

臺北市忠孝國民中學 107 學年度第 1 學期特殊教育總體課程計畫表

領域：數學領域

組別	教學者	每週教學節數	教學對象	領域	能力指標 (或學期目標)	教學期程 21 週 8 月 30 日~1 月 20 日	主題或單元活動	課程內容摘要
九年級	賴耐鋼	5	人數：12 年級：9	■原領域	1. 能知道相似多邊形的意義，並理解兩個相似的圖形中，對應邊的邊長成比例、對應角相等。 2. 理解與證明三角形相似性質，並應用於平行截線和實體測量。 3. 探討點、直線與圓的關係與兩圓的位置關係。 4. 能了解圓心角、圓周角、弦切角、圓內角、圓外角與弧的關係。 5. 能知道圓的線段乘冪性質。 6. 能利用已知的幾何性質寫出幾何證明的過程。 7. 能做簡單的「數與量」及「代數」推理與證明。 8. 能了解三角形外心、內心與重心的性質。 9. 能知道多邊形的外心與內心。	第(一)週		開學準備週
						第(二)週	一、相似形 1-1 比例線段	* 能理解平行線截比例線段性質及其逆敘述。
						第(三)週	一、相似形 1-2 縮放與相似	*能理解平面圖形縮放的意義。 * 能理解多邊形相似的意義。
						第(四)週	一、相似形 1-2 縮放與相似	* 能理解平面圖形縮放的意義。 * 能理解多邊形相似的意義。 * 能理解三角形的相似性質。
						第(五)週	一、相似形 1-2 縮放與相似	* 能理解三角形的相似性質。
						第(六)週	一、相似形 1-3 相似三角形的應用	* 能利用相似三角形對應邊成比例的觀念，解應用問題。
						第(七)週	一、相似形 1-3 相似三角形的應用	* 能利用相似三角形對應邊成比例的觀念，解應用問題。
						第(八)週		段考複習週
						第(九)週	二、圓 2-1 點、直線、圓之間的位置關係	* 理解圓的幾何性質。 * 能理解直線與圓及兩圓的關係。
						第(十)週	二、圓 2-1 點、直線、圓之間的位置關係	* 理解圓的幾何性質。 * 能理解直線與圓及兩圓的關係。
						第(十一)週	二、圓 2-1 點、直線、圓之間的位置關係	* 理解圓的幾何性質。 * 能理解直線與圓及兩圓的關係。
						第(十二)週	二、圓 2-2 圓心角、圓周角與弦切角	*理解圓的幾何性質。
						第(十三)週	二、圓 2-2 圓心角、圓周角與弦切角	*理解圓的幾何性質。
						第(十四)週	二、圓 2-2 圓心角、圓周角與弦切角	*理解圓的幾何性質。
						第(十五)週		段考複習週
						第(十六)週	三、幾何與證明 3-1 證明與推理	* 能認識證明的意義。

組別	教學者	每週教學節數	教學對象	領域	能力指標 (或學期目標)	教學期程 21 週 8 月 30 日~1 月 20 日	主題或單元活動	課程內容摘要
				<input type="checkbox"/> 融入之領域：無		第(十七)週	三、幾何與證明 3-1 證明與推理	* 能認識證明的意義。
						第(十八)週	三、幾何與證明 3-2 外心、內心與重心	*能理解多邊形外心的意義和相關性質。
						第(十九)週	三、幾何與證明 3-2 外心、內心與重心	*能理解多邊形內心的意義和相關性質。
						第(二十)週	三、幾何與證明 3-2 外心、內心與重心	* 能理解三角形重心的意義和相關性質。
						第(二十一)周	段考複習週	

臺北市忠孝國民中學 107 學年度第 2 學期特殊教育總體課程計畫表

領域：數學領域

組別	教學者	每週教學節數	教學對象	領域	能力指標 (或學期目標)	教學期程 20 週 2 月 12 日~6 月 20 日	主題或單元活動	課程內容摘要
九年級	賴耐鋼	5	人數：12 年級：9	■原領域	1. 認識二次函數並能描繪圖形。 3. 能計算二次函數的最大值或最小值。 4. 能解決二次函數的相關應用問題。 5. 認識線與平面、平面與平面的垂直關係與平行關係。 6. 能理解簡單立體圖形的展開圖，並能利用展開圖來計算立體圖形的表面積或側面積。 7. 能計算直角柱、直圓柱的體積。 8. 能將原始資料整理成次數分配表，並製作統計圖形，來顯示資料蘊含的意義。 9. 能報讀或解讀生活中的統計圖表。 10. 認識平均數、中位數與眾數。 11. 能認識全距及四分位距，並製作盒狀圖。 12. 能認識百分位數的概念，並認識第 10、25、50、75、90 百分位數。 13. 能在具體情境中認識機率的觀念。 14. 在實驗(活動)中觀察並討論事件發生的可能性，以判斷其中某特定事件發生的機會大小多寡。 15. 能求出簡單事件的機率。 16. 複習之前學過有關數與量、代數、幾何與統計四大主題的相關觀念及解題方法。	第(一)週		開學準備週
						第(二)週	一、二次函數 1-1 二次函數的圖形	* 能理解二次函數的意義。 * 能描繪二次函數的圖形。
						第(三)週	一、二次函數 1-2 二次函數的最大值、最小值	*能計算二次函數的最大值或最小值。
						第(四)週	一、二次函數 1-2 二次函數的最大值、最小值	*能計算二次函數的最大值或最小值。
						第(五)週	一、二次函數 1-3 應用問題	*能解決二次函數的相關應用問題。
						第(六)週	二、生活中的立體圖形 2-1 空間中的垂直與形體	* 能認識線與平面、平面與平面的垂直關係與平行關係。 * 能理解簡單立體圖形。 * 能理解簡單立體圖形的展開圖，並能利用展開圖來計算立體圖形的表面積或側面積。 * 能計算直角柱、直圓柱的體積。
						第(七)週		段考複習週
						第(八)週	三、統計與機率 3-1 資料整理與統計圖表	* 能將原始資料整理成次數分配表，並製作統計圖形，來顯示資料蘊含的意義。
						第(九)週	三、統計與機率 3-2 資料的分析	*認識平均數、中位數與眾數。 * 能認識全距及四分位距，並製作盒狀圖。 * 能認識百分位數的概念，並認識第10、25、50、75、90百分位數。
						第(十)週	三、統計與機率 3-2 資料的分析	* 認識平均數、中位數與眾數。 * 能認識全距及四分位距，並製作盒狀圖。 *能認識百分位數的概念，並認識第10、25、50、75、90百分位數。
						第(十一)週	三、統計與機率 3-3 機率	*能在具體情境中認識機率的觀念。
						第(十二)週	三、統計與機率 3-3 機率	* 能在具體情境中認識機率的觀念。
						第(十三)週	會考範圍統整	
						第(十四)週		會考
						第(十五)週	總複習週 數與量篇 代數篇	
						第(十六)週	總複習週 幾何篇	

組別	教學者	每週教學節數	教學對象	領域	能力指標 (或學期目標)	教學期程 20週 2月12日~6月 20日	主題或單元活動	課程內容摘要
						第(十七)週	總複習週 統計篇	
						第(十八)週	畢業	