

【附件 4】

110 學年度數學教學演示競賽活動

比賽（教案）設計格式範例

壹、設計理念

錢幣常見於日常生活中，如何正確的使用錢幣，是人人不可或缺的能力。本教案設計以牛牛家族作為主角，代入買東西的生活情境，讓學生融入情境中，進行問題解決。課程安排上，先由數錢幣活動喚起學生的先備經驗，讓學生藉由小組討論的方式，透過錢幣圖卡讓學生實際操作想出多樣的付錢方式，並觀察、討論及比較出最方便的方法。接著，請學生觀察錢幣的形狀，由教師引導使學生能以圖像表徵表示錢幣，並在特定情境中(若現在身上錢幣只有 10 元，至少需要付幾個 10 元才夠?)，學生能解決付錢問題。最後，教師總結課程內容，安排課後練習，請學生發揮想像力，畫出自己最喜歡的玩具，標上價錢後，再運用本節課所學的圖像表徵畫出該金額，以達到學習目標。

貳、教學分析

一、教材分析

(一) 認知：

1. 知道多種不同的付錢方法
2. 知道如何用最少的錢幣付錢
3. 知道只用 10 元付錢時，至少要用多少個 10 元？

(二) 情意：

1. 小組互相討論、合作學習，並尊重多元的想法

(三) 技能：

1. 使用 1 元、5 元、10 元和 50 元的硬幣組合付錢
2. 能使用圖像表徵表示錢幣

二、學生分析

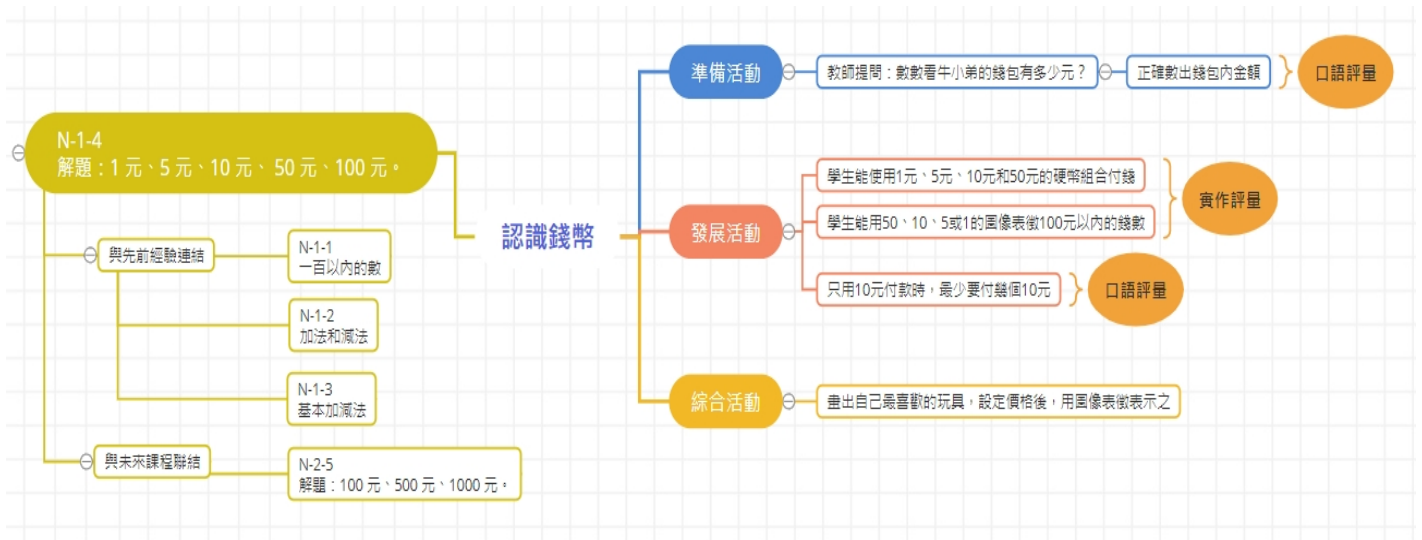
學生已認識 1 元、5 元、10 元、50 元、100 元錢幣，並能在生活情境中，使用及點數 1 元、5 元、10 元的錢幣。

三、教學方法分析

合作學習法，提問式教學，主題式情境教學，操作學習

四、課程概念架構圖

指標/單元名稱/活動/策略/評量方式（可依上列項目自行繪製概念架構圖）



參、教學活動設計

單元名稱	認識錢幣	適用年級	一
課程名稱	金幣輝煌	教學時間	40 分鐘
教材版本	康軒版一下第二冊數學第七單元認識錢幣		
教學準備	(1) 教師準備：將學生分成四組數學課本，錢幣(教師+學生共 5 包)，錢包海報，清單海報、A4 紙 (2) 學生準備：數學課本、小白板		
能力指標/學習表現	分年細目/學習內容	單元教學目標	
n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。	N-1-4 解題：1 元、5 元、10 元、50 元、100 元。以操作活動為主。數錢、換錢、找錢。	<ol style="list-style-type: none"> 學生能使用 1 元、5 元、10 元和 50 元的硬幣組合付錢 學生能用 50、10、5 或 1 的圖像表徵 100 元以內的錢數 學生能說出只用 10 元付款時，最少要付幾個 10 元才夠 	
單元教學目標	教學內容	時間	評量方式
	<p>壹、 準備活動</p> <p>一、 數數看牛小弟的錢包有多少元？ (教師將 1 個 50 元、2 個 10 元、7 個 1 元貼於黑板) 學生可能回答：77 元</p>	3'	口語評量：學生能正確回答出錢包內的金額

	<p style="text-align: center;">壹、 發展活動</p> <p>一、 <u>牛小妹想要買東西</u></p> <p>(一) 因為口渴，先去商店買一瓶水(23 元)</p> <p>(二) 筆記本用完了，要再去文具店買一本筆記本(45 元)</p> <p>(三) 家裡果醬沒了，去超市買一罐果醬(72 元)</p> <p>(四) 肚子餓了，去便當店買一個便當(55 元)</p>	2'		
<p>學生能使用 1 元、5 元、10 元和 50 元的硬幣組合付錢</p>	<p>二、 <u>牛小妹先到了商店買一瓶水(23 元)，要怎麼付錢才會剛好？</u></p> <p>(一) 教師示範：貼出 4 個 5 元，3 個 1 元。(將錢幣貼於黑板)</p> <p>(二) 教師詢問：還有其他的付法嗎？</p> <p>(三) 小組討論後，詢問每組想法 Ex：第一組：1 個 10 元，2 個 5 元，3 個 1 元 第二組：2 個 10 元，3 個 1 元 第三組：1 個 10 元，2 個 5 元，3 個 1 元 第四組：23 個 1 元</p> <p>(四) 請學生觀察後，教師詢問學生認為哪個付錢方法最方便 學生可能回答：2 個 10 元，3 個 1 元因為錢幣個數最少，且身上不會帶 23 個 1 元……</p>	10'	<p>實作評量： 學生能正確使用錢幣付錢</p>	
<p>學生能用 50、10、5 或 1 的圖像表徵 100 元以內的錢數</p>	<p>三、 <u>牛小妹接著到文具店買了一本筆記本(45 元)，要怎麼付錢，才會剛剛好？</u></p> <p>(一) 先詢問學生如果沒有硬幣圖卡操作，該如何表示 學生可能回答：用畫的</p> <p>(二) 請學生觀察硬幣形狀，發現都是圓形</p>	10'	<p>實作評量： 學生能用 50、10、5 或 1 的圖像表徵 100 元以內的錢數</p>	

<p>學生能說出只用 10 元付款時，最少要付幾個 10 元才夠</p>	<p>(三) 學生上台畫出 50、10、5 或 1</p> <p>(四) 小組討論可能付錢的方式，想想看怎麼付才會是最少的錢幣，並請小組同學上台畫出答案</p> <p>四、 <u>牛小妹</u>之後到超市買果醬(72 元)，請問她要怎麼付錢，才會剛剛好？</p> <p>(一) 教師請學生用最少的錢幣數量來付。</p> <p>(二) 小組討論後，並請一組同學上台畫出答案</p> <p>五、 最後<u>牛小妹</u>到了便當店要買一個便當(55 元)，但她發現剩下的錢幣都是 10 元，她最少要付幾個 10 元才夠？學生可能回答：</p> <p>5 個 10 元，因為 55 元。</p> <p>6 個 10，因為 5 個 10 元是 50 元，不能買 55 元的便當，至少要 6 個 10 元。</p> <p>貳、 綜合活動</p> <p>一、 回家作業：</p> <p>教師發下 A4 紙，請學生想一個喜歡的玩具，畫在 A4 紙上，設定價錢，並用 50、10、5 或 1 畫出該金額，完成後著色，於下次上課帶來</p> <p>如：69 元洋娃娃。</p> <p>學生須畫出，50 10 5 1 1 1 1</p>	<p>5'</p> <p>8'</p> <p>2'</p>	<p>口語評量： 學生能說出只用 10 元付款時，最少要付幾個 10 元才夠</p> <p>紙筆評量： 學生能正確用圖像表徵畫出其指定的金額</p>	
--------------------------------------	---	-------------------------------	--	--

肆、教學評量

單元教學目標	評量方式	備註
學生能使用 1 元、5 元、10 元和 50 元的硬幣組合付錢	實作評量：學生能正確使用錢幣付錢	
學生能用 50、10、5 或 1 的圖像表徵 100 元以內的錢數	實作評量：學生能用 50、10、5 或 1 的圖像表徵 100	

	元以內的錢數	
學生能說出只用 10 元付款時，最少要付幾個 10 元才夠	口語評量：學生能說出只用 10 元付款時，最少要付幾個 10 元才夠	