

彰化縣 埔鹽國民小學 113 學年度公開觀課教學活動設計單

一、活動設計

領域/科目	數學	設計者	洪怡欣
實施年級	特教班	總節數	共__8__節，本節為第二節
單元名稱	2、3 的乘法		
設計依據			
調整後學習重點	學習表現	n-II-2 熟練乘法並應用於日常解題 n-III-2 具體情境中解決常見之應用問題	核心素養 數-E-A2 具備基本的算術操作能力，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力。
	學習內容	N-4-2 乘法計算 N-6-9 由問題中的數量關係，列出恰當的乘法算式。	
議題融入	議題/學習主題	閱讀素養教育-閱讀歷程	
	實質內涵	閱 E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。	
教材來源		康軒版二上 乘法	
教學流程		理解乘法代表的意義→閱讀題目→說出乘法算式代表的意義→延伸題型	
學習目標			
1、能唸讀及背誦 2 與 3 的乘法(n-II-2、N-4-2) 2、能將應用題轉換成乘法的算式(n-III-2、N-6-9、閱 E5)			

學習活動設計				
教學內容	時間(分)	評量方式	教材教具/輔具	備註
一、準備活動 (一)注意事項 1. 點名及完成課前準備 2. 複習上課小約定	2			
(二)引起動機 1. 唱一唱-2 與 3 的乘法歌曲 利用拍手的方式讓學生打節拍	3	高：邊拍手邊說出乘法。 低：與影片一起動一動。	康軒版電子書	
二、發展活動 <u>乘法</u> 唸讀 2 的乘法→帶入應用題	5	高：獨立背出乘法。 低：能仿說乘法。	康軒版電子書	除了用手說明，也用電子書中的櫻桃說明
(一)依序唸讀及輪讀 2 的乘法	10	高：獨立說出乘法的意義。 低：能選出幾個小朋友的乘法。		
(二)閱讀課本題目，說明 $2 \times 1 = 2$ 代表的意義，一位小朋友有 2 隻手，一位共有 2 隻； $2 \times 2 = 4$ 代表的意義，一位小朋友有 2 隻手，兩位共有 4 隻，以此類推並請學生回答。	8			
(三)完成 2×1 到 2×9 的乘法。				
三、綜合活動 (一)利用 wordwall 完成 2 的乘法練習。	7	高：獨立選出正確答案。 低：聽數字選出答案並仿說。	Wordwall	
(二)學習單練習 (1)六年級學生：獨力完成 2 的乘法，以及完成乘法與意義的連一連。 (2)四年級高組：部分聽寫 2 的乘法，以及獨力完成連一連。 (3)四年級低組：聽寫 2 的乘法，以及協助下完成連一連。	5	高：獨立完成學習單。 低：協助下完成整張學習單。	學習單	

(三)預告下一堂進入3的乘法。

●教學設備/資源：

康軒版電子書、wordwall 評量

●參考資料：

康軒版二上教材

●附錄：

1、電子書

2的乘法

1 一串櫻桃有2顆。

2 5串櫻桃共有幾顆？

說說看看，算式中的2表示什麼？
有幾個2相加？2有幾個？是2的幾倍？

「 $2+2+2+2+2=10$ 」是2的5倍，
用乘法算式記成：
 $2 \times 5 = 10$ ，讀作「二乘以五等於十」，
其中2是乘數，5是乘數。

2 6串櫻桃共有幾顆？
是2的幾倍呢？

2 + 2 + 2 + 2 + 2 =

用乘法算式記成：
 $2 \times \square = \square$

3 1串、2串、……、10串櫻桃，各有幾顆？
寫出2的乘法表。 (附圖14~16)

2 × 1 = 2
2 × 2 = 4
2 × 3 =
2 × 4 =
2 × 5 =
2 × 6 =
2 × 7 =
2 × 8 =
2 × 9 =
2 × 10 =

4 2×7 比 2×6 多幾個2，是多。

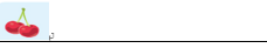
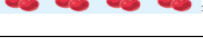
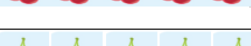
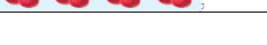
2×7 比 2×6 多1個2，是多2。

2、學習單：

1140509 · 2的乘法

姓名：_____ 家長簽名：_____

請先寫一寫2的乘法，再連相對的图片

$2 \times 1 =$	
$2 \times 2 =$	
$2 \times 3 =$	
$2 \times 4 =$	
$2 \times 5 =$	
$2 \times 6 =$	
$2 \times 7 =$	
$2 \times 8 =$	
$2 \times 9 =$	

3、wordwall：

2

6

8

18

10

4

14

16

12

$2 \times 6 =$

$2 \times 9 =$

$2 \times 2 =$

$2 \times 3 =$

$2 \times 4 =$

$2 \times 8 =$

$2 \times 5 =$

$2 \times 1 =$

$2 \times 7 =$

2的乘法

匹配遊戲

公共 ▶ 3

彰化縣 埔鹽國民小學 113 學年度公開觀課活動照片

授課教師	洪怡欣	班 級	特教班
教學領域	數學	教學單元	2、3 的乘法
教學日期	114 年 5 月 9 日 第一節		



說明：使用電子書說明教學目標



說明：利用帶動唱引起動機



說明：利用肢體帶入一個學生有 2 隻手，2 個小朋友有幾隻手的概念



說明：利用 wordwall 進行課後評量

113 學年度彰化縣埔鹽國小 校內公開觀課 觀察前會談紀錄表

授課教師	<u>洪怡欣</u>	任教 年級	<u>特教 班</u>	任教領域/ 科目	<u>數學</u>
觀課回饋人員	<u>張志勤</u>	任教 年級	<u>特教 班</u>	任教領域/ 科目	<u>國語文</u>
備課社群(選填)		教學單元		<u>2、3 的乘法</u>	
觀察前會談 (備課)日期及時間	<u>__114__年__4__月 18__日</u> <u>15 : 00 至 16:00</u>		地點	<u>特教班</u>	
預定入班教學觀察/公 開授課日期及時間	<u>_114_年_5_月_9_日</u> <u>8 : 30 至 9:20</u>		地點	<u>特教班</u>	

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

學習表現：

n-II-2 熟練乘法並應用於日常解題

n-III-2 具體情境中解決常見之應用問題

學習內容：

N-4-2 乘法計算

N-6-9 由問題中的數量關係，列出恰當的乘法算式。

核心素養：

數-E-A2

具備基本的算術操作能力，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。

數-E-B1

具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

組別	姓名	學生於乘法上的先備經驗
高	高○瑜(六年級)	1、能完成千位數的唸讀及聽寫 2、能進行二位數的加法 3、能理解“倍”的概念 4、能背部分的九九乘法表
高	林○恩(六年級)	1、能完成千位數的唸讀及聽寫 2、能進行二位數的加法 3、能理解“倍”的概念 4、能背部分的九九乘法表
中	陳○揚(四年級)	1、能完成十位數的唸讀及聽寫 2、能在協助下完成二位數的加法 3、能利用相同的東西，說出是幾倍

		4、部份協助下唸讀九九乘法表
低	阮○瑩(四年級)	1、能完成千位數的唸讀及聽寫 2、能在協助下完成二位數的加法 3、能說出有幾個一樣的東西 4、部份協助下唸讀九九乘法表

三、教師教學預定流程與策略：

(一)閱讀課本題目，說明 $2 \times 1 = 2$ 代表的意義，一位小朋友有 2 隻手，一位共有 2 隻；
 $2 \times 2 = 4$ 代表的意義，一位小朋友有 2 隻手，兩位共有 4 隻，以此類推並請學生回答。

(二)用 wordwall 完成 2 的乘法練習。

(三)完成 2 的乘法以及其意義的學習單

四、學生學習策略或方法：

(一)利用不同的顏色分類一個人有 2 隻手，以及有幾個人的意義。

(二)使用圖片以及 $2 \times 1 \sim 2 \times 9$ 的圖卡讓學生了解意義。

(三)數位互動增加動機

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

(一)口語評量(提問、說出意義以及背誦乘法)

(二)紙筆評量(學習單)

(三)實作評量(電子螢幕、肢體動作)

六、觀察工具(可複選或擇一)：

☒ 表 2-1、觀察紀錄表 ☐ 表 2-2、軼事紀錄表

七、回饋會談預定日期與地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

日期及時間：114 年 5 月 12 日 15 : 00 至 16 : 00

地點：_____特教班

113 學年度彰化縣埔鹽國小 校內公開觀課
觀察紀錄表 (觀課回饋者填寫)

觀課回饋人員	張志勤	任教年級	特教班	任教領域/科目	國語文
授課教師	洪怡欣	任教年級	特教班	任教領域/科目	數學
教學單元	2、3 的乘法	教學節次	共 8 節 本次教學為第 4 節		
教學觀察/公開授課日期及時間	114 年 5 月 9 日 8 : 30 至 9 : 20	地點	特教班		
層面	指標與檢核重點	教師表現事實摘要敘述			
A 課程 設計 與 教學	A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。				
	A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗，引發與維持學生學習動機。	能用生活中的例子有效連結學生經驗如：手、車輪等。 反覆地讓學生讀出乘法的概念，使學生對乘法算式與例子能充分理解。 使用電子媒材以及紙本學習單讓學生練習。			
	A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。				
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。				
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。				
	A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。				
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	使用圖片以及區分顏色等策略讓學生有視覺化的提示。 對於不同能力的學生給予合適的認識，如：高組需用生活中的物品舉例 2 的乘法，生回答：眼鏡。			
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。				
	A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。				
	A-4 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。				
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	使用口語評量、數位媒材以及紙本讓學生有充分的練習。 在學生回答有誤時，讓學生用觀察及提問的方式，說出合適的答案			
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。				
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。				
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)				
B 班 級 經 營	B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。				
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	能適時地請學生回答問題，以提升學生的專注力。			
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。				
	B-2 安排學習情境，促進師生互動				

與輔導	B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。	師生的互動熱絡，當學生回答正確時，老師也不令給予正向回饋。
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	

**113 學年度彰化縣埔鹽國小 校內公開觀課
觀察後回饋會談紀錄表**

回饋人員	<u>張志勤</u>	任教 年級	<u>特教 班</u>	任教領域/ 科目	<u>國語文</u>
授課教師	<u>洪怡欣</u>	任教 年級	<u>特教 班</u>	任教領域/ 科目	<u>數學</u>
教學單元	2、3 的乘法	教學節次		共 <u>8</u> 節 本次教學為第 <u>4</u> 節	
回饋會談日期及時間	<u>114</u> 年 <u>5</u> 月 <u>12</u> 日 <u>15</u> : <u>00</u> 至 <u>16</u> : <u>00</u>		地點	<u>特教班</u>	

請依據教學觀察工具之紀錄分析內容，討論後填寫：

1、教與學之優點及特色（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）：

1. 老師在教學上利用實際的例子，讓學生理解乘法的意義，並讓高組及低組的學生皆有學習任務，使學生不會有遺漏的情形。
2. 學生在學習上踴躍得回答問題以及使用大螢幕作答，學生之間也互相給予正向回饋。
3. 師生互動上，當學生有不專心的情況時，老師會利用提問的方式吸引學生的注意，也會用背誦及輪流的方法，讓學生保持專注。

2、教與學待調整或精進之處（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）：

1. 使用生活中的例子也要有高低組的區分，若低組使用其有興趣的例子的話，能顯示其適性教學。
2. 使用 wordwall 時，若讓學生能個別使用平板回答，較能掌握學生的個別學習情形。

3、觀課回饋人員的學習與收穫：

1. 對學生的適性教材是相當重要的。
2. 使用電子媒材融入課堂，能提升學生的學習動機

4、授課者省思(學習目標達成情形)或心得回饋 150-300 字

在議課中，共備老師予以教學用語上的指點，當在教學時用學生合宜的例子以及乘法的概念釐清，使我在教學時可以更加的流暢。當授課過程流暢時，更能關心到學生的學習狀況，一開始會擔心低組學生對於乘法的概念不易理解，但在高組學生的鼓勵下，學生藝能嘗試的回答出答案，這也是教學中意外的收穫。

另外共備老師也提出可以利用乘法歌來引起學生的動機，學生雖無法邊跳邊念乘法，但後面的教學中其專注度更高了。