

高雄市光華國小【光華思考力-生活智慧~活學活用 五下】教案

一、教學設計理念說明

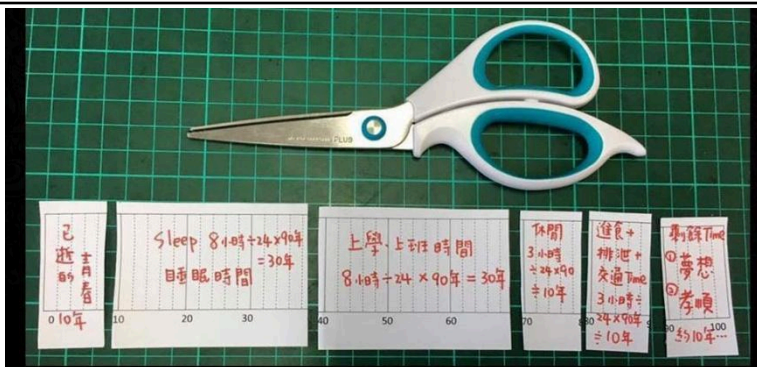
隨著年齡增長，學生活動變多，如何安排作息時間、擬定工作計畫變得更為重要，因此結合數學時間與分數計算設計的時間管理大師這個活動，希望能幫助學生學會妥善規畫漸趨繁忙的生活；另外，年紀增長後，家長給予孩子的金錢自由也逐漸增加，因此結合百分率設計成為大富翁這個活動，希望能讓孩子學會如何妥善管理金錢；也期望透過這樣的活動，讓孩子體會到數學無所不在，學好數學也能更有條理、更好的安排好自己的生活，進而減少對數學的恐懼，把數學學得更好。

二、教學活動設計

領域名稱 (統整領域)	數學領域+綜合領域	設計者	五年級教學團隊
實施年級	五年級	總節數	時間管理大師5節;成為大富翁15節 總節數20節
單元名稱	生活智慧~活學活用		
設計依據			
核心素養			
總綱核心素養		領綱核心素養	
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-A3 具備擬定計畫與實作的能力, 並以創新思考方式, 因應日常生活情境。		數-E-C1 具備從證據討論事情, 以及和他人有條理溝通的態度。 綜-E-A2 探索學習方法, 培養思考能力與自律負責的態度, 並透過體驗與實踐解決日常生活問題。 綜-E-A3 規劃、執行學習及生活計畫, 運用資源或策略, 預防危機、保護自己, 並以創新思考方式, 因應日常生活情境。	
核心素養呼應說明			
本課程分為兩個部份時間管理大師5節、成為大富翁15節。「時間管理大師」參考郭俊成老師的教學設計, 先帶領學生以時間卡將時間具象化, 藉以認知時間有限, 呼應數-E-C1; 帶領學生利用表格記錄與規劃作息時間, 呼應綜-E-A2、綜-E-A3。「成為大富翁」的活動中, 學生須學會記帳、編列預算書, 呼應綜-E-A2、綜-E-A3; 了解商家的促銷手法, 找出最划算的購買方式, 呼應數-E-C1; 也必須了解各種支付、儲蓄方式及利率計算, 找出最有利的儲蓄方式, 呼應數-E-C1。			
概念架構(跨領域用)		導引問題	
		1. 這樣的時間規劃合理嗎? 為什麼? 要怎麼調整比較好? 2. 需要和想要有何不同? 如何分辨? 3. 哪間店比較便宜? 為什麼? 4. 有哪些支付方式? 它們分別有什麼好處與壞處? 你會怎麼選? 5. 有哪些儲蓄方式? 它們分別有什麼好處與壞處? 你會怎麼選? 6. 利息是多少? 怎麼算?	
學習重點	學習表現	數學 n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。 n-III-9 理解比例關係的意義, 並能據以觀察、表述、計算與解題, 如比率、比例尺、速度、基準量等。	數學 N-5-10 解題: 比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。 N-5-16 解題: 時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內, 解決與時間相關的乘除問題。 綜合 Bc-III-1 各類資源的分析與

		綜合 1d-III-1 覺察生命的變化與發展歷程，實踐尊重和珍惜生命。 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。		判讀。 Ad-III-4 珍惜生命的行動方案。
議題融入	所融入之學習重點	閱 E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識		
教材來源		南一版國小數學第十冊(5下) 康軒版國小數學第十冊(5下) 郭俊成老師「時間去哪了？」教學活動設計 均一教育平台——理財能力 (https://www.junyiacademy.org/junyi-competency/financial-management)		
教學資源		學習單、電子白板		
學習目標				
1. 熟練分數、時間的計算。 2. 學會規劃作息時間、記帳、編列預算書。 3. 熟練比率、折扣的計算，並找出最有利的購物或儲蓄方式。				

學活動設計			
教學活動內容及實施方式	時間	教學資源	評量
時間管理大師-有限的時間【第一、二、三節課開始】 【準備活動】 引起動機— 命運好好玩-電影欣賞：播放3分鐘剪輯版，探討主角快轉生命、浪費時間，沒有好好體驗人生與家庭生活，就到人生盡頭的遺憾... 【發展活動】 每位學生發下一張時間卡(假定每人都長命百歲)，準備好剪刀，請學生依下列步驟操作。 - 逝去的青春，現在幾歲就剪掉幾年(例如：12歲剪掉12年)。 - 睡著的青春，每天睡幾小時除以24乘以剩下的幾年(例如：睡八小時，$8/24*88=27.3\ldots$)，剪掉答案。 - 忙碌的青春，每天上班上課幾小時除以24乘以剩下的幾年，剪掉答案 - 平凡的青春，每天例行公事(交通、吃飯、洗澡、發呆、吵架、抱怨.....) 幾小時除以24乘以剩下的幾年，剪掉答案 - 放縱的青春，每天3C&娛樂(看電視、滑手機、玩電腦、打遊戲、線上聊天、傳訊息、逛街、旅遊、閱讀.....) 幾小時除以24乘以剩下的幾年，剪掉答案 老師提問：這是你僅剩的青春，你還有多少時間？請學生分享感受，並在上面寫上還能做什麼人生重要的大事。	120	電子白板 時間卡	學生能完成時間的計算並依指示完成操作。 學生能發表自己的看法。



4播放「時間都去哪了」

5看完MV後，請學生設定一個最愛他、最疼他的家人，讓他幫家人重複剛剛剪時間卡的動作。請孩子分享感受，並在短短的紙卡上寫上我們還能為家人做些什麼？

6 鼓勵愛要行動

【綜合活動】

將時間卡貼在學習單上，並完成學習單。

學生能完成家人的時間卡並發表自己的看法。

學習單

時間管理大師-我的時間規劃【第四、五節課開始】

【準備活動】

引起動機一

上次時間卡的活動讓我們知道，時間其實沒有想像中的多，一個不小心，時間就不見了，所以現在要請大家試著以表格記錄自己一個禮拜的生活。

【發展活動】

發下時間記錄表，請學生完成。

老師提問：誰可以上來分享自己的時間記錄表？這樣的時間規劃合理嗎？為什麼？這個規劃表要怎麼調整比較好？

自由發表

討論結束，發下時間規畫表，請學生完成。

【綜合活動】

檢核執行情形。

老師提問：這個規劃表你執行的情形如何？有遇到什麼困難嗎？該如何調整？

80

時間記錄表

學生能完成完成時間記錄表，並發表自己的看法。

時間規劃表

學生能完成自己的時間規劃表並確實執行，或於執行後發現問題並進行調整。

成為大富翁-如何做選擇【第一、二節課開始】

【準備活動】

引起動機一觀看均依教育平台——理財能力-第一課 想要還是必要(<https://youtu.be/67ctd6G5yA4>)

【發展活動】

教師提問：爸爸只肯贊助200元，你覺得爸爸的說法合理嗎？為什麼？

學生自由發表

教師提問：影片中，爸爸提到「想要」和「必要」，這兩者有什麼不同，你會區分嗎？

80

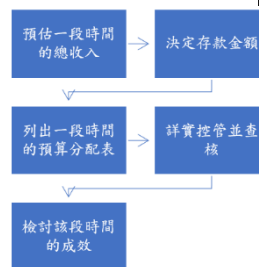
電子白板

學生能進行小組討論並發表自己的

40

教師提問:右上圖是Nani！超好喝飲料店的價目表。在未自備環保杯的情況下，單茶類飲料買大杯還是特大杯比較便宜？為什麼？ 小組討論:請各小組在白板上記錄思路並上台發表。 教師提問:如果有自備環保杯，請問怎麼買比較划算？ 小組討論:請各小組在白板上記錄思路並上台發表。 【綜合活動】 教師提問:剛才你用了什麼數學概念？ 學生自由發表&教師歸納:分數、小數的計算、比較。			學生能記錄問題、進行小組討論並發表自己的看法。 學生能進行分數、小數的計算，算出單價並進行比較。
成為大富翁-便宜在哪裡2【第四節課開始】 【準備活動】 引起動機一			

【準備活動】 引起動機— 教師提問：上次提到怎麼買東西比較划算，那請問你買東西都怎麼付錢？ 學生自由發表&觀看均一教育平台——理財能力-第5課 5支付工具(https://youtu.be/tMVUNxV9wo0) 【發展活動】 教師提問：支付工具有哪些？分別有哪些優缺點？ 小組討論：請各小組在白板上記錄並上台發表。 【綜合活動】 教師提問：你覺得比較適合小朋友的支付工具是什麼？為什麼？ 學生自由發表			學生能記錄問題、進行小組討論並發表自己的看法。
理財達人-記帳【第七節課開始】 【準備活動】 引起動機— 觀看均一教育平台——理財能力-第11課 金錢規劃---記帳(https://youtu.be/tMVUNxV9wo0) 【發展活動】 教師提問：什麼是記帳？記帳的好處是什麼？困難點在哪裡？有哪些記帳方式？ 學生自由發表 教師提問：記帳的時候要記錄哪些項目？ 學生自由發表&教師歸納：日期、項目、金額、收入或支出、餘額、想要或需要。 【綜合活動】請幫自己設計一個記帳用的表格，並在未來一週進行記帳活動。	40	電子白板	學生能發表自己的看法。 學生能設計記帳表格並完成記錄
理財達人-編列預算書【第八、九節課開始】 【準備活動】 引起動機— 觀看均一教育平台——理財能力-第11課 金錢規劃-編列預算書(https://youtu.be/EaPudUoCaE4) 【發展活動】 教師提問：編列預算書的步驟是什麼？ 學生自由發表並在黑板上完成編列預算書的流程。(如右圖) 教師提問：預算分配表內要包含哪些項目？ 學生自由發表&教師歸納：固定支出和其他。 教師提問：詳實控管並查核指的是什麼？ 學生自由發表&教師歸納：算出每天的開銷上限並預留一欄填寫實際花費金額。 【綜合活動】請幫自己編列一分預算書，並在未來一週進行記帳活動，下次上課檢討與分享。	80	電子白板	學生能說出編列預算書的流程及注意事項。 學生能編列預算書並記帳。



理財達人-儲蓄【第十~十五節課開始】

【準備活動】

引起動機一

教師:上次我們提到存款,為什麼要存款?存款有什麼好處?

學生自由發表

教師:存款又稱為儲蓄,你知道有哪些儲蓄方式嗎?

學生自由發表

觀看均一教育平台——理財能力-第6課 投資工具-銀行

(<https://youtu.be/CFXkYupy7vk>)

教師:不同的儲蓄方式有什麼好處和壞處?

小組討論:請各小組在白板上記錄並上台發表。

【發展活動】

教師提問:郵局活期存款利率0.580%,最少要存半年才給利息。

老師如果存了10000元進郵局,半年內都不領出來,半年後可以得到多少利息?如果半年後,老師把錢全部領出來,可以領出多少錢?

小組討論:請各小組在白板上記錄。

教師提問:郵局還有半年的定期存款,分為機動利率1.155%和固定利率1.200%。老師如果把20000元存進郵局,一萬元選擇機動利率,一萬元選擇固定利率,半年後分別可以得到多少利息?如果半年後,老師把錢全部領出來,分別可以領出多少錢?

小組討論:請各小組在白板上記錄。

教師提問:剛才回答問題的時候,使用了哪個數學概念呢?

自由發表&教師歸納:這是百分率、小數乘法概念的應用。

教師提問:如果讓你選擇,你會選擇哪一種存款方案?

自由發表

教師提問:右圖是銀行定期存款利率,有看不懂的地方嗎?

自由提問&教師回答

教師提問:如果老師有十萬元要存定存,該存哪一間銀行?怎麼存?最好的方案下,一年後可以領出多少錢?最差的呢?

小組討論:

請各小組針對問題進行討論,在白板上記錄思路並上台發表。

教師提問:銀行利息吸引大家存錢,銀行哪來的錢支付利息?

自由發表&教師歸納:銀行會把大家存進去的錢拿去做其他投資,例如借錢給人們,然後收取利息。

教師提問:通常什麼時候我們會需要跟銀行借錢?

自由發表

教師提問:右圖是銀行車貸利率,有看不懂的地方嗎?

自由提問&教師回答

銀行存款利率調整概況

行庫	調整後1年期定期儲利率(%)
台灣銀行	機動利率:1.215、固定利率:1.225
土地銀行	機動利率:1.215、固定利率:1.195
合作金庫	機動利率:1.215、固定利率:1.225
第一銀行	機動利率:1.215、固定利率:1.235
兆豐銀行	機動利率:1.215、固定利率:1.225
華南銀	機動利率:1.215、固定利率:1.235
彰銀	機動利率:1.215、固定利率:1.235
台企銀	機動利率:1.215、固定利率:1.225

資料來源:各銀行、採訪整理 陳美君、夏淑賢、廖瑞君/製表

電子白板

40

學生能記錄問題、進行小組討論並發表自己的看法。

40

學生能記錄問題、進行小組討論並發表自己的看法。
學生能進行利息的計算。

40

學生能記錄問題、進行小組討論並發表自己的看法。
學生能進行利息的計算。

40

教師提問:假如老師要買車子,要跟銀行借50萬元,如果一年後老師就可以把錢還完,跟哪一間銀行借最划算?這樣借下來,一共要付多少錢? 小組討論: 請各小組針對問題進行討論,在白板上記錄思路並上台發表。 教師提問:使用信用卡可以先享受後付款,但是如果沒有辦法按時繳清卡費,就會需要付所謂的循環利息,右圖是這五間銀行的循環利率,有看不懂的地方嗎? 自由提問&教師回答 教師提問:假如老師有一張信用卡,上個月刷卡10000元忘了去繳,如果這張信用卡是這五間銀行中某一間銀行所發行的,請問老師要付的循環利息最高是多少?最低又是多少?分別是哪一間銀行的? 小組討論: 請各小組針對問題進行討論,在白板上記錄思路並上台發表。 【綜合活動】 觀看均一教育平台——理財能力-第7課 投資工具-單利、複利、定存(https://youtu.be/MLbjoL6kq8k) 教師提問:成為大富翁活動到此結束,你有什麼感想?請在週記本內寫下活動心得。	40 40	學生能記錄問題、進行小組討論並發表自己的看法。 學生能進行利息的計算。 學生能記錄問題、進行小組討論並發表自己的看法。 學生能進行利息的計算。 心得撰寫
--	---------------------	---

時間都去哪了？

姓名：

時間看不到、摸不著，我們常常一不小心就讓它溜走了。時間卡讓我們可以很具體地看到它的存在，雖然我們可能活不到一百歲．．．．．

★請將你的時間卡貼在下方，將你剩餘的時間想做什麼寫在剩餘的紙上。

★請將那位最疼愛妳的家人的時間卡貼在下方，將你能為他做的事寫上去。

時間滴答滴答的過去了，活動中你發現了什麼？又有什麼樣的感受呢？來幫自己記錄一下吧！

的一週時間記錄表

	週一	週二	週三	週四	週五	週六	週日
6時							
7時							
8時							
9時							
10時							
11時							
12時							
13時							
14時							
15時							
16時							
17時							
18時							
19時							
20時							
21時							
22時							

的一週時間規劃表

	週一	週二	週三	週四	週五	週六	週日
6時							
7時							
8時							
9時							
10時							
11時							
12時							
13時							
14時							
15時							
16時							
17時							
18時							
19時							
20時							
21時							
22時							

常言道「人不理財，財不理你。」，你是不是也常常一個不小心就把零用錢花光了呢？現在幫自己設計一個記帳表，記錄一下錢錢都跑去哪裡了吧！風格自訂，可愛的、帥氣的、簡潔的、夢幻的．．．．．都可以！只是別忘了，記帳表內應該包含：「日期、項目、金額、收入或支出、餘額、想要或需要」喔！

凡事都要有計畫，花錢也不例外！不好好規劃，錢錢一下子就飛走囉！現在幫自己擬定下一週的預算書吧！風格自訂，可愛的、帥氣的、簡潔的、夢幻的．．．．．都可以！只是別忘了，預算書內應該包含：「一週預算、每日列表」，一週預算的表格內該要包含「收入、儲蓄、總花費、項目、金額」，每日列表的表格內應該要包含「日期、項目、預算、實際、總花費」喔！

附錄(一)教學重點、學習紀錄與評量方式對照表

單元名稱		學習目標	表現任務	評量方式	學習紀錄/評量工具
生活智慧~ 初露鋒芒	學以致用	能覺察生活中與因倍數相關情境,並以數學的方法解決問題。	積極參與討論	團體討論	學習單
	大魔術師	能熟練數的四則混合計算	參與魔術設計並完成魔術表演	表演	心得單
生活智慧~ 活學活用	時間管理大師	1.熟練分數、時間的計算。 2.能擬定作息規劃表。	時間卡 時間規劃	作業	學習單
	成為大富翁	1. 熟練比率、折扣的計算。 2. 能擬定預算書並進行記帳。	找出最有利的購物或儲蓄方式 擬定預算書並確實記帳	團體討論 作業	心得撰寫

附錄(二) 評量標準與評分指引

生活智慧~初露鋒芒						
學習目標		能覺察生活中與因數、倍數、公因數、公倍數相關的情境，並以數學的方法解決問題。				
學習表現		n-III-3認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。				
評量標準(採用SBASA評分標準做修正) https://sbasa.rcpet.edu.tw/SBASA/Subject_E/SubjectChinese_3.aspx						
主題	表現描述	A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
學以致用		能舉出生活中與因數、倍數、公因數、公倍數相關的情境，並以數學方式解決問題。	能透過畫圖的方式察覺因數、倍數、公因數、公倍數相關的情境，並以數學方式解決問題。	透過提示，可以以數學的方式解決因數、倍數、公因數、公倍數相關的數學問題。	能透過畫圖的方式解決因數、倍數、公因數、公倍數相關的問題。	未達D級
評量工具		口頭發表、學習單、遊戲設計、賓果遊戲				
分數轉換		95-100	90-94	85-89	80-84	79以下

備註:可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。

生活智慧~活學活用						
學習目標		熟練分數、時間的計算並學會規劃時間。				
學習表現		解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。能規劃時間，並於執行後修正。				
評量標準(採用SBASA評分標準做修正) https://sbasa.rcpet.edu.tw/SBASA/Subject_E/SubjectChinese_3.aspx						
主題	表現描述	A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
學以致用		能擬定合理的時間規劃表並確實執行。	能擬定時間規劃表，稍有不合理需進行調整，調整後能確實執行。	能擬定時間規劃表，有較多需進行調整的地方，調整後大致能確實執行。	能在協助下進行時間規劃，只能大致執行。	未達D級
評量工具		學習單				
分數轉換		95-100	90-94	85-89	80-84	79以下

備註：可由授課教師達成共識轉化自訂分數(級距可調整)。