

表 A-1（授課者填寫）

彰化縣溪湖國小教師公開授課教學活動設計表（教案）

領域/科目	數學	設計者	李佳萍			
實施年級	四年級	總節數	共 1 節，40 分鐘			
單元名稱	第 2 單元 四邊形					
設計依據						
學習重點	學習表現	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。	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-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。			
	學習內容	S-4-5 垂直與平行：以具體操作為主。直角是 90 度。直角常用記號。垂直於一線的兩線相互平行。平行線間距離處處相等。作垂直線；作平行線。備註：透過操作和觀察知道平行線間距離處處相等，非數學證明。				
議題融入	實質內涵	閱讀教育：閱 E1 認識一般生活情境中 需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 品德教育：品 E3 溝通合作與和諧人際關係。				
	所融入之學習重點	透過扉頁故事敘述瞭解護眼密碼及靜心坐姿，並力行實踐於生活中，使身心健康。學習過程中讓學生透過討論、分享平日護眼及護姿的正確方法與成果，提供同儕共學、共好的機會，力行於生活中，維持身體及視力的健康。				
與其他領域/科目的連結		國語 4 下 第四課 米食飄香 藝術 4 下 第三單元 奇妙的聯想				
教材來源		康軒版數學 4 下課本第 2 單元				
教學設備/資源		扉頁故事影片、色紙、附件				
學習目標						
1.理解平面上兩條直線互相垂直與平行的意義。						

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
發展活動一 哪裡有直角？ 1.教師播放扉頁故事影片——哪裡有直角？ 2.教師提問： (1)什麼是直角？ (2)影片中怎麼辨別直角？ 【活動一】垂直和平行 - 能透過操作，發現直角。 - 能透過操作，發現兩條相交直線的夾角中有一個是直角時，其他3個夾角也會是直角。 - 透過實測，發現教室裡垂直的部分。 發展活動二 摺出直角 1.教師發給每位學生一張色紙(回收紙亦可)，並請學生想想看如何摺出直角。 T：摺摺看，你會用色紙摺出直角嗎？ T：說說看，你是怎麼摺出直角的？ T：把剛剛摺出直角的色紙打開，這些摺痕可以看到幾個直角？ T：你怎麼確定所摺出來的角是直角呢？ T：用三角板或量角器檢查看看，確定是直角嗎？ 2.教師布題：使用摺出的直角檢查看看，下面哪些圖卡中，兩條直線相交的夾角是直角？並做上直角記號。 T：用你摺好的直角，檢查甲圖、乙圖、丙圖中兩條直線相交的夾角，說說看，你發現了什麼？ T：把檢查出來是直角的，畫上直角記號。 T：甲圖、乙圖、丙圖個有幾個直角？ 3.教師歸納：像甲圖和丙圖中，兩條直線相交的夾角是直角時，我們說這兩條直線互相垂直(或垂直)。 4.完成課本 P18 做做看題型。	10 分鐘 15 分鐘	▲連結生活情境——發現教室的直角 - 評量方式 - 實作評量 - 口頭評量 - 分組討論 - 課堂問答 • 學習輔助教材：扉頁故事影片、色紙

發展活動三 有幾個直角 1.教師布題：下圖兩條相交的直角中，$\angle 1$ 是直角，其他 3 個夾角也會是直角嗎？  T：想想看，兩條相交直線中，其中一個角是直角，其他 3 個夾角也會是直角嗎？ T：說說看，你是怎麼想的？ 2.教師歸納：透過兩條相交直線的夾角中有一個是直角，其他 3 個夾角也是直角。 發展活動四 找教室裡的直角 1 教師布題：找找看，教室裡有沒有互相垂直的兩條直線？ 2.教師請學生發表，教室裡有哪些互相垂直的兩條直線。 3.完成課本 P19 做做看題型。 4.回家作業：習作 p18	5 分鐘 10 分鐘	
試教成果：(非必要項目)		
參考資料： 參考資料：康軒 4 下教用課本和教學指引		
附錄：		