〈圓形及點、直線與圓之間的關係〉簡案						
服務學校	新北市土城區土城國	中	設計者	莊	千卉	
領域/科目、版本	數學、南一版		實施年級	及八	年級(數理資優班)	
單元名稱	第2章 圓的性質 2-1 圓形及點、直線 之間的關係	泉與圓	教學堂學	火 五	節課	
教學資源	學習吧、chroom book					
學習重點	S-9-5 圓弧長與扇形面積:以π表示圓周率;弦、圓弧、弓形的意義;圓弧長公式;扇形面積公式。 S-9-6 圓的幾何性質:圓心角、圓周角與所對應弧的度數三者之間的關係;圓內接四邊形對角互補;切線段等長。 S-9-7 點、直線與圓的關係:點與圓的位置關係(內部、圓上、外部);直線與圓的位置關係(不相交、相切、交於兩點);圓心與切點的連線垂直此切線(切線性質);圓心到弦的垂直線段(弦心距)垂直平分此弦。					
教學計畫內容						
課程內容		時間	教學檢 核	1	数學資源/教學成果	
【引起動機】						
				************** *	morte marke	

課程內容		時間	教學檢 核	教學資源/教學成果
	【引起動機】			
be the	一、學生自學 1. 課前先列出以前學過圓的相關 概念	5分	引起舊經 驗的連結	
第一	【發展活動】			
節課	一、學生自學:觀看【圓、扇形與 弓形】影片。 二、組內共學/組間互學:同學看 完影片討論後,上台說明何 謂弓形、弦與弧、扇形、圓 心角。 三、學生自學:觀看【弧長與扇 形面積—part 1】影片。	15分 10分 15分	了解影片 內容、總 論、總 概念。	■ 由上表得知,我們可以透過 ■ 由上表得知,我們可以透過 ■ 心角所占閱角 (360°) 的 比率來計算過長與馬斯 回看, 如右圖。在半徑為 r 的圖中
	【引起動機】			
第二節課	複習扇形面積與弧長	2分	引起舊經 越越 建	● N - M M M M M M M M M M

	【發展活動】			
	一、學生自學:觀看【弧長與扇形面積—part 2】影片。 二、組內共學/組間互學:同學看完影片討論後,上台歸納弧長與扇形面積公式。 三、書籍畫記:紀錄解題策略四、組間互學:分享例題作法。	12分 10分 12分 8分	了內內摘點分 內 內 摘 點 分	MAC N - EMPORATION N N N N N N N N N
	【總結活動】			
	學生自學:回家完成課本相對應隨堂練習題目。	1分	評量學生 概念的理 解。	
	【引起動機】			
	讓學生猜想圓與點、圓與直線在平 面上可能產生的位置關係。	5分	討論	
	【發展活動】			
第三節課	一、學生自學:觀看【點與圓的位 置關係】與【直線與圓的位置 關係】影片。 二、組內共學/組間互學:同學看 完影片討論後,上台歸納兩類 位置關係。 三、書籍畫記:紀錄解題策略 四、組間互學:分享例題作法。	8分 8分 12分 10分	了內論概影、總念。	■ 新興園的位置關係 国外 スマア 「 「 「 「 「 「 「 「 「 「 「 「 「
	【總結活動】			
	學生自學:回家完成課本相對應隨 堂練習題目。	2分	評量學生 概念的理 解。	
大大	【引起動機】			
第四節課	讓學生先閱讀課本文本,以及在書 籍上圈出關鍵名詞。	5分	閱讀文本	

	【發展活動】			
	一、學生自學:觀看【弦與弦心 距】。 二、組內共學/組間互學:同學看 完影片討論後,上台歸納兩類 位置關係。 三、書籍畫記:紀錄解題策略 四、組間互學:分享例題作法。	8分 8分 12分 10分	了內內摘點分解容討要、享以與一個	大型式心距
	【總結活動】			
	學生自學:回家完成課本相對應隨 堂練習題目。	2分	評量學生 概念的理 解。	
	【引起動機】			
	讓學生先閱讀課本文本,以及在書籍上圈出關鍵名詞。	4分	閱讀文本	
	【發展活動】			
第 五 節 課	一、學生自學:觀看【圓的切線性質】。 二、組內共學/組間互學:同學看 完影片討論後,上台歸納兩類 位置關係。 三、書籍畫記:紀錄解題策略 四、組間互學:分享例題作法。	5分 6分 7分 8分	了內內摘點分解容討要上。	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
	【總結活動】			
	學生自學/測驗功能:利用學習吧評量此章節所學內容。	15 分	評量學生 概念的理 解。	第五冊 第4