臺中市私立育仁國民小學數學領域教案設計

單元名稱	線對稱圖形	**教學領域**	**數學**
教學主題	製作線對稱圖形－同理心	**教學年級**	五 年級
教學時間	80 分鐘	**設計者 教學者**	**留健發 老師**
教學資源	教具（示範海報及剪紙作品）、剪刀、色紙		
教材參考來源	自編、翰林數學五上第 10 單元		
教學目標	一、透過實作，剪出及畫出線對稱圖形 二、能體會同理心及希望別人如何待你，你先如何待人		

教學活動	**教學資源**	**評量方式**
【準備活動】 剪好線對稱的剪紙作品，如立體「春」及雙囍字 **壹、 引起動機** 展示運用線對稱方式剪出的作品（立體「春」及雙囍等），介紹雙囍字的由來(跟王安石有關)請學生舉例日常生活中運用線對稱的例子。 **貳、發展活動** **【活動一】** 取出附件20，剪出一個完整且左右對稱的圖形，(注意：要提醒學生先沿著對稱軸對折）剪完確認無誤後，亦可在圖形上自由創作線對稱圖形。 示範立體「春」及雙囍字的摺法及剪法，並讓學生實際操作（要注意摺完後要剪的對稱軸是否正確），並鼓勵學生發揮創意，勇敢嘗試創作。 展示學生的創意作品，讓學生們互相觀摩。 **【活動二】** 在示範海報上畫出線對稱圖形的另一半 步驟一：先找出所有對應點的正確位置。	5 分鐘 10 分鐘 20 分鐘 5 分鐘 5 分鐘	

步驟二：在利用直尺將這些點連上正確的線。 示範畫出對稱軸為傾斜的線對稱圖形的另一半 （亦可將圖形旋轉 45 度，使對稱軸呈垂直或水平） 讓學生練習完成課本 137 頁線對稱圖形的另一半 （老師行間巡視並協助改正錯誤） **參、綜合活動** **【活動一】** 向學生說明在團體中人與人的相處往往也向線對稱圖形一樣，你希望別人怎樣對你，你要先怎樣對待別人。相同的，如果你怎樣對待別人，別人也會以同樣的方式對待你。引申出「同理心」在人與人互動中的重要性，如同論語中提到的「己所不欲，勿施於人」「我不欲人之加諸我也，吾亦欲無加諸人。」一樣的道理。	5 分鐘 15 分鐘 10 分鐘	

～本節課結束～

臺中市私立育仁國民小學數學領域教案設計

單元名稱	速率	教學領域	數學
教學主題	數學閱讀－知過能改的勇氣	教學年級	六 年 級
教學時間	40 分鐘	設 計 者 教 學 者	廖志清 老師
教學資源	電腦簡報、黑板、投影機		
教材參考來源	翰林數學六下第 3 單元、自編		
教學目標	一、透過閱讀情境，認識速率及圓形圖之計算 二、理解知過能改的奮鬥勇氣，察覺自身過失並學習改正		

教學活動	教學資源	評量方式
【準備活動】 麥可・佛瑞德・費爾普斯二世的奮鬥故事簡報 **貳、 引起動機** 延續上一節課速率之計算方法，利用展示麥可・佛瑞德・費爾普斯二世的奮鬥故事簡報，引發學生有關「注意力不足過動症（ADHD）」之相關理解，並介紹費爾普斯之努力與成就，以達成布題之情境。 **貳、發展活動** **【活動一】** 觀點討論： 一、費爾普斯為什麼會吸食大麻？ 二、費爾普斯遭媒體批露負面消息後，經歷哪些事情？ 三、故事的轉折是如何發生？ 四、你對費爾普斯的看法？ **【活動二】** 一、布題： 1. 費爾普斯 100 公尺蝶式的世界紀錄大約為 50 秒，每秒大約游幾公尺？ （老師行間巡視並協助改正錯誤） 2. 承上題，將費爾普斯 100 公尺蝶式的速率當作 1，哥	5 分鐘 10 分鐘 20 分鐘	

哥的速率是$\frac{5}{7}$，哥哥 100 公尺蝶式游幾秒？ （老師行間巡視並協助改正錯誤） 3. 費爾普斯 400 公尺個人混合式的世界紀錄大約為 4 分鐘 4 秒，每秒大約游幾公尺？用四捨入法將商取概數到小數點後第 2 位。 （老師行間巡視並協助改正錯誤） 4. 承上題，姐姐 400 公尺混合式的速率是費爾普斯的$\frac{3}{4}$倍，費爾普斯 400 公尺個人混合式的速率比姐姐每秒大約多游幾公尺？ （老師行間巡視並協助改正錯誤） 二、統整速率計算之定義，並作示範之講解。 **參、綜合活動** **【活動一】** 透過名人故事，揭露出每個人在榮光背後可能承擔背負的壓力。即使是才能出眾的人，遇到困難挫折仍然可能迷失自我而導致行為偏差。經由故事主角鼓起勇氣，振作奮發的事例，引發學生看齊仿效。最後使用名言錦句：「如果你想成為最好的，你必須去做別人不願意做的事。」以主角激勵自己的話來激勵學生，觸動良知並學習推廣。	10 分鐘	

～本節課結束～