

【教出大能力】工作坊—教學案例成果彙編

(五)大樹小花朋友多

◎主題課程名稱：大樹小花朋友多

◎教學設計者：王柏蓉、朱玉英、郭倩如

◎教學者：王柏蓉、朱玉英、郭倩如

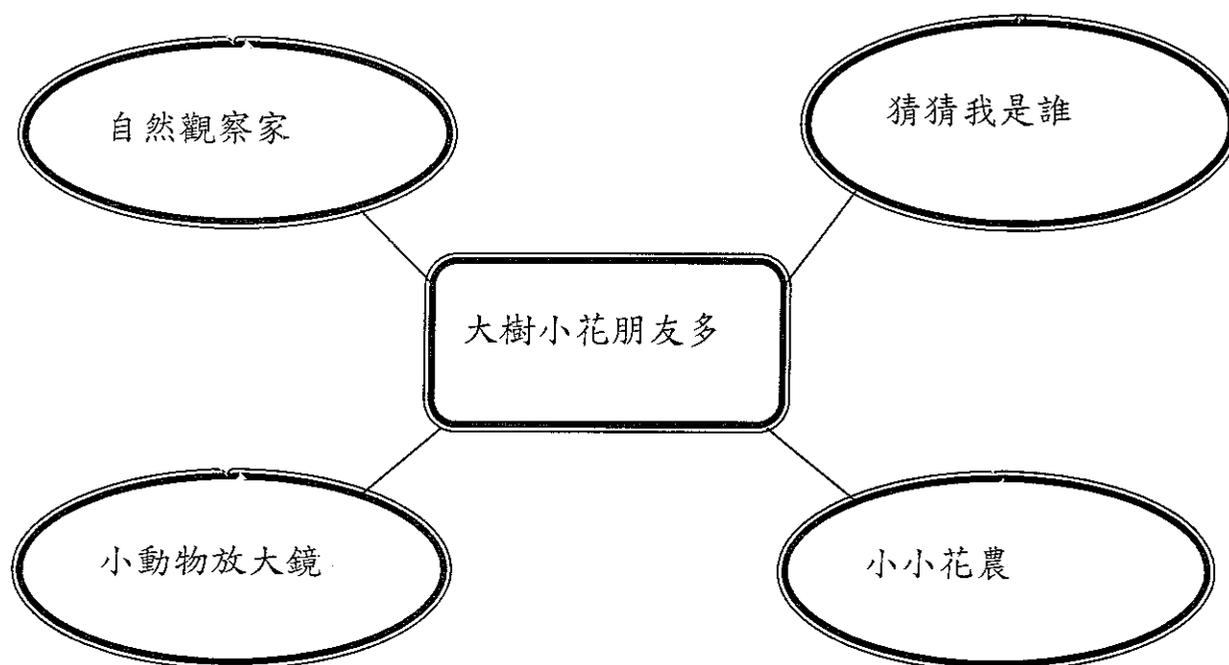
◎實施年級： 一年級

壹、設計理念：

大自然對學童來說，是最精彩豐富的教室，藉由校園的各種大樹與小花，來開啟學童對於自然景物的視野。透過生活中景物的自然變化，培養學童觀察與探索的精神。

本單元透過實際觀察、體驗與行動，依照孩子的興趣，激發學童的學習動機，提升學童的知識深度與內涵，豐富其創造力。

貳、課程架構：



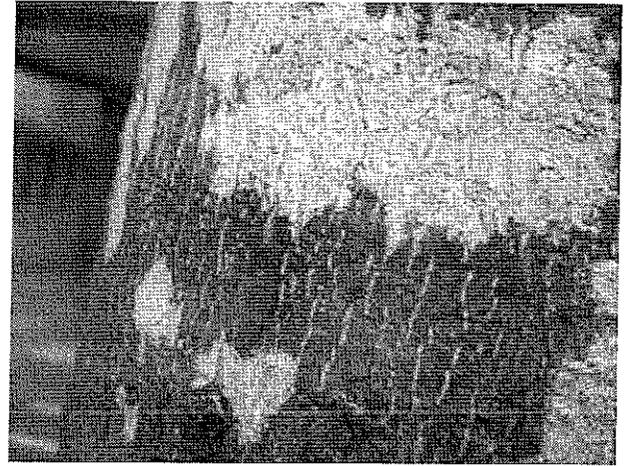
參、教學脈絡：

活動一：自然觀察家（共 2 節）	
能力指標	<p>1-1 以五官知覺探索生活，察覺事物及環境的特性與變化。</p> <p>2-2 觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能因素。</p> <p>5-1 相信自己只要能真切的觀察、細心的體會，常可有新奇的發現。</p>
教學目標	<p>1. 能親近生活的自然事物，增加生活的樂趣。</p> <p>2. 透過觀察，察覺樹木的外形與結構。</p> <p>3. 能運用五官觀察植物，察覺其異同。</p>
評量方式	<p>1. 觀察評量</p> <p>2. 發表評量</p>
教學流程(問題引導)	
<p>一、引起動機</p> <p>(一)教師提問：</p> <p>1. 想去校園的哪裡探索？為什麼？</p> <p>2. 想到校園裡看些什麼？為什麼？</p> <p>3. 可以利用什麼時間到校園探索？</p> <p>二、發展活動</p> <p>(一)教師帶領學童到預定的探索地點進行觀察。</p> <p>1. 觀察新芽和新葉。</p> <p>2. 觀察樹和花。</p> <p>(二)請學童分享探索校園的發現。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>(一)鼓勵學童利用下課時間，參與校園探索。</p>	<p>學生反應(師生對話)</p> <p>T: 想去校園的哪裡探索？為什麼？</p> <p>S: 操場、遊樂場、魚池……</p> <p>T: 想到校園裡看些什麼？為什麼？</p> <p>S: 大樹、小鳥、小花……</p> <p>T: 可以利用什麼時間到校園探索？</p> <p>S: 下課、放學、上課、現在……</p> <p>S: 樹好高</p> <p>T: 小朋友可以摸摸大樹</p> <p>S: 樹幹粗粗的</p> <p>S: 這棵是滑滑的</p> <p>S: 這裡有樹洞耶~</p> <p>S: 裡面有什麼？</p> <p>S: 有蜘蛛耶</p> <p>S: 下課我要再去看那隻蝸蝓</p> <p>S: 我好想種花</p> <p>S: 老師，他在學小鳥飛</p>
教學省思	
<p>戶外課程吸引孩子探索的欲望，開啟孩子的好奇心，校園裡處處充滿探索後的驚喜。孩子們主動發現與觀察，這樣的活動設計貼近孩子的學習需求。</p> <p>對於孩子發現的問題，老師不見得能一一解答，但也因此讓孩子有更多討論的空間，想辦法解決心中的疑惑。</p>	

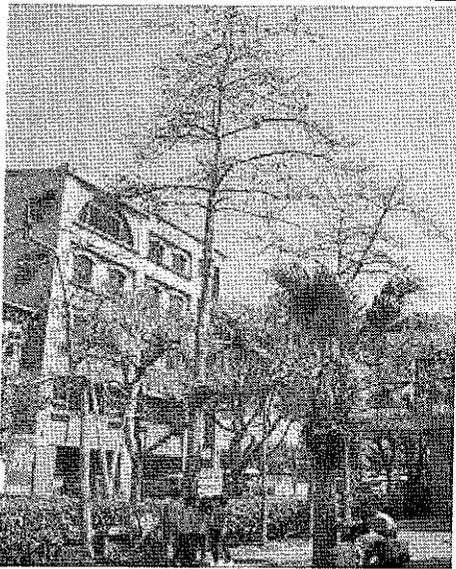
活動一 教學花絮



觀察新芽和新葉



樹幹上的小動物



觀察木棉樹-開花了；觀察樹下的小昆蟲



小朋友好奇的詢問叔叔在做什麼



又有新發現了



叔叔正在種櫻花樹

活動二：猜猜我是誰 (共3節)

能力指標	1-3 探索生活中的人事物，並體會各種網絡之間的互賴與不可分離性。 2-1 接觸生活中的人事物，理解文化、藝術與自然現象的豐富性。 3-1 嘗試運用各種生活素材，表現自己的感受與想法。 4-3 能聽取團體成員的意見、遵守規則	教學目標	◎透過觀察植物周遭小動物的活動情形，察覺牠們之間的互相依賴的關係。 ◎能用肢體動作來表現動物運動的方式 ◎能將觀察到的動物畫出來並表達自己的想法。 ◎能以安靜聆聽和尊重他人的態度欣賞同學的發表。
------	---	------	--

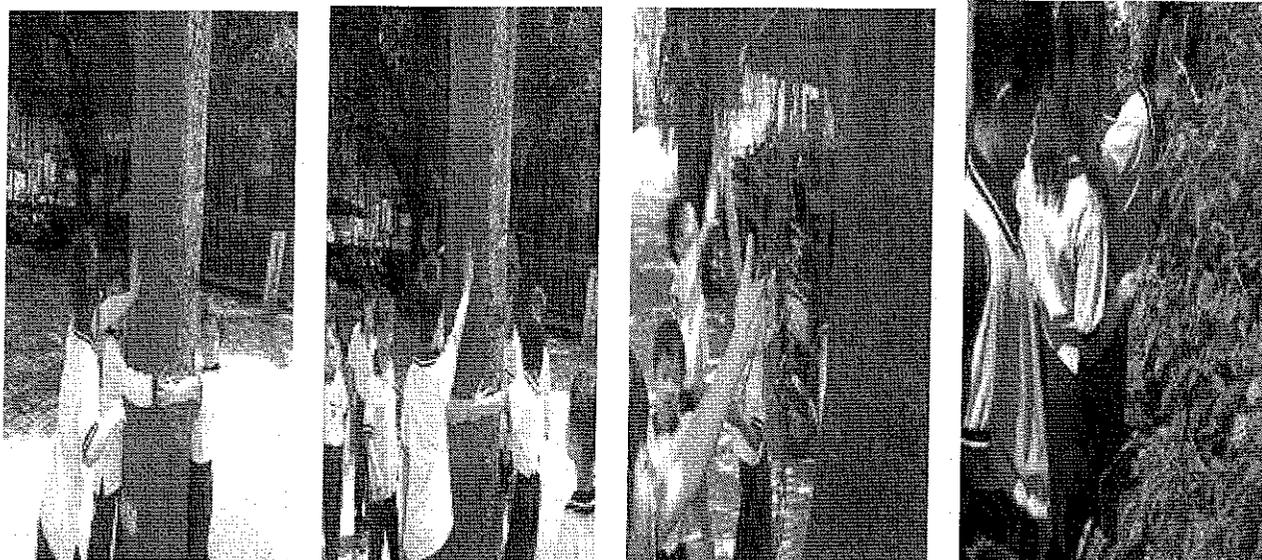
教學流程	時間	教學資源	評量
一、引起動機 ●教師提問： 〈一〉小朋友，你曾經在校園裡發現哪些小動物？ 〈例如：蝴蝶、蜜蜂、螞蟻、毛毛蟲、蝸牛、蚯蚓、麻雀、蛞蝓、白頭翁、鍬形蟲、椿象、松鼠……〉。 〈二〉你是在校園的什麼地方發現這些小動物呢？ 〈例如：生態池、花園、遊戲區、教室、小操場、榕樹下、麵包樹上、後門……〉。	5 分鐘	課本情境 掛圖、小動物圖卡、教學DVD、習作、學習單	一 聆聽學生發表對動物的觀察，以了解學生對春天小動物的認識程度。 二 透過學生的肢體表現檢視孩子是否具有觀察校園小動物的能力。
二、發展活動 〈一〉教師提醒觀察小動物的方式與重點： 1. 小動物有哪些相似的地方或是有哪些特殊地方呢？ [外形] 〈例如：有翅膀、有長長的觸角、有腳、有眼睛、有毛……〉。 2. [顏色] 〈例如：麻雀是咖啡色的、毛毛蟲是綠色、有特殊顏色或有保護色……〉。 3. [大小] 〈例如：和其他小動物比起來，是大還是小呢？〉 4. [棲息地] 〈例如：草地上？樹上？花叢間？泥土裡或是其他地方？〉 5. [運動方式] 〈例如：用飛的、用爬的、還是用跳的？〉 6. [食物] 〈例如：吃小蟲、吸花蜜、還是吸樹汁？〉	30 分鐘		三 以圖畫方式讓學生展現並檢視孩子是否具有觀察小動物特徵的能力。 四 觀察學生能否用安靜聆聽和尊重
〈二〉小組討論： 1. 我們可以用什麼方法觀察小動物？〈例如：眼睛、耳朵……〉 2. 怎麼用眼睛觀察呢？〈例如：外形、顏色、大小、運動……〉 3. 怎麼用耳朵觀察呢？〈例如：聽發出聲音的大小、長短……〉	5 分鐘		
〈三〉教師帶領學童進行校園探索及記錄： 1. 小動物可能在這裡？	40 分鐘	學習單	

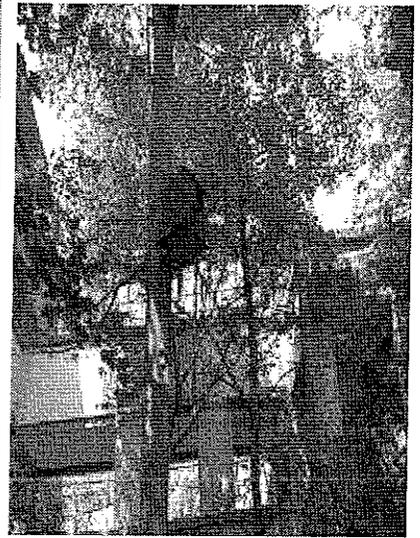
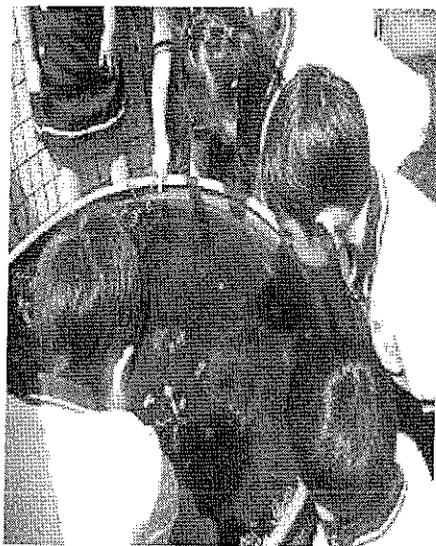
<p>2.想想看為何有些小動物不易被發現？</p> <p>3.你發現小動物在做什麼呢？</p> <p>4.你還觀察到哪些小動物？有何新發現？記得和同學分享。</p> <p style="text-align: center;">—第一、二節結束—</p> <p>三、綜合活動</p> <p>●教師歸納</p> <p>〈一〉我們可用眼睛、耳朵等五官來觀察小動物的特徵。</p> <p>〈二〉鼓勵學生利用下課與同學一起到校園裡找尋小動物。</p> <p>〈三〉大家要養成愛護動物以及尊重生命的好品德。</p> <p>〈四〉進行比手畫腳遊戲→猜猜我是誰</p> <p>〈五〉習作習寫→小小觀察家第四、五題。</p> <p>〈六〉學習單習寫→我的最愛</p> <p style="text-align: center;">—第三節結束—</p>	<p>5 分鐘</p> <p>15 分鐘</p> <p>20 分鐘</p>	<p>習作 學習單</p>	<p>的態度欣賞他人的發表。</p> <p>五、能認真完成習作與學習單。</p>
--	---------------------------------------	-------------------	--

教學省思

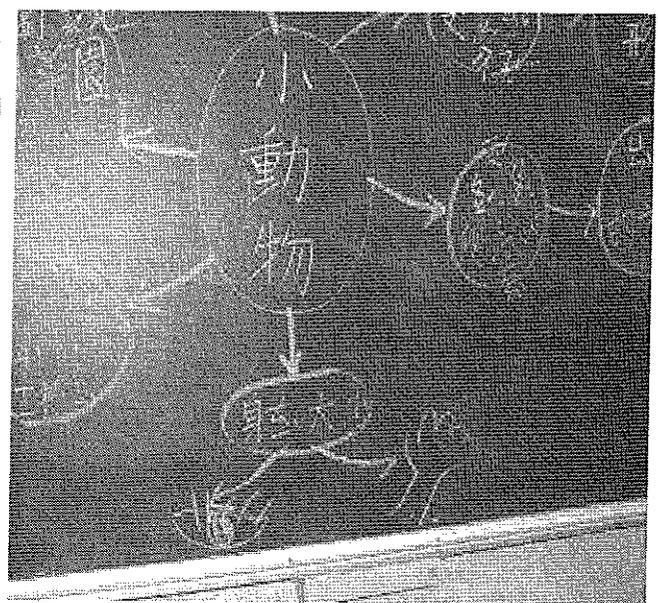
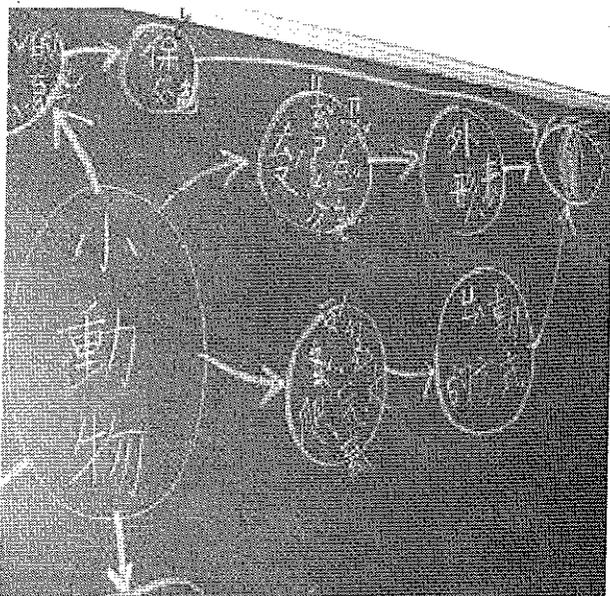
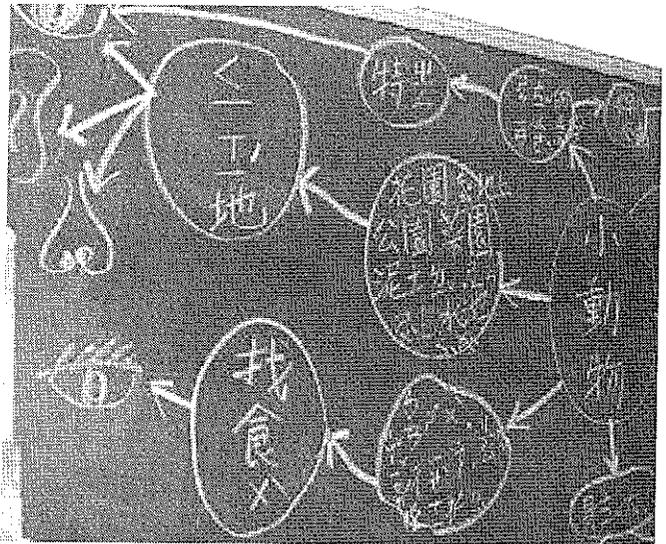
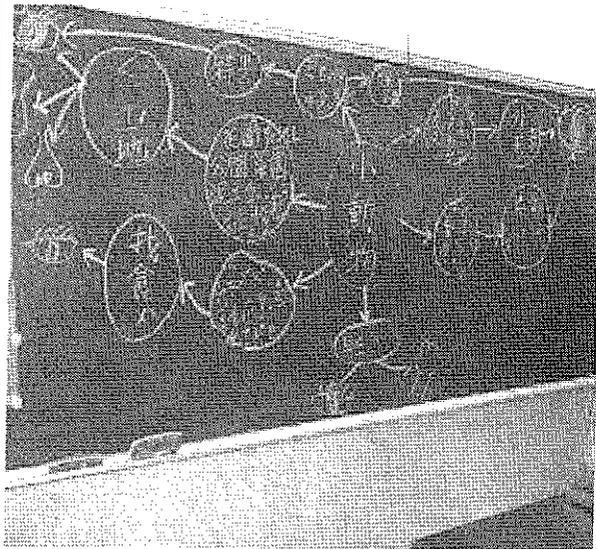
- 1.因為以孩子為主體且在熟悉的校園中進行體驗探索所以孩子的學習動力很強興致也很高
- 2.透過老師的引導與同儕的討論而形成的概念圖，再讓學生進行探查活動時，孩子較能掌握觀察重點並表現出認真的態度。
- 3.孩子在遊戲區進行觀察時常興奮的高聲喊叫老師得不斷以肢體動作提醒孩子勿大聲喧嘩。
- 4.透過五官的體驗觀察及小組討論，孩子的視野更開闊也提升同儕間刺激的成效與分享的喜悅。
- 5.透過遊戲競賽方式激勵孩子勇於展現，對表演更具信心且提升生活課程的多樣性，進而激發孩子更細膩的觀察力與潛能。
- 6.從個人對動物名稱的表現而發展成整組合作表現以『小動物在做什麼？』的語句，讓老師相當肯定，更明白只要給孩子舞台發揮，創意就會出現，自己也能成為優秀的演員、編劇和導演。

教學花絮 學生興奮的進行第一次的校園探查

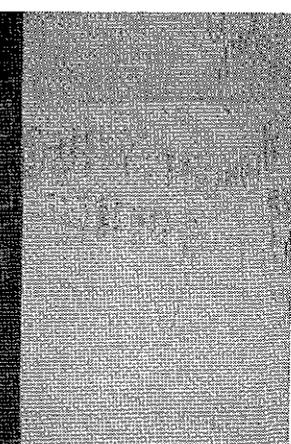
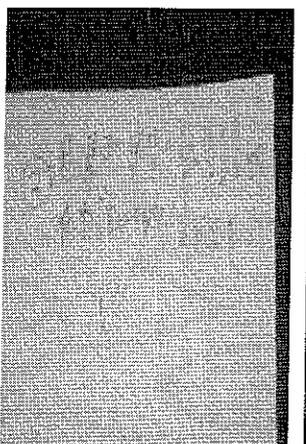
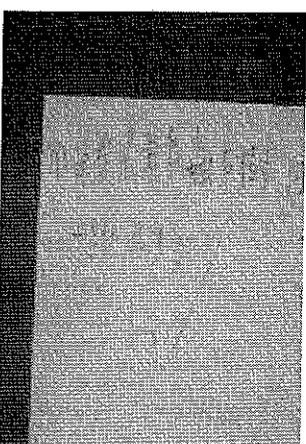
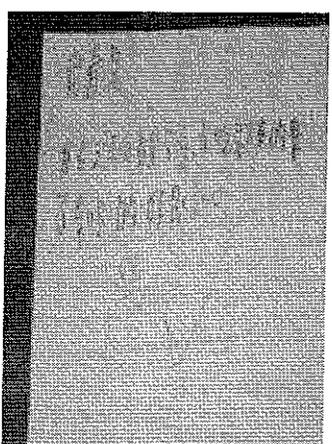
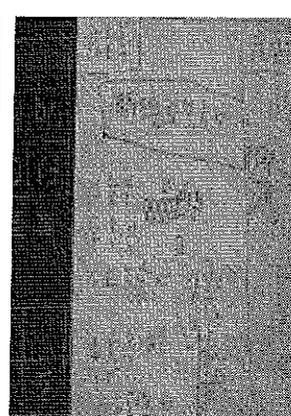
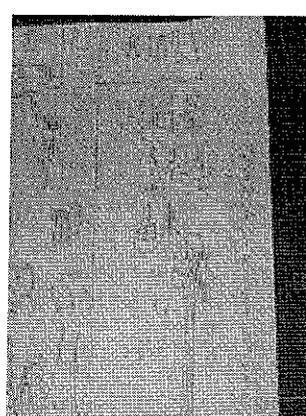
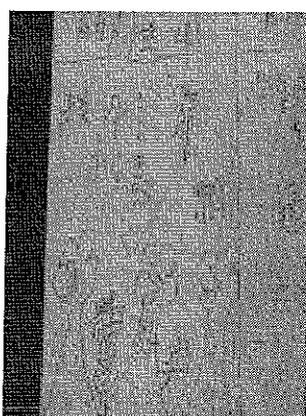
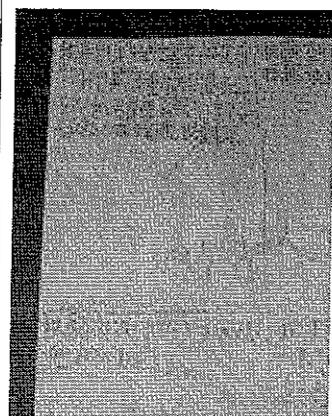
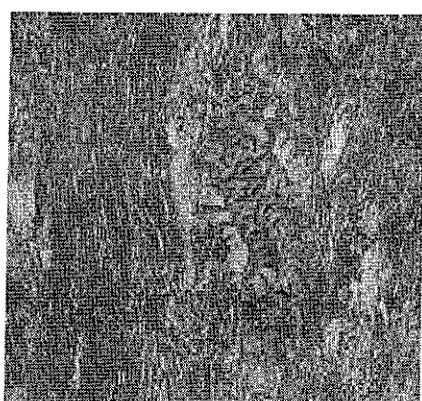
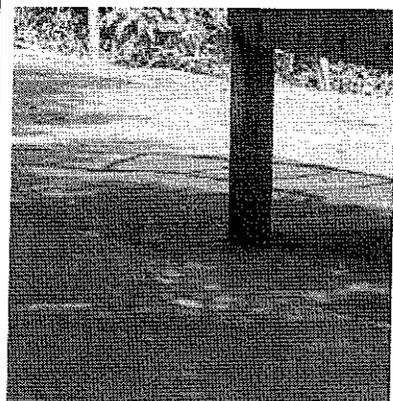
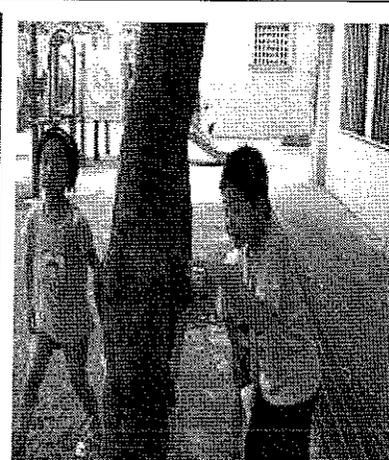
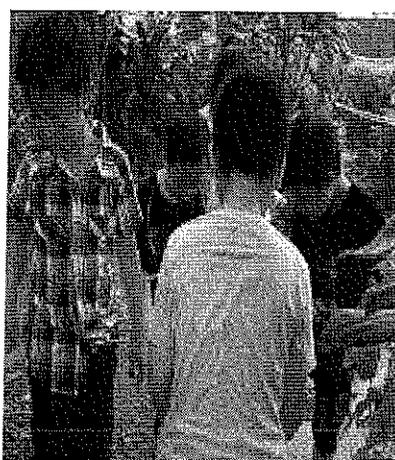




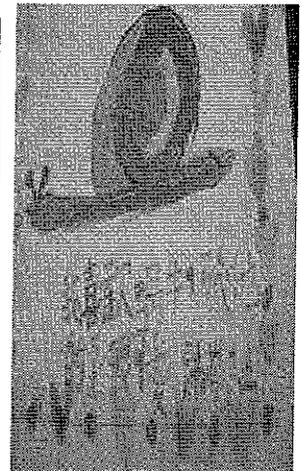
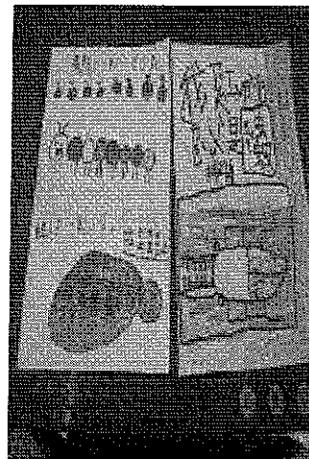
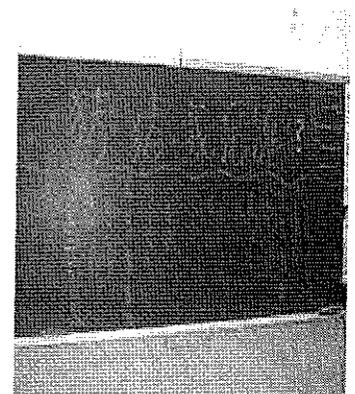
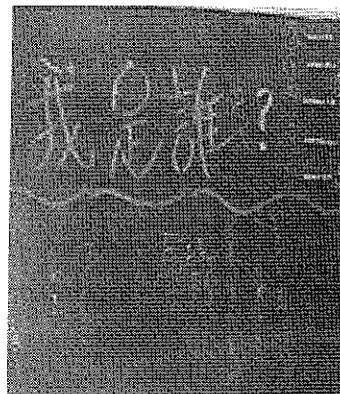
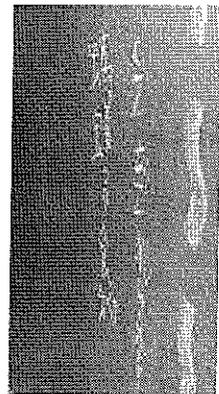
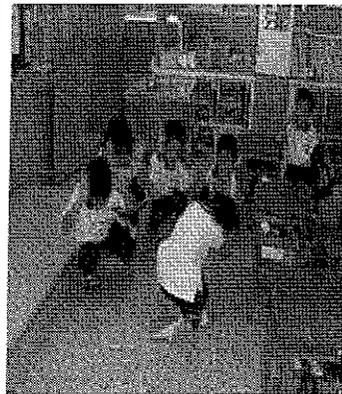
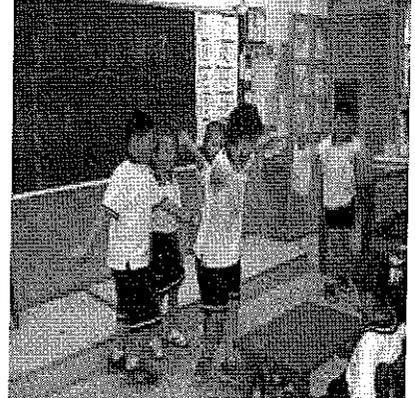
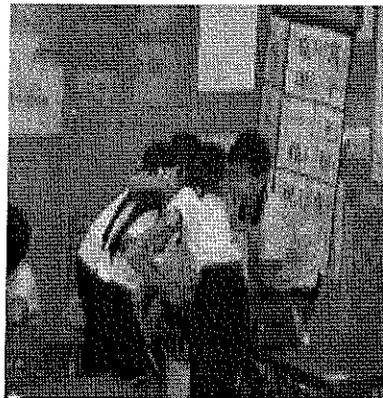
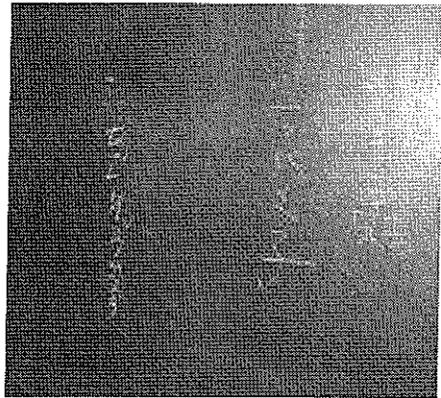
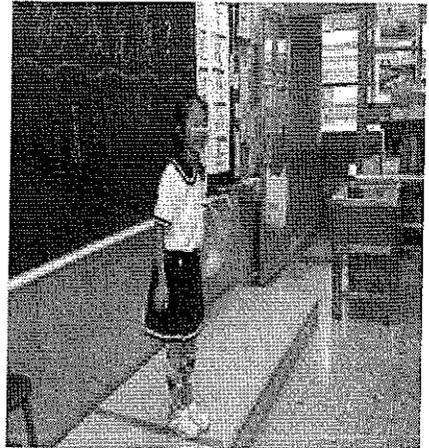
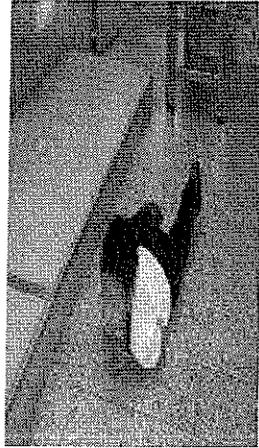
教學花絮 第二次進行校園探查前的概念圖建構



教學花絮 帶著期待的心情進行第二次校園探查



教學花絮 透過遊戲比賽讓孩子大膽表現



活動三：小動物放大鏡（共 2 節）

能力指標	1-3 探索生活中的人、事、物，並體會各種網絡之間的互賴與不可分離性。 2-1 接觸生活中的人、事、物，理解文化、藝術與自然現象的豐富性。 5-1 相信自己只要能真切的觀察、細心的體會，常可有新奇的發現。	教學目標	1. 透過觀察植物周遭小動物的活動情形，察覺牠們之間的互賴性。 2. 能參與討論，知道植物和小動物的關連性。 3. 使用合適語彙表達對小動物的觀察與想法。
評量方式	1. 觀察評量 2. 口頭發表		

教學流程(問題引導)

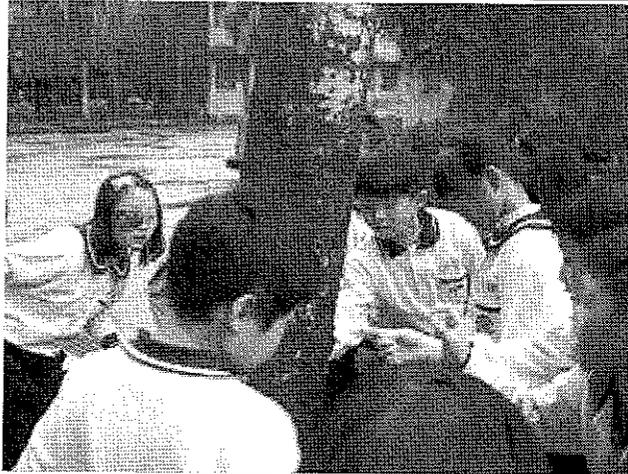
學生反應(師生對話)

<p>一、引起動機</p> <p>(一)學生報告</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 準備資料：書籍 2. 上台介紹蛞蝓 3. 有獎徵答 <p>(二)師生決議再去尋找小動物</p> <p>二、發展活動</p> <p>(一)討論觀察小動物的方式與重點</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 外形、顏色、大小、棲息地、移動方式、食物。 2. 教師帶領學童進行校園小動物探索。 3. 請學童選定一種小動物來觀察。 <p>(二)討論如何飼養小動物</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 圖書館大搜集 2. 運用動物圖書了解小動物的習性與飼養方法 <p>(三)飼養小動物</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 布置小動物飼養箱 葉子、樹枝 2. 分享觀察小動物的新發現 椿象的若蟲、成蟲長像不一樣 <p>三、綜合活動</p> <p>(一)鼓勵學生持續觀察小動物-椿象</p> <p>(二)分享椿象飼養心得</p>	<p>S：老師，我家有介紹蛞蝓的書，我可以帶來學校。</p> <p>T：可以啊！你要不要上台介紹？</p> <p>S：好啊！</p> <p>S：老師，我可不可以把這隻椿象帶回教室觀察？</p> <p>T：(思考中……)</p> <p>S：我也好想把這隻蝸牛帶回去觀察。</p> <p>T：可是帶回教室沒有地方養，牠會亂跑。</p> <p>S：我知道了，可以把回收桶裡的罐子打洞，裝在罐子裡。</p> <p>S：幹嘛打洞？</p> <p>S：小動物要呼吸啊！ (回教室後~)</p> <p>S：那裡有罐子，可以放在裡面。</p> <p>S：不能打洞，就先留一點點縫隙。</p> <p>S：明天我要帶飼養箱來。</p> <p>T：好啊！但是要怎麼照顧他們？</p> <p>S：我哥會查電腦。</p> <p>S：也可以去圖書館找小動物的書。</p> <p>S：我們抓的椿象是這一種，是紅姬緣椿象耶！</p> <p>S：椿象會吸食樹汁，他特別喜歡台灣欒樹。</p>
--	--

教學省思

本活動的設計流程，完全以學生為主體，從校園探索的過程中，發現學生的興趣。孩子從過去經驗所想到的校園小動物有蚯蚓、蜜蜂、蝴蝶、蝸牛、蜘蛛，透過探索活動發現新的小動物朋友，蛞蝓、椿象、牙蟲。當孩子發現春雨過後，樹幹上出現透明如蝸牛般的蛞蝓，紛紛好奇的擠在樹幹旁，一隻、兩隻、三隻……，哇！樹幹上都是蛞蝓！我看到孩子像是發現新大陸般充滿驚喜，當老師還在研究這是什麼動物時，班上的一位小朋友說，老師我知道，那是蛞蝓。哇！這孩子成了大家眼中的動物小博士，孩子開始想要和同學分享知識，大夥利用下課時間尋找小動物。果真，又有新發現，紅紅的小蟲子—椿象。孩子們主動想去圖書館蒐集資料，認識更多小動物的習性，也主動提議帶回教室觀察，因此飼養箱出籠了。跟著孩子的興趣發展課程，處處充滿驚奇，但也有點擔憂，這下課程何時結束呢？孩子的學習熱情已被點燃，實在不好澆熄，老師只好順應他們的興趣，讓課程繼續延伸，不受上課時間的限制，學生們利用下課時間隨時進行觀察與分享，讓今年的春天成為班上的椿象季。

活動三 小動物放大鏡-教學花絮



發現蛞蝓



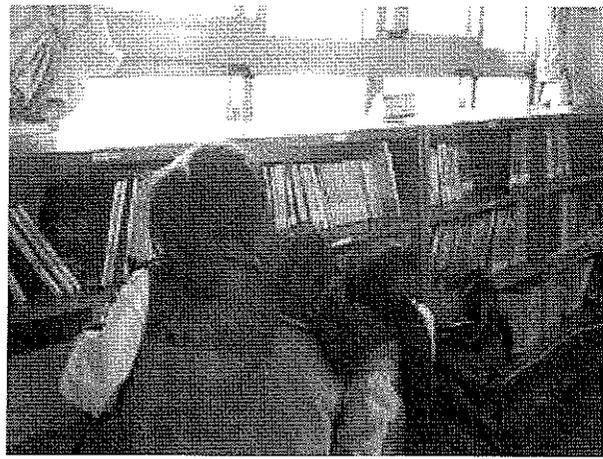
介紹小動物



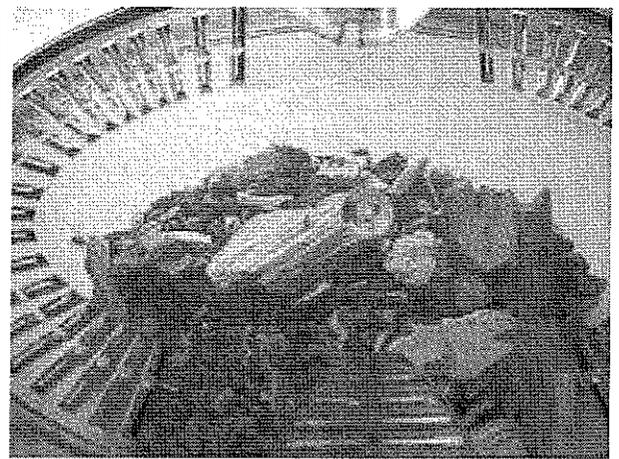
尋找小動物



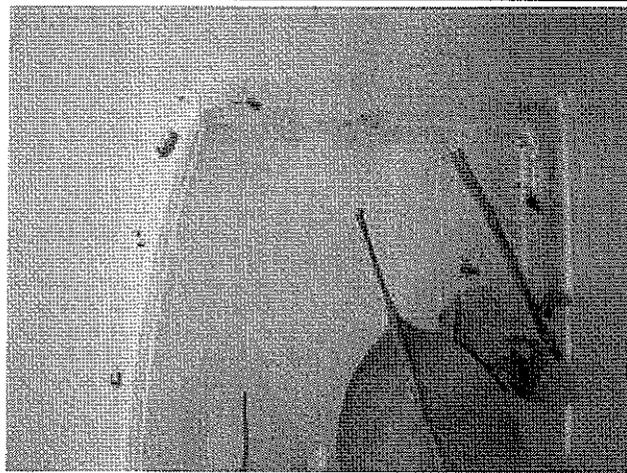
布置飼養箱



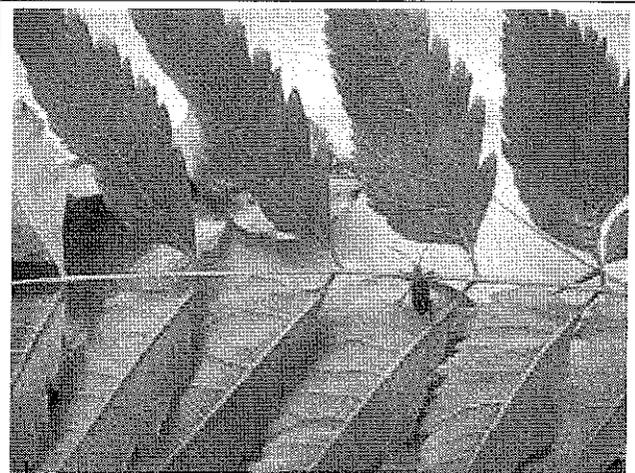
圖書館大搜集



飼養小動物



椿象死了

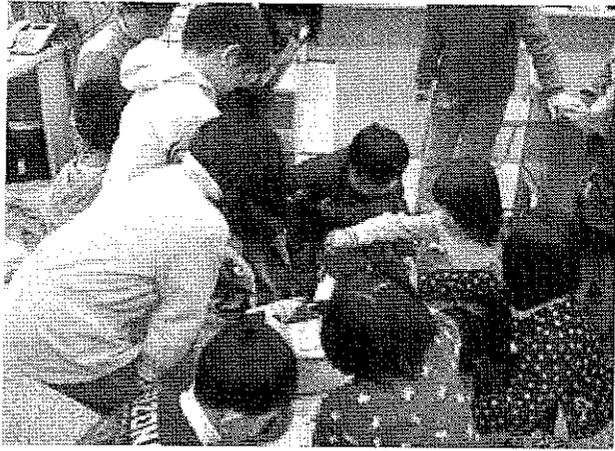


椿象長大了

活動四：小小花農（共 2 節）		
能力指標	2-2 觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能因素。 4-3 能聽取團體成員的意見、遵守規則、一起工作，並完成任務。 5-1 相信自己只要能真切的觀察、細心的體會，常可有新奇的發現。	教學目標
評量方式	1. 學習透過分工合作，實際愛護植物。 2. 能發現植物面臨的問題並提出解決方法。 3. 能記錄觀察結果，並使用合適語彙表達對植物的觀察與想法。 4. 能持續觀察，覺察植物的變化。	
	1. 透過種植活動後分享感受，得知學童對泥土、水與種子間關係的覺察程度。 2. 聆聽學童發表每日照顧種子盆栽的觀察發現中，檢視學童是否能覺察植物的變化。 3. 從小花農觀察記錄表檢視學童是否具備觀察記錄植物的的能力。 4. 透過分工合作完成盆栽的種植。（實作觀察）	

教學流程(問題引導)	學生反應(師生對話)
<p>一、引起動機</p> <p>老師提問：上次探索活動中，同學發現了一種藍色的漂亮花朵，老師查詢的結果：它的花名叫做藍冠菊。</p> <p>同學對花還有特別想知道的嗎？</p> <p>二、發展活動</p> <p>1. 老師提問：種花需要用到哪些東西？</p> <p>大家開始提出自己的看法。</p> <p>老師請大家把用具都帶來。</p> <p>2. 老師帶領學童，到校園撿拾小石頭並按照步驟完成種植活動。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>1. 每日澆水（視天候）照顧，並做觀察記錄。</p>	<p>生：老師，花是怎麼長出來的？</p> <p>師：嗯，想知道花是怎麼長出來的？可以自己種種看啊！其他同學有沒有興趣種花呢？</p> <p>生：老師，我想種。</p> <p>生：我也要種。(大家開始七嘴八舌)</p> <p>師：老師這裡有幾個盆子，可能還不夠？</p> <p>生：老師，我可以帶鏟子還有種子。</p> <p>生：我也要帶盆子來種。</p> <p>生：老師，這塊石頭可以嗎？</p> <p>師：太大了，小一點的石頭比較好。</p> <p>生：老師，這些土夠嗎？</p> <p>生：要先澆水嗎？</p> <p>生：種子要怎麼種啊！</p> <p>生：老師，有種子發芽了耶！</p> <p>生：葉子上有綠色小蜘蛛耶！</p> <p>生：老師，我的種子已經長花苞了。</p> <p>老師：噢，老師看看（心想怎麼可能），哦，那不是花苞，是種子的皮還留在上面。</p> <p>生：老師，元佑種的花已經開花了。</p> <p>老師：大家可以去欣賞元佑種的花喔！</p>
教學省思	
<p>一朵又漂亮又大的花，很難跟一顆小小的種子聯想在一起，中間的成長過程是孩子的生活經驗中較少接觸到的，藉由這個體驗活動讓孩子了解植物生長的過程，並懂得愛護植物。</p> <p>在討論分享中，有孩子想了解為什麼花會香香的？香水怎麼來的？雄花、雌花？這部分因為時間關係，只能約略講解，無法深入教導，而且部分內容較深奧不適合低年級。</p>	

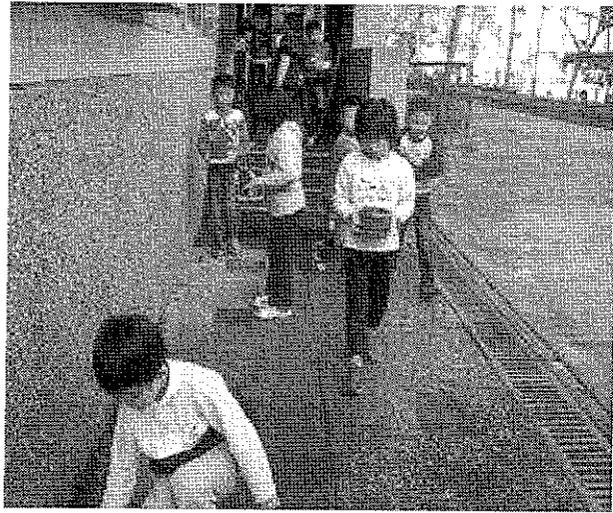
活動四 小小花農教學花絮



大家拿鏟子裝土種植



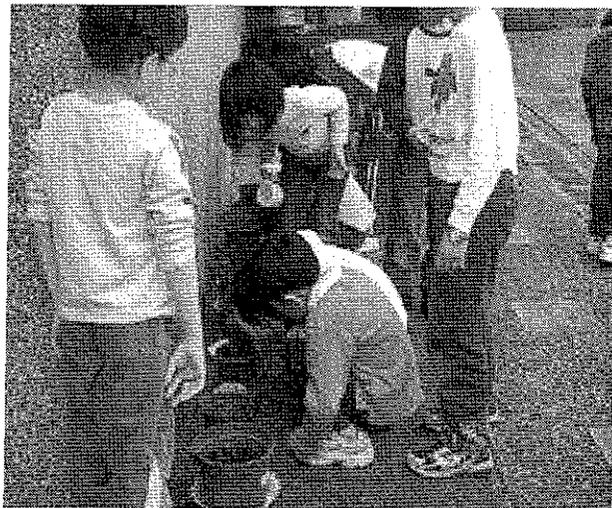
自己帶盆子的同學也依照步驟裝土種植



同學將種子盆栽移出室外



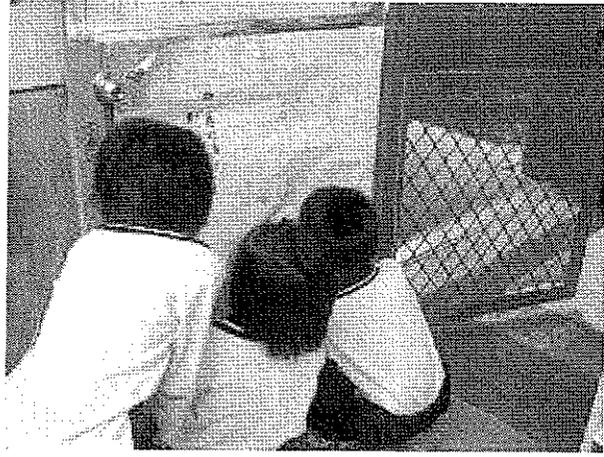
讓種子照照陽光並觀察是否發芽？



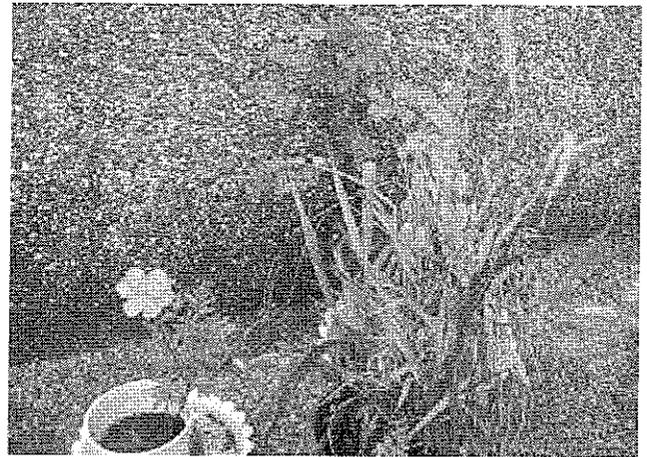
有同學發現盆子上有馬陸在爬



元佑種的花開花了，大家都很开心。



同學將觀察到的變化記錄下來



陸續開出不同種類的花朵

肆、學生生活能力表現

活動內容	孩子的能力表現(老師對學生生活能力的看見)
活動一： 自然觀察家	<ol style="list-style-type: none"> 1. 從探索活動中，開啟孩子的好奇心。 2. 運用五官發展多元的觀察能力。 3. 分享活動中，增進孩子語彙表達能力。
活動二： 猜猜我是誰	<ol style="list-style-type: none"> 1. 孩子較能掌握觀察重點並表現出認真的態度。(概念圖的形成) 2. 能從各種空間進行觀察及學習單的表現看出孩子觀察力的提升。(探查與紀錄/我的最愛) 3. 孩子喜愛上台表演(猜猜我是誰)
活動三： 小動物放大鏡	<ol style="list-style-type: none"> 1. 觀察與探索的能力-透過觀察校園小動物的活動情形，察覺小動物的生活習性。 2. 發現問題與解決問題的能力-主動蒐集資料，飼養小動物。 3. 溝通與表達的能力-表達對小動物的觀察與想法。 4. 關懷大自然與生命-透過飼養小動物的經驗，親近大自然愛護大自然。
活動四： 小小花農	<ol style="list-style-type: none"> 1. 從種植活動中，看見孩子互助合作及使用工具的能力。 2. 從自動澆水照顧植物中，看見孩子的負責心。 3. 從每天孩子的分享中，看見孩子的觀察力。 4. 從觀察記錄表中，看見孩子表達的能力。 5. 從討論分享中，看見孩子無限的想像力。