

附件一

編號：(免填寫)

學校/幼兒園：新竹縣立竹東幼兒園

教案名稱：量一量東幼的橘子樹

新竹縣112年度教保服務機構優良教案評選審查資料

學校/幼兒園名稱(填全銜)
新竹縣立竹東幼兒園
教案名稱 (以15個字為上限)
量一量東幼的橘子樹
教案設計作者
教案設計作者1：張雅萍 教案設計作者2：柯惠寧 教案設計作者3：馮素琴
聯絡方式
聯絡人：張雅萍 辦公室電話：(03)5955223轉111

附件二

一、主題課程設計構想

(一)課程緣起

大象班多為本園小班的直升舊生，從小班開始老師喜歡帶著幼兒到校園散步，藉由看看校園的花、草和樹木，分散小班幼兒的分離焦慮；而升上中班後，大象班有六位新生加入，我們也藉由逛校園讓新生融入學校及認識環境，而每每進行校園探索時，大象班的幼兒對校園裡樹上的果實感到相當好奇，會問老師：「我們可以去採樹上的果實嗎？」也很喜歡撿拾地上的果實，常常興高采烈的想要帶回家和家人分享。在此動機下開始踏上校園的果實探究之旅，老師察覺在眾多果樹中，幼兒對「橘子樹」展現了濃厚的興趣，逐漸聚焦橘子樹為深入探索學習之主軸，因此規劃了校園自然環境課程「東幼的果樹-橘子」並引導幼兒經由不同問題的發現，觸發孩子假設預測及收集資料，而後進行實驗操作、紀錄結果、再次發現問題的探究學習歷程。同時運用五感觀察並記錄東幼裡的橘子樹，嘗試製作各種好玩有趣的小橘子料理或製品，並進一步愛護東幼的果樹，再延伸愛護我們的校園。

(二)班級簡介

大象班有小班直升的中班生21位，中班入學的新生6位，共27位中班生。其中有7位是原民生、7位特教生。

二、主題概念網

(一)主題概念網

本主題所呈現的主題概念網如圖1所示

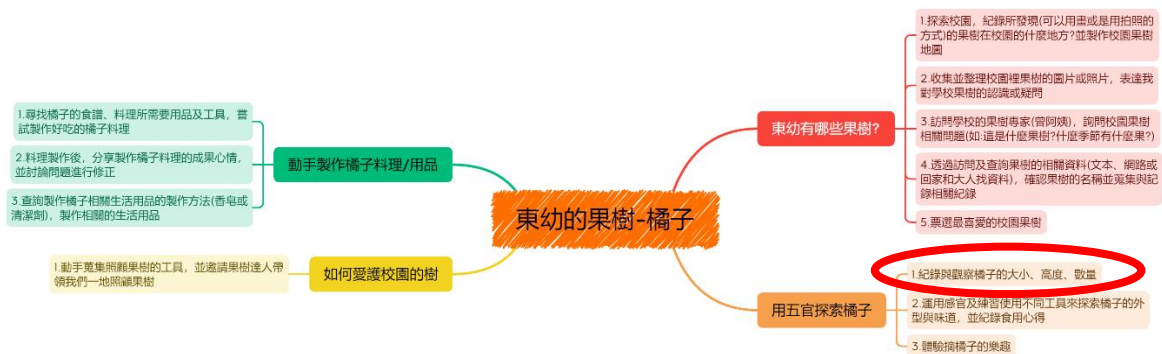


圖1:主題概念網

(二)連貫性教案

孩子們經歷過的概念：「校園哪裡有果樹?」、「怎麼知道這是什麼果?」的課程活動。十一月時，正值校園橘子樹的盛產時期，因此開啟了孩子們的討論與觀察，也成了課程探索的起點；老師請孩子一起進行主題發想，經過討論後，孩子想吃吃看、想聞聞看、想摸摸看、想數數看、想量量看、想知道樹上

有什麼蟲，老師鼓勵孩子運用感官聞一聞、摸一摸、看一看並嚐一嚐。有一天班上的小羽突然把手伸得很長說：「橘子樹很大喔，我的手無法抱住。」到底橘子樹有多大？有多高？本次連貫性教案就是由幼兒們開始想知道橘子樹有多大，這個議題開始展開一連串的討論、假設、嘗試與實驗。教案所呈現的連續課程如圖2所示。



圖2:連續課程






三、主題課程目標

本主題的主題目標與本教案部分的課程目標如表1所示。

表1 主題目標與課程目標

(一)主題目標	(二)課程目標(本教案部分)
<ul style="list-style-type: none"> ● 帶領孩子校園漫步，透過實際觀察與接觸，探索校園的橘子樹。 ● 透過動手做烹飪活動和製作生活用品，讓孩子體會橘子在生活中扮演的重要角色。 ● 實際照顧橘子樹，了解橘子的生長歷程，體會大自然生命的可貴。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 認-1-1蒐集生活環境中的數學訊息中的數學訊息 ➢ 認-3-1與他人合作解決生活環境中的問題 ➢ 語-1-4理解生活環境中的圖像符號

教案設計

主題名稱	東幼的果樹-橘子		
主要概念	運用生活周遭的物品測量橘子樹有多大	教學對象	中班 (4-5歲)
活動緣起	運用五感觀察校園的橘子樹時，班上的小羽舉起雙手想要環抱橘子樹，發現手不夠長，向老師提問要怎麼知道樹有多大？幼兒們開始對橘子做進一步的探討，展開對橘子樹的測量調查。		
教案設計一 活動名稱	量一量橘子樹有多大？		
學習指標	認-中-1-1-5 運用身邊物件為單位測量自然現象或文化產物特徵的訊息 認-中-3-1-1 參與討論解決問題的可能方法並實際執行		
活動目標	1. 能運用身體部位當測量工具 2. 能使用點數做測量紀錄		
活動方式	<input checked="" type="checkbox"/> 團體 <input checked="" type="checkbox"/> 分組 <input type="checkbox"/> 學習區 <input type="checkbox"/> 個人	活動時間	2天，每次40分
教學歷程		教學資源	
<p>要如何知道橘子樹有多大?</p> <p>發現問題</p> <p>班上的小羽提出可以用手來測小橘子樹有多大，實際測量後，發現自己一個人沒辦法測量出小橘子樹有多大。</p> <p>討論修正</p> <p>同儕集思廣益討論出，可以大家一起手牽手來環繞小橘子樹的方式測量有多大。</p> <p>操作體驗</p> <p>第一次幼兒想先試試看四個幼兒圍著橘子樹，發現還圍不起來，幼兒主動上前協助，陸續增加幼兒人數，直到手牽手能把橘子樹圍起來時，幼兒開心的歡呼：「圍起來了、我們圍起來了」</p> <p>紀錄結果</p> <p>幼兒都想知道最後是幾個幼兒的手牽手，才把橘子樹圍起來呢？請幼兒點數手牽手的人數，最後是需要11個孩子才能把橘子樹圍起來。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>用手圍圍看</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>4個人不夠圍</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>最後要11個孩子才夠圍</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>		 <p>校園橘子樹</p> <p>日記畫</p>	
評量			
<p>1. 能協調及控制大肌肉，完成肢體動作活動(自1)</p> <p>2. 能運用口語表達想法或情感(表2)</p>			
省思			
<p>量一量橘子樹有多大時，幼兒直覺的測量工具，利用自己身體部位-手，幼兒手牽手時手舉的方式，影響測量結果，下次可以做出相同的手勢，以提高非標準工具的測量效度。</p>			

教案設計

主題名稱	東幼的果樹-橘子		
主要概念	運用標準工具測量橘子樹有多高	教學對象	中班 (4-5歲)
活動緣起	於測量橘子樹有多大後，幼兒對「測量」仍意猶未盡，想更精準知道橘子樹有多高?幼兒也自行從家中帶來測量工具:紙尺、捲尺。		
教案設計二 活動名稱	量一量橘子樹有多高?		
學習指標	認-中-3-1-1參與討論解決問題的可能方法並實際執行		
活動目標	1.能運用身邊物件和標準測量工具去實際感受果樹的高度 2.能主動探究橘子樹有多高並尋求答案。		
活動方式	<input checked="" type="checkbox"/> 團體 <input type="checkbox"/> 分組 <input checked="" type="checkbox"/> 學習區 <input type="checkbox"/> 個人	活動時間	3天， 每次40分
教學歷程			教學資源
<p>要如何知道橘子樹有多高?</p> <p>發現問題 幼兒主動從家中帶尺要量橘子樹有多高，發現所帶的尺不夠量，隔天有幼兒帶比較長的尺來量，還是不夠也!樹太高了，我們的尺不夠量。</p> <p>討論修正(一) 尺不夠長，怎麼辦?幼兒:「那就老師抱著小朋友量。」形成策略發現老師抱著小朋友時，會搖搖晃晃，無法量小橘子樹的高度。</p> <p>討論修正(二) 陽陽說:「可以跟阿旺叔叔借梯子讓我們站上去量看看。」棠棠還想到:「之前我們帶的尺也不夠量，我們可以站在梯子上，兩個尺接在一起量量看。」因此我們向學校借了梯子並帶上網球場，在安全的環境下讓孩子站在梯子上幫果樹量身高。</p> <p>操作體驗 但是大象班的幼兒的身高不夠，剛好花豹班的哥哥姐姐也來觀察橘子樹，便請大班哥哥幫我們站在梯子上測量，終於量到橘子樹的高度了。</p>			 校園橘子樹 紙尺、捲尺 桌子 梯子
 <p>第一次帶來的尺</p>  <p>隔天帶來更長的尺</p>  <p>還是不夠長</p>  <p>老師抱著量</p>  <p>大家合力搬梯子</p>  <p>大象班量不到</p>  <p>請大班幫忙</p>  <p>測量結果200公分</p> <p>發現問題 柔柔說:「但是橘子樹是哥哥姐姐幫我們量的，我看不到200公分在哪裡?」</p> <p>討論修正(一) 小佑:「我們可以把200公分的量尺放在地上給我們看。」陽陽想到說:</p>			

「可以把尺直接貼在教室地上，這樣我們隨時可以來看看。」

操作體驗(一) 於是老師將200公分的量尺貼在教室學習區的地上，班上的幼兒就想用自己的身體來量量看，就主動地貼在地上，發現自己的身高不夠，就找其他幼兒貼在自己的頭上，看兩個人的身高有沒有到200公分，結果發現2個小朋友的身高會超過200公分。

操作體驗(二) 班上的小熙和小丞就又拿了班上的單位積木來排看看，結果小熙發現可以排九個積木，小丞說可以排八個積木，於是大家又聚再一起討論，發現排八個還不到200公分，排九個就超過200公分了。

操作體驗(三)和發現問題 班上的小樺和小萌就拿了班上的扣環教具來排看看，發現扣環可以一個接著一個排起來，也可以扣到200公分長，於是大家就來數一數有幾個扣環的時候，小樺數了55個和小萌數了58個，到底是55個還是58個？

形成策略&紀錄結果 於是小岳：「工作櫃上的數字貼紙可以幫助我們一邊數一邊貼到底有幾個。」於是大家一邊數扣環一邊貼數字貼紙，就知道200公分有58個扣環了。

紙尺

積木

扣環

學習區紀錄表



躺躺看，200公分到哪裡？

練習看量尺上面的數字，發現有的小孩會超過200公分了



用積木排排看，發現排八個還不到200公分，排九個就超過200公分了

學習區紀錄



用扣環排排看也數數看，到底誰數對了？

可以用櫃子上的數字貼紙來標示

一邊數一邊貼

學習區紀錄

評量

1. 能与他人合作完成工作或解決問題(關4)
2. 能注意且解週遭的文化訊息(覺4)

省思

幼兒自發性從家中帶來尺，可再進一步延伸到生活中的測量，讓幼兒從中發現、探索與解決測量可能發生的問題，並理解測量的功能以及運用點數收集生活環境中的訊息。

教案設計

主題名稱	東幼的果樹-橘子		
主要概念	運用生活經驗中可取得的物品(如:貼紙或膠帶條) 來標記物品的數量	教學對象	中班 (4-5歲)
活動緣起	幼兒於實際測量校園橘子樹有多大、有多高時，同時發現橘子樹上的橘子已慢慢由綠變橘了。幼兒興奮與家人分享，學校有一棵長了「很多」橘子的果樹，引發幼兒對有幾顆橘子感到好奇，也想實際去數一數有多少顆橘子？		
教案設計三 活動名稱	數一數有多少顆橘子？		
學習指標	認-中-1-1-4運用點數蒐集生活環境中的訊息		
活動目標	1. 學習點數橘子樹上的橘子。 2. 能嘗試運用簡單的物品(如:貼紙)做記錄的歷程		
活動方式	<input checked="" type="checkbox"/> 團體 <input type="checkbox"/> 分組 <input type="checkbox"/> 學習區 <input type="checkbox"/> 個人	活動時間	3天，每次40分
教學歷程			教學資源
<p>要如何數橘子有多少顆呢？</p> <p>同儕討論佑佑:寫數字1、2、3。萌萌:把數字寫在貼紙上，然後拿去貼在橘子上。</p> <p>形成策略於是我們用1~100紅色數字貼紙讓孩子來數數看樹上到底有幾顆橘子？發現問題孩子興高彩烈的將1~100的數字貼貼在橘子上，發現1~100不夠貼。</p> <p>討論修正幼兒提議改用1-100的黃色數字貼來標示，很快的我們也貼完100張黃色數字貼。我們用了100張紅色數字貼和100張黃色數字貼來貼標橘子，老師問小孩：$100+100=???$十根手指頭都數完了，還數不到100；丫萌:$100+100=200$，總共有200顆橘子啦。</p> <p>再發現問題「但是，上面的橘子還沒有貼到啊！」陽陽:「跟測量橘子樹有多高一樣，可以跟阿旺叔叔借梯子讓我們站上去貼阿。」因此我們向學校借了梯子並帶上網球場，在安全的環境下讓孩子爬上梯子，繼續運用數字貼來標示橘子。</p>			 <p>校園橘子樹</p> <p>數字圓點貼紙</p>  <p>梯子</p>
 <p>幼兒將數字貼紙貼在小橘子上</p>  <p>這是我貼的第100個橘子喔！</p>  <p>數一數最上面的小橘子有幾顆</p> 			
紀錄結果先前已數到200顆，第三次又利用數字貼紙，貼到數字36，與幼兒一起討論，這樣橘子樹上有幾顆橘子呢? $(200+36=?)$ 場場馬上說:236顆!			
評量			
1. 能注意且解週遭的文化訊息(覺4)			
省思			
在橘子樹上使用數字貼紙標示完橘子後，可在教室學習區運用數量教具操作練習十以內的合成與分解，幫助幼兒理解與整理數量訊息。			