

數位學習教案

組別	☑自主學習組□PBL學習組□新科技組		教材來源	因材網、自編、課本
單元	圓形圖		實施對象	六年甲班
議題融入領域方式	☑議題:家庭教育 □跨領域:		課程實施時間	☑領域/科目：數學 □校訂必修/選修 □彈性學習課程/時間
設計理念	➤ 教材分析 因應教育部生有平板政策，以及數位學習平台的建立，讓學生能夠透過因材網平台所提供的學習資源，及學生即時練習與討論，增強學生對學習內容的了解。 ➤ 教學模式 利用因材網的任務模式，培養學生自學能力，並能夠一起討論互相學習，再將討論結果利用平板紀錄，以數位繳交的方式來呈現其成果。			
核心素養	總綱 核心素養	E-A2具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。		
	領域 核心素養	數-E-A3能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B2具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 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。		
學習重點	學習表現	d-III-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。 d-III-2 能從資料或圖表的資料數據，解決關於「可能性」的簡單問題。		
	學習內容	D-6-1報讀、說明與製作生活中的圓形圖。包含以百分率分配之圓形圖（製作時應提供學生已分成百格的圓形圖。） D-7-1統計圖表：蒐集生活中常見的數據資料，整理並繪製成含有原始資料或百分率的統計圖表		
議題融入學習重點	學習主題	家庭消費模式		
	實質內涵	能夠清楚家庭消費行動，並運用圖表來表示，進而判斷與思考消費行為背後的意義及可以如何調整。		
學習目標	領域 學習目標	1. 能根據教師指示完成因材網的指派任務 2. 透過小組互助合作、討論並完成老師指派的問題。		
	家庭教育議題 學習目標	家E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 家E10 了解影響家庭消費的傳播媒體等各種因素。		
教學準備	1. 因材網任務 2. 任務學習單			
教學成效分析	一、學生學習成效分析 (一) 學生參與情形			

	(二)學生學習意願與態度 (三)學生學習表現	
二、學習目標達成分析		
教學活動設計		
教學流程、內容及實施方式	教學資源	學習評量
(一)學生自學(10分鐘) 1. 學生能於課前透過平板使用因材網完成教師所布置的任務6-d-03-S02：能夠透過生活的情境所呈現出的圓形圖報讀出資料。(影片觀看-練習題-動態評量) 2. 教師檢核學生因材網任務完成度。 3. 學生能發表與討論於任務中所學內容。 *圓形圖的基本要素：標題、數據 (二)小組共學(15分鐘) 1. 學生利用平板完成教師所布置之因材網任務6-d-03-S04:能夠在生活中應用圓形圖理解資料。(影片觀看-練習題-動態評量) 2. 教師給予學習單，讓學生與小組內共同討論。 (三)組間共學(10分鐘) 1. 教師請各組利用google文件上傳小組討論結果並上台發表。 2. 其他各組補充不足處與可以更好的地方。 (四)教師講學(5分鐘) 1. 教師統整重點：比較判斷圓形圖須留意「總數」，同樣的百分率，不代表其表示的數值意義相同。 2. 透過學習單的圖表，討論家庭理財正確觀念。	因材網 因材網 google classroom、google文件	實作評量：完成因材網任務 口語評量：能發表自身看法 實作評量：完成因材網任務 口語評量：能確實參與討論 實作評量：能操作google文件並完成教師佈題 口語評量:學生能上台發表討論結果

教學資源附件、（可附上教學資源、學習單……等。）

附件一、因材網任務

adl.edu.tw/modules_new.php?op=modload&name=schoolReport&file=mission_report_new&mission=WVRNVE0wTTFnPT1n

教育部因材網

NEW 操作介紹課程總覽指派任務

ODS下載XLSX下載更新數據

節點狀態為學生進行單元、縱貫診斷所呈現的測驗結果

節點數據依任務內容顯示	6-d-03-S02							
	能夠透過生活的情境所呈現出的圖形圖報讀出資料。							
	影片		練習題		動態評量		節點狀態	完成率
	完成率	次數	答對率	次數	答對率	次數		
6年1班 100000號 黃品書	100	1	100	1	50	1		100
6年1班 100000號 蔡曼修	100	1	100	5	0	1		100
6年1班 100000號 陳筠棠	100	1	100	1	50	1		100
6年1班 100000號 陳芃淳	100	1	100	1	100	1		100
6年1班 1號 許澤翔	100	1	100	3	100	4		100
6年1班 3號 楊承軒	100	1	100	1	100	2		100
6年1班 5號 魏韋倫	100	1	100	1	100	1		100
6年1班 6號 陳彥仁	100	1	0	0	0	0		33

adl.edu.tw/modules_new.php?op=modload&name=schoolReport&file=mission_report_new&mission=WXpNRE0wTTRzPT1n

教育部因材網

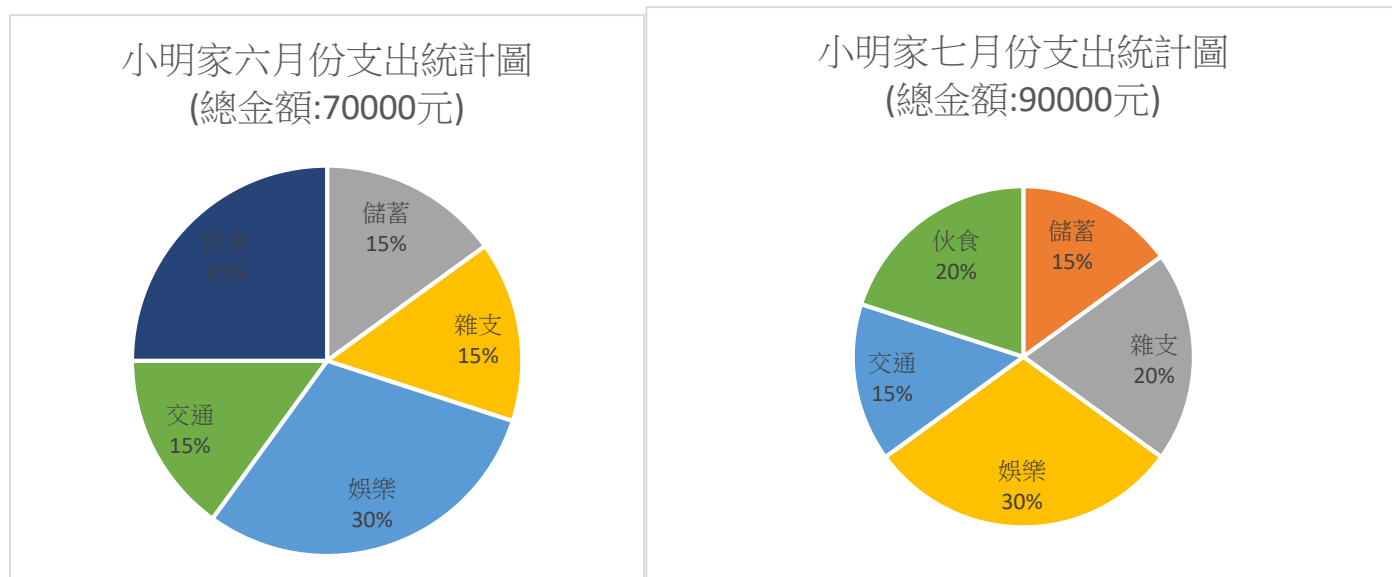
NEW 操作介紹課程總覽指派任務

ODS下載XLSX下載更新數據

節點狀態為學生進行單元、縱貫診斷所呈現的測驗結果

節點數據依任務內容顯示	6-d-03-S04							
	能夠在生活中應用圖形圖理解資料。							
	影片		練習題		動態評量		節點狀態	完成率
	完成率	次數	答對率	次數	答對率	次數		
6年1班 100000號 黃品書	0	0	0	0	0	0		0
6年1班 100000號 蔡曼修	0	0	0	0	0	0		0
6年1班 100000號 陳筠棠	0	0	0	0	0	0		0
6年1班 100000號 陳芃淳	0	0	0	0	0	0		0
6年1班 1號 許澤翔	0	0	0	0	0	0		0
6年1班 3號 楊承軒	0	0	0	0	0	0		0
6年1班 5號 魏韋倫	0	0	0	0	0	0		0
6年1班 6號 陳彥仁	0	0	0	0	0	0		0

附件二、學習單



嘎嘎蒐集小明家今年度六月份與七月份家庭支出資料，並將資料繪製成圓形圖如上。

他得到以下的結論，想想看，他說的對嗎？為什麼？

- (1)小明家六月和七月的娛樂支出，都是該月所有家庭支出中花費最多的。
- (2)小明家六月和七月儲蓄部分都是15%，所以六月份和七月份儲蓄的金額一樣。
- (3)小明家六月份和七月份家庭伙食的支出百分率，從25%減到20%，所以七月份伙食的支出金額比六月份少。