

臺北市立成淵高級中學附設國民中學 110學年度彈性學習課程計畫

課程名稱	數學探究專題—購物節	課程類別	<input checked="" type="checkbox"/> 統整性主題/專題/議題探究課程 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 <input type="checkbox"/> 其他類課程
實施年級	<input checked="" type="checkbox"/> 7年級 <input type="checkbox"/> 8年級 <input type="checkbox"/> 9年級 <input checked="" type="checkbox"/> 上學期 <input checked="" type="checkbox"/> 下學期(若上下學期均開設者,請均註記)	節數	每週1節
設計理念	1. 讓學生實際操作折扣,將所學應用日常 2. 比較不同國情間購物消費的差異 3. 面對廠商的折扣口號,思考是否真的更划算 4. 思考該如何設計更吸引消費者的優惠方案		
核心素養 具體內涵	數-J-A1對於學習數學有信心和正向態度,能使用適當的數學語言進行溝通,並能將所學應用於日常生活中。 數-J-B1具備處理代數與幾何中數學關係的能力,並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內,以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率,描述生活中不確定性的程度。 數-J-C2樂於與他人良好互動與溝通以解決問題,並欣賞問題的多元解法。 藝-J-A3嘗試規劃與執行藝術活動,因應情境需求發揮創意。 綜-J-A1探索與開發自我潛能,善用資源促進生涯適性發展,省思自我價值,實踐生命意義。		
學習重點	學習表現	n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述,並據以推理或解題 n-IV-9 使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或四則運算問題。 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-IV-1 理解常用統計圖表,並能運用簡單統計量分析資料的特性及使用統計軟體的資訊表徵,與人溝通。 視3-IV-2 能規劃或報導藝術活動,展現對自然環境與社會議題的關懷。 1a-IV-2 展現自己的興趣與多元能力,接納自我,以促進個人成長。	
	學習內容	R-6-4由問題中的數量關係,列出恰當的算式解題 N-7-9比、比例式相關之基本運算與應用問題,教學情境應以有意義之比值為例。 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。 D-7-1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,遇到複雜數據時可使用計算機輔助。	

		視P-IV-2 展覽策劃與執行。 童Aa-IV-2 小隊制度的分工、團隊合作與團體動力的提升。	
課程目標	1. 提供學生適性學習的機會，培育學生探索數學的信心與正向態度。 2. 培養好奇心及觀察規律、演算、抽象、推論、溝通和數學表述等各項能力。 3. 培養使用工具，運用於數學程序及解決問題的正確態度。		
表現任務 (總結性評量)	第一學期： 1. 學生完成比較各國購物節異同學習單 2. 學生上台報告後悔或超值的購物經驗 3. 學生運用科技完成購物成本分析報告 第二學期： 1. 學生製作比較各商家行銷的統計圖表 2. 學生能自創吸引消費者的行銷策略或口號 3. 學生能完成購物節的簡易 GDP 學習單		
學習進度 週次/節數	單元/子題	單元內容與學習活動	檢核點(形成性評量)
第 1 學期	第 1-7 週	購物節的由來及發展  1. 透過網路資訊分享, 對為何會形成購物節做簡介, 讓學生了解購物節的由來。 2. 進行設計與購物節有關的數學題目, 結合購物節由來的資訊, 並分組討論與上台報告, 並讓各組討論。  (生涯、資訊)	1. 學生能說出購物節發展的歷程。 2. 學生能運用思維引起好奇和動機去做探討。 3. 學生能分辨各國購物節之異同完成學習單。
	第 8-14 週	1. 比較世界各國不同的購物習慣 2. 購物節行銷的話術與迷失  1. 教師用投影片來輔助並講述各國購物節, 介紹因國情風俗不同而衍生出不同的購物方式及習慣。 2. 教師舉例說明各種行銷手段及話術, 善用思考推理破解其中數字的迷失與陷阱。 3. 請學生分享自身或家人朋友後悔或超值的	1. 學生能蒐集教師所指定的國家購物節之相關資料。 2. 學生能進行多元摘要來整合相關內容。 3. 學生能進行報告

			購物經歷。 4. 分組學生進行筆記策略並上台分享。 (多元、資訊、科技)	
	第 15-20 週	1. 失控購物節 2. 真的划算嗎?	1. 請學生假想欲購買物品，比較由不同方式或管道所購買而來其花費的多寡，及分析其優缺點。 2. 透過網路學習做分析，何時去採買為最佳時機，而在促銷折扣戰中，如何利用數學計算和應用，來節省經費的開銷。 3. 引導學生反思自己的購物經驗 (生涯、資訊)	1. 學生能應用資訊及網路科技，蒐集相關訊息，培養學生之間的合作與主動學習之能力。 2. 學生能做數字上的成本分析，完成學習單。
第 2 學期	第 1-7 週	頗析比較各商家的行銷策略	1. 分析蒐集各大公司的折扣戰中之利差 2. 分析消費者的消費能力會影響哪些貨品的消長 3. 舉例說明成功或失敗的行銷策略 (資訊)	1. 學生能進行資料統計 2. 學生能進行資料分析。 3. 學生能回答教師提問 4. 學生能完成學習單。
	第 8-14 週	優惠條件的加乘效用	1. 請學生舉例說明如何可刺激購物的加乘條件，如集點換贈品、加一元多一件等 2. 請學生蒐集各家商店的優惠方案、行銷口號，協助店家做平面廣告來做良性競爭，促進經濟成長。 (資訊)	1. 學生學習製作統計圖表 2. 學生上台發表 3. 學生能回答教師提問。 4. 學生能完成學習單。
	第 15-20 週	購物的樂趣，創造無限商機，促進國家經濟成長	1. 學習跟了解購物節影響 GDP 的重要性並學習試算 GDP。 2. 未來可規劃專屬台灣的購物節，且估算出，能為台灣創造出多少 GDP。 (資訊)	1. 學生學會 GDP 的計算 2. 學生了解開源節流的方法及其必要性。 3. 學生能完成購物節的簡易 GDP 學習單。
議題融入實質內涵	科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。 資 E8 認識基本的數位資源整理方法。			

	資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 涯 J7 學習蒐集與分析工 作 多 J6 分析不同群體的文 化如何影響社會與 生活方式。		
評量規劃	第一學期： 完成學習單(40%) 完成購物策略分析報告，並上台發表(60%) 第二學期： 完成學習單(40%) 完成 GDP 計算報告，並上台發表(60%)		
教學設施 設備需求	單槍、電腦或實物投影機。		
教材來源	教師自編教材與學習單	師資來源	數學、資訊等
備註			