n-06） 2. 能理解角的基本性質。（8-s-02） 3. 能理解平行的意義，平行線截線性質，以及平行線判別性質。（8-s-05） 4. 能理解特殊的三角形與特殊的四邊形的性質，並運算面積與周長。（8-s-12、8-s-13、8-s-15、8-s-19） 5. 能理解簡單立體圖形，並計算直角柱的體積。（9-s-14、9-s-16） 6. 能將原始資料整理成次數分配表，並製作統計圖形，解讀其所代表意義。（9-d-01） 	

課程內容與進度(各項次皆為必填，備註欄依實際規畫填註)

週次	日期	教學單元主題	內容重點	教學素材與資源	評量方式	備註 (如：融入重大議題、學校行事曆)
1	2/11~ 2/16	一、等差數列與等差級	1. 等差的定義 2. 日常生活中常見	數學課本 自編教材	操作 口頭回答	

課程目的
評量方式
學習歷程
學習環境

		數 1-1等差數列	的等差現象（搬號、門牌號碼、時鐘、大眾交通工具的座位）	自製教具 電腦	作業 紙筆測驗	
2	2/17~ 2/23	1-1等差數列	1. 首項、末項、第n項與公差的定義 2. 等差概念的應用（例如美術作品、排座位、種植物）	數學課本 自編教材 自製教具	操作 口頭回答 作業 紙筆測驗	
3	2/24~ 3/2	1-1 等差數列	首項、末項、第n項與公差的計算	數學課本 自編教材 自製教具	操作 口頭回答 作業 紙筆測驗	
4	3/3~ 3/9	1-2等差級數	1. 等差級數的定義與計算 2. 等差級數公式（有梯形面積公式概念的學生才學習公式）	數學課本 自編教材 自製教具	操作 口頭回答 作業 紙筆測驗	部分學生提供 計算機
5	3/10~ 3/16	二、三角形的 基本性質 2-1 三角形的 內角與外角	1. 頂點、邊、角（直角、銳角、鈍角、平角） 2. 三角形種類（依邊長分類、依角度分類）	數學課本 自編教材 自製教具 （三角形圖卡）	操作 口頭回答 作業 紙筆測驗	
6	3/17~ 3/23	2-1 三角形的 內角與外角	1. 內角與外角的定義 2. 內角計算 3. 外角計算	數學課本 自編教材 （三角形圖卡）	操作 口頭回答 作業 紙筆測驗	部分學生提供 計算機
7	3/24~ 3/30	1. 總複習 2. 第一次定期 評量	複習與隨堂測驗。 範圍：等差數列與等差級數、三角形外角與內角關係	數學課本 自編教材 自製教具	操作 口頭回答 作業 紙筆測驗	
8	3/31~ 4/6	2-2 三角形的 全等與邊角關	1. 全等的概念 2. 對應邊、對應角	數學課本 自編教材	操作 口頭回答	

		係	3. 邊角關係	自製教具 (三角形圖卡)	作業 紙筆測驗	
9	4/7~ 4/13	三、平行與四邊形 3-1 平行	1. 平行 (複習垂直) 的定義 2. 生活中的平行現象 (鐵路、馬路、斑馬線、桌子、窗戶)	數學課本 自編教材 自製教具 (平行線) 電腦	操作 口頭回答 作業 紙筆測驗	
10	4/14~ 4/20	3-1 平行	1. 各類截角 (同位角、同側內角、內錯角) 的定義 2. 平行線的截線性質 (同位角相等、同側內角互補、內錯角相等)	數學課本 自編教材 自製教具 (平行線與截角)	操作 口頭回答 作業 紙筆測驗	
11	4/21~ 4/27	3-2 平行四邊形	1. 平行四邊形定義 2. 日常生活中常見的平行四邊形 3. 平行四邊形面積 4. 平行四邊形的邊角關係	數學課本 自編教材 自製教具 (平行四邊形)	操作 口頭回答 作業 紙筆測驗	
12	4/28~ 5/4	3-3 特殊四邊形的性質	1. 正方形、長方形、平行四邊形、梯形、菱形、(鳶形) 的定義與辨別 2. 四邊形的周長與面積	數學課本 自編教材 自製教具 (長方形、平行四邊形、梯形、菱形、鳶形)	操作 口頭回答 作業 紙筆測驗	
13	5/5~ 5/11	1. 「三角形的基本性質、平行與四邊形」總複習 2. 第二次定期	複習與隨堂測驗。 範圍：三角形的基本性質、平行與四邊形。	數學課本 自編教材 自製教具 (長方形、平行	操作 口頭回答 作業 紙筆測驗	

		評量		四邊形、 梯形、菱 形、鳶 形)		
14	5/12~ 5/18	四、生活中的 立體圖形 4-1 柱體與錐體	1. 柱體與錐體的定 義與辨識 2. 生活中常見的柱 體與錐體	數學課本 自編教材 自製教具 (各式柱 體與錐 體) 電腦	操作 口頭回答 作業 紙筆測驗	
15	5/19~ 5/25	4-2 柱體體積	1. 複習三角形面積 2. 三角柱體積	數學課本 自編教材 自製教具 (三角 柱)	操作 口頭回答 作業 紙筆測驗	
16	5/26~ 6/1	4-2 柱體體積	1. 複習正方形、長 方形面積 2. 四角柱體積(正 方、長方體)	數學課本 自編教材 自製教具 (正方 體、長方 體)	操作 口頭回答 作業 紙筆測驗	
17	6/2~ 6/8	五、統計與機 率 5-1 資料整理 與統計圖表	1. 資料整理與統計 的目的 2. 發現報紙或網路 上的統計圖表 3. 次數分配表：以 表格整理資料：分 類與畫記(以 「正」字為5)	數學課本 自編教材 自製教具 報紙 電腦	操作 口頭回答 作業 紙筆測驗	
18	6/9~ 6/15	5-1 資料整理 與統計圖表	1. 長條圖的定義 2. 解讀長條圖的資 料，並作比較	數學課本 自編教材 自製教具 報紙 電腦	操作 口頭回答 作業 紙筆測驗	

19	6/16~ 6/22	5-1 資料整理 與統計圖表	1.圓餅圖（圓形百分圖）的定義 2.解讀圓餅圖（圓形百分圖）的資料，並作比較	數學課本 自編教材 自製教具 報紙 電腦	操作 口頭回答 作業 紙筆測驗	
20	6/23~ 6/29	1.本學期課程 回顧 2.第三次定期 評量	複習與隨堂測驗。 範圍：生活中的立體圖形、資料整理與統計圖表。	數學課本 自編教材 自製教具	操作 口頭回答 作業 紙筆測驗	