

2017-2018 學年教學設計獎勵計劃



有趣的輪子

參選編號：J081

科目：綜合

教育階段：幼兒教育一年級



目錄

目錄	2
前言	3
教學總目標	4
健康與體育	4
語言	4
個人、社會與人文	4
數學與科學	4
藝術	4
教學創意及特色	5
主題網絡圖	6
教學進度表	7
《教案一》	8-9
《教案二》	10-11
《教案三》	12-13
《教案四》	14-15
活動相片	16-23
試教評估	24
輪子測試表	25
總結與反思	26
參考資料	27

前言

在進行交通的主題時，幼兒對於車子的輪子產生學習興趣，而且在日常生活中都是息息相關，在不同的地方可以會見輪子的出現。幼兒會問：「輪子為什麼會轉動？」老師亦觀察到幼兒對車子有濃厚的興趣，為了滿足幼兒的求知慾，因而產生了這個課題。根據幼兒教育基本學力要求的五大領域(包括：健康與體育、語言、個人、社會與人文、數學與科學和藝術)來設計不同的教學活動，讓幼兒在活動中發現問題、思考、尋求探索、親身體驗、解決問題的過程中，對輪子有初步的認識，並提升幼兒對各種學習能的發展。

教學總目標

健康與體育

- 1 加強手腳協調的能力
- 2 能與同伴協作持物推行和拉行
- 3 懂得平衡身體
- 4 學習用雙手滾動呼拉圈
- 5 培養小朋友參與體能活動的興趣

語言

- 1 認讀生字：輪子
- 2 能運用已有知識做句子：輪子是圓形。 _____有輪子。
- 3 懂得唸兒歌:輪子
- 4 能說出有輪子的車
- 5 增強口語表達能力

個人、社會與人文

- 1.有初步思考和解決問題的能力
- 2.樂於與人分享和溝通
- 3.樂於參與群體生活

數學與科學

- 1 辨別大和小的概念
- 2 辨別不同的形狀(三角形、正方形、圓形)

藝術

- 1 增強小肌肉活動的能力
- 2 培養創作力和想像力
- 3 懂得運用環保物料進行圖工創作
- 4 能用身體創造出不同的形態

教學創意及特色

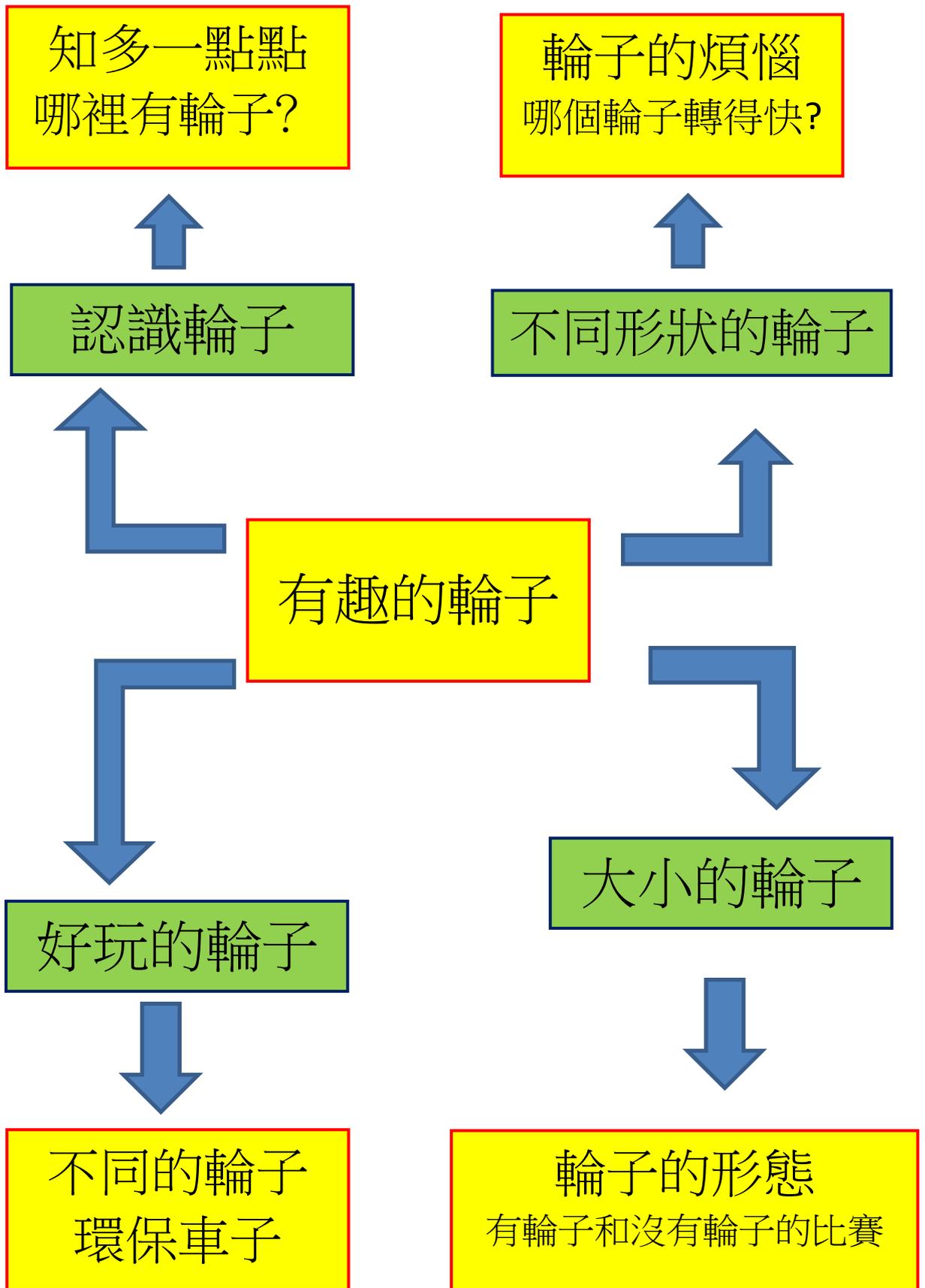
教學創意

這次課題從日常生活中常見的玩具車中的輪子展開教學活動，從幼兒身邊經常接觸到及感興趣的玩具車；在設計活動上以幼兒的能力和興趣為學習目標，圍繞輪子的課題及根據教青局幼兒學習基本學力中的五大領域，從而讓幼兒在課堂中去激發幼兒的各方面學習能力和興趣。

教學特色：

是次課題的特色在透過科學實驗去親身驗證活動，讓幼兒先從求知慾開始，整個課題都是圍繞著輪子來發展，從不同的故事，讓幼兒認識輪子的外形、特徵及功用，並透過扮演小偵探去尋找周邊有輪子的車等，從而訓練幼兒對周遭事物的觀察力和探索精神，並透過實驗去考證輪子有不同形狀會有什麼結果，從而培養幼兒對故有的事物進行舉一反三的推理和解難能力，利用身體和合作遊戲作為體驗輪子的形態及滾動時特性，而在藝術創作中，讓幼兒透過環保的物料進行創作，從而提升幼兒的創造力和思考能力及培養環保意識。

主題網絡圖



教學進度表

日期	教學內容
4月9日	活動名稱：知多一點點 哪裡有輪子？
4月10日	活動名稱：輪子的煩惱 不同形狀的輪子
4月11日	活動名稱：不同的輪子 環保車子
4月12日	活動名稱：輪子的形態 有輪子和沒有輪子的比賽

《教案一》

主題	有趣的輪子	副題	認識輪子	活動名稱	知多一點點 哪裡有輪子？
學習領域	語言、個人、社會與人文、數學與科學	日期	4月 9日	時間	30 分鐘
		班別	幼兒班	人數	29人
教學目標	1.認識輪子的名稱、特徵和主要功用。 2.能認讀生字：輪子。 3.認識句式：輪子是圓形。 _____有輪子。 4.唸兒歌：輪子。 5.加強口語表達能力。 6.學習觀察的技能。 7.培養幼兒參加活動的興趣。		基本學力要求	學習領域	基本學力要求指標 編號
				健康與體育	
				語言	B-2-1， B-2-4， B-2-3，
				個人、社會與人文	C-1-4， C-1-6， C-2-3，
				數學與科學	D-2-1
				藝術	
教 具	神秘袋、有輪子的玩具車、沒有輪子的玩具車、故事書、輪子、兒歌 PPT				
教學重點	1· 認識輪子名稱、特徵和主要功用。 2· 能找出有輪子的車。				
教學難點	1· 能知道輪子的功用。 2· 能與同學分享找尋到有輪子車的特徵和功用。				

活動過程	<p>活動一：知多一點點</p> <p>(一) 引入：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.老師預先把一輛有輪子的玩具車及一輛沒有輪子的玩具車放在神秘袋中，然後請小朋友觸摸後猜想是甚麼？（讓小朋友自由回答） 2.老師請小朋友從神秘袋中拿出一輛有輪子的玩具車及一輛沒有輪子的玩具車。 <p>(二) 發展</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.請小朋友試玩推動有輪子的玩具車及一輛沒有輪子的玩具車。 2.提問小朋友：這兩輛玩具車有沒有輪子何不同？從而帶出有輪子的玩具車能推動，沒有輪子的玩具車不能推動。 3.派發輪子讓幼兒觀察及滾動，引導幼兒說出輪子的形狀及特徵。 4.出示輪子及出示輪子字咭，教導幼兒朗讀。 學習句式：輪子是圓形。 <p>(三)總結：</p> <p>唸兒歌：《輪子》</p> <p>大輪子，小輪子， 圓碌碌，轉轉轉， 向前轉，向後轉， 大小輪子真有趣。</p> <p>活動二：哪裡有輪子？</p> <p>(一) 引入：</p> <p>老師講輪子的故事讓幼兒認識輪子的特徵和功用。</p> <p>(二) 發展：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.提問小朋友：有甚麼車輛有輪子？（讓小朋友自由回答） 2.學習句式：_____有輪子。 3.小偵探：請幼兒分組在幼稚園找尋有輪子的車，找到後帶回課室。 <p>(三) 總結：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.請各組分享及介紹找尋到有輪子的車的特徵和功用。 2.教師引導幼兒透過觀察在生活四周都有輪子的足跡，鼓勵幼兒多留意身邊的事物。
反思及建議	<p>活動中教師利用幼兒喜愛的玩具車的輪子引起幼兒的興趣，並透過設計不同的活動，讓幼兒思考、觀察、發現及探索輪子的特徵及功用，活動中幼兒表現積極投入及愉快；在教學活動中由於教師準備的輪子及有輪子的玩具車的數量不夠，而令到部分幼兒輪候，建議日後需準備足夠的數量；另外由於教學內容較多，故這節課超出了課時，建議日後可減少教學內容。</p>

《教案二》

主題	有趣的輪子	副題	不同形狀的輪子	活動名稱	輪子的煩惱 那個輪子轉得快?
學習領域	語言健康與體育、個人社會與人文、數學與科學	日期	4月10日	時間	30分鐘
		班別	幼兒班	人	29人
教學目標	1.能認讀生字：圓形、三角形、正方形。 2.將輪子形狀分類。 3.知道輪子是由不同的形狀。 4.學習觀察的技能。 5.培養幼兒參加活動的興趣。		基本學力要求	學習領域	基本學力要求指標編
				健康與體育	A-3-3，A-4-3，A-4-4
				語言	B-1-4，B-2-3
				個人、社會與人文	C-1-4
				數學與科學	D-1-3，D-2-1，D-6-2
				藝術	
教具	故事書、輪子、竹籤、紙箱、工作紙				
教學重點	3. 認識不同形狀的輪子。 4. 能嘗試找出轉動最快的輪子。				
教學難點	1. 能嘗試預測那個輪子會轉得最快。 2. 能知道不同形狀的輪子轉動的分別。				

活動過程	<p>活動一：輪子的煩惱</p> <p>(一)引入：老師取出一本《輪子的煩惱》故事書，向幼兒說出形狀城市的市人爭着自己城市的東西最好，但是煩惱就來了，他們想找別人幫他們找出車子走得取快的是那個形狀的城市？</p> <p>(二) 不同形狀的輪子：</p> <p>老師展示三角形、正方形和圓形的輪子和字咭，請幼兒一同認讀數次。</p> <p>請幼兒在不同形狀的形狀咭中把出三角形、正方形和圓形的輪子正確地分類出來，再認讀數次。</p> <p>(三)討論和發表：</p> <p>老師提問幼兒在我們如何幫形狀城市的市民找答案呢？先讓幼兒嘗試找出方法，再引導幼兒用實驗來找答案。</p> <p>活動二：小小科學家：那個輪子轉得快？</p> <p>(一)老師給幼兒工作紙先預測那個形狀的輪子最快；然後，每人有三個紙盒，並有三角形、正方形和圓形的輪子套入紙盒內，製造三個不同形狀輪子的車子。</p> <p>(二)依次序在斜坡上放車子，從中讓幼兒觀察和分析出最快的車子其輪子是什麼形狀。</p> <p>總結： 教師引導幼兒透過觀察和比較明白有大小的分別，在生活四周都有箱子的痕跡，鼓勵幼兒多留意身邊的事物，雖然有不同材料的箱子，可能會發現更多的箱子。選擇大小合適的箱子存放物品，做個有良好收拾習慣的小朋友。</p>
反思及建議	<p>今次老師預備正方形、三角形和圓形的輪子數量充足，但因長方形和正方形均是有四條邊，故將長方形省略了，在小組形式做工作紙前測時，幼兒用鉛筆將選擇的形狀打圈，而不是在形狀下格內打剔。另外，大部份幼兒都說圓形最快，只有兩位幼兒大膽推測三角形和正方形會較快。而在進行正式測試時，幼兒很專注在測試，結果所有圓形輪子的車子都是最快到達終點。幼兒在操作車子的輪候時間長，可以預備多些斜台，並且可以用打圈的方式請幼兒選出最快的輪子。</p>

《教案三》

主題	有趣的輪子	副題	好玩的輪子	活動名稱	不同的輪子 環保車子	
學習領域	語言、個人、社會、與人文藝術	日期	4月11日	時間	30分鐘	
		班別	幼兒班	人數	29人	
教學目標	1. 複習句式：_____有輪子。 2. 加強口語表達能力。 3. 學習和同伴合作創作環保車子。 4. 培養幼兒環保的意識。 5. 訓練幼兒的小肌肉活動的能力。 6. 培養創作力和想像力。			基本學力要求	學習領域	基本學力要求指標編號
					健康與體育	
					語言	B-2-1, B-2-2, B-2-3
					個人、社會、與人文	C-2-3, C-3-1, C-4-1
					數學與科學	
					藝術	E-1-2, E-1-4, E-2-2, E-3-2
教具	幼兒在家中搜集到有輪子的玩具車、環保物料、不同車輛的PPT、句式咭。					
教學重點	1. 幼兒能運用已有知識作句式練習：_____有輪子。 1. 能利用環保物料與其他幼兒合作創作環保車子。					
教學難點	1. 能流暢地說出句式。 2. 能懂得與其他幼兒互相合作進行創作。					

<p>活動過程</p>	<p>活動一：不同的輪子</p> <p>(一) 引入： 請幼兒介紹在家中和家長搜集到有輪子的玩具車。</p> <p>(二) 發展： 展示不同車輛的PPT請幼兒找出輪子。</p> <p>(三) 總結： 利用常見交通工具，請幼兒找出輪子並說出句式：_____有輪子。</p> <p>活動二：環保車子</p> <p>(一) 引入： 請幼兒互相欣賞帶回校的玩具車及環保物料，並教導善用資源及環保的意識。</p> <p>(二) 發展： 請幼兒分組合作利用環保物料創作環保車子。</p> <p>(三) 總結： 請幼兒介紹合作創作的環保車子。 請幼兒互相欣賞創作的環保車子。</p>
<p>反思及建議</p>	<p>這節課中教師為了加強幼兒的口語表達能力，因此引導幼兒運用已學的句式說出：_____有輪子。活動中幼兒很主動介紹帶回校的玩具車並說出：_____有輪子。教師還發現個別較被動的幼兒都很有自信地介紹自己的玩具車。</p> <p>在創作天地活動中請幼兒分組合作設計環保車子，由於幼兒沒有合作美勞設計的經驗，開始時教師需從旁引導，幼兒們很快運用日常課堂分組合作的經驗應用於美勞設計中，在創作環保車子的過程中幼兒表現投入及合作，完成後幼兒們都很高興地介紹作品；另外當中有一組幼兒在貼上輪子時先用膠水不能黏貼固定輪子，雖然改用膠紙都不能黏貼固定輪子，最後在教師引導下改用魔術貼終於能黏貼固定輪子，成功完成這刻幼兒們都露出喜悅笑容，教師發現幼兒能從失敗中不斷嘗試，這令教師感到很驚喜的；此外在創作環保車子的過程中發現在顏料方面只是提供了蠟筆，建議日後可提供其他顏料給幼兒選擇；時間方面也超出了課時，建議日後可增加時間，給予充足的時間讓幼兒進行創作。</p>

《教案四》

主題	有趣的輪子	副題	大小的輪子	活動名稱	輪子的形態 有輪子和沒有輪子的比賽
學習領域	健康與體能、個人、社會與文化、語言	日期	4月12日	時間	30 分鐘
		班別	幼兒班	人數	29人
教學目標	1.能理解輪子的形態。 2.學習和同伴合作用運送物件的技能。 3.能訓練小朋友的大肌肉活動能力。 4.加強小朋友的手腳協調的能力 5.懂得遵守遊戲規則。 6.培養學習分享的情操。		基本學力要求	學習領域	基本學力要求指標編號
				健康與體育	A-4-1，A-4-2，A-4-3
				語言	B-1-3
				個人、社會與人文	C-2-3，C-3-1
				數學與科	
				藝術	
教具	呼拉圈大小各 10 個、兩個有輪子的箱子、兩個沒有輪子的箱子、哨子				
教學重點	1. 幼兒能用呼拉圈在地上滾動到目的地。 2. 能用身體部位學習平衡而做出拉動有輪子和沒有輪子的箱子。				
教學難點	1.能知道大小呼拉圈滾動時的分別。 2.與其他幼兒合作用身體一起有輪子和沒有輪子的箱子拉到目的地。				

<p>活動過程</p>	<p>活動一</p> <p>(一)引入：老師先以呼拉圈作引入，介紹要用大小的呼拉圈進行遊戲。</p> <p>(二)發展：老師邀請幼兒先可以同呼拉圈或自由用身體扮演圓形的形態在地上滾動。然後，將選了大的呼拉圈和小的呼拉圈分為兩組比賽，幼兒要由起點，將手上的呼拉圈滾到目的地，看看那一組的呼拉圈較快為之勝。</p> <p>(三)總結：老師提問幼兒：你們滾動大的或小的呼拉圈，結果有沒有分別？引導幼兒原來要選大的呼拉圈外，要配合力度和快跑時保持平均等。</p> <p>活動二</p> <p>(一)引入：老師先以有與沒有的故事作引入，介紹要用有輪子和沒有輪子的箱子運東西。</p> <p>(二)發展：老師邀請幼兒先分為兩組將幼兒拉到目的地，並示範如何將箱子拉到目的地。各自有一個有輪子和沒有輪子的箱子在起點，在老師吹起哨子時，幼兒要每兩個人一組由起點，互相合作將有輪子和沒有輪子的箱子拉到目的地，最快將所有箱子搬到目的地的一組獲勝。</p> <p>(三)總結：老師提問幼兒：你們搬運時發現什麼困難？如何解決過來？引導幼兒要互相合作和用身體部位將箱子拉起、有輪子的箱子會較快和省力、並要保持平均，才能安全運到目的地。</p>
<p>反思及建議</p>	<p>在這個活動中，幼兒很積極參與用呼拉圈滾動的活動，在過程中先邀請幼兒觀察圓形滾動的形態，在鼓勵幼兒用身體或可以用圈拉圈作工具來演繹時，幼兒均使用呼拉圈作媒介去表現出圓形滾動的形態。在大小呼拉圈比賽滾動的時候，幼兒能發現大的圓形比小的圓形滾動較快。還有，每次兩人一組由一組幼兒推動有輪子的箱子和沒有輪子的箱子，有輪子的一組很快和順利地去將箱子推到目的地；沒有輪子的一組卻推不動，幼兒雖很努力拉才能到達終點。但當比賽的時候，幼兒表現得很開心，相信他們在幫助別人和完成任務的時候感受到幫人為樂和成功的愉悅感。</p>



比較車子分別：原來一輛有輪子、一輪沒有輪子。



認讀輪子

圓形的輪子





探索輪子中

這裡有輪子



唸兒歌：輪子





故事時間：輪子的煩惱



認識三角形、正方形和圓形

介紹科學實驗工作紙





大家正在選出哪個
形狀的輪子會最快



大家都取聚精會神地測試
哪個形狀的輪子會最快



幼兒介紹自己帶回校
有輪子的車



大家齊心合力地
創作環保的車子

大家都很开心地選取環保
物料進行創作



「你托住個箱子，
我來貼吧！」



齊心就事成!

分工合作!



我們完成了!





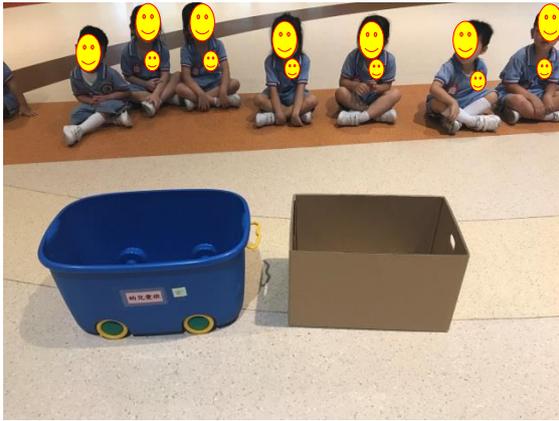
讓幼兒探索輪子的特性



幼兒嘗試用身體或借物去表現出輪子在滾動的形態



他們很投入地將輪子滾向前



幼兒正觀察著有輪子和沒有輪子的箱子



幼兒分兩組測試有輪子和沒有輪子的比賽



結果，有輪子真的比沒有輪子的勝出比賽。

試教評估

	學習目標	4	3	2	1
1	能掌握手腳協調的基本動作		✓		
2	能與同伴協作持物推行和拉行		✓		
3	懂得平衡身體		✓		
4	能用雙手滾動呼拉圈		✓		
5	培養小朋友參與體能活動的興趣	✓			
6	能認讀生字：輪子	✓			
7	能運用已有知識做句子：輪子是圓形。 _____ 有輪子。	✓			
8	懂得唸兒歌：輪子		✓		
9	能說出有輪子的車	✓			
10	增強口語表達能力		✓		
11	有初步思考和解決問題的能力		✓		
12	樂於與人分享和溝通		✓		
13	樂於參與群體生活	✓			
14	辨別大和小的概念	✓			
15	辨別不同的形狀(三角形、正方形、圓形)	✓			
16	增強小肌肉活動的能力		✓		
17	培養創作力和想像力		✓		
18	懂得運用環保物料進行圖工創作	✓			
19	能用身體創造出不同的形態			✓	

4=表現優異

3=表現良好

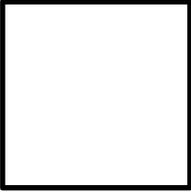
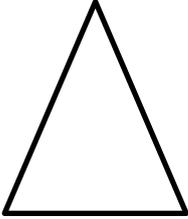
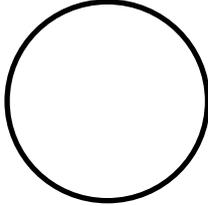
2=表現一般

1=仍需努力

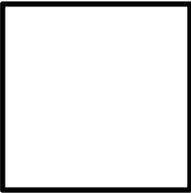
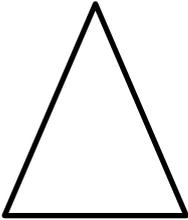
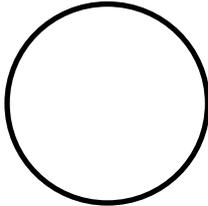
輪子測試表



預設結果

 正方形	 三角形	 圓形

測試結果

 正方形	 三角形	 圓形

總結與反思

在是次的教學設計活動，是想讓幼兒通過不同的活動去探討輪子的特性。我們相信幼兒於這次的活動感到高度的興趣和充滿求知慾，而且透過不同的活動，讓幼兒接觸到一向會觀察到車子上的輪子是有它的存在價值，所以當老師誘導幼兒將輪子進一步去作出研究時，幼兒的表現真是使我們很驚訝，因為從剛入學的幼兒級學生來說要有一個學習的常規已經讓老師很欣慰的成果。但藉著今次由觀察的車子的分別開始，到認識輪子的用途、透過科學實驗、繼而利用環保物料進行圖工創作、以及在體能活動中使用有輪子和沒有輪子的箱子去比較當中的分別等，當幼兒親身去體驗時均表現得既投入又興奮，經過合作和嘗試後，已掌握到一定的能力和技巧。

總結在活動過程中，我們發現幼兒在動手動腦的學習過程中，能提高他們的學習興趣和啟發他們的思考能力，透過遊戲可激發幼兒的主動學習，因此老師需要設計不同的遊戲活動讓幼兒從遊戲中學習；幼兒對周圍環境充滿好奇心，喜歡探索及觀察身邊的事件，透過親身實踐，讓幼兒從生活經驗中去體驗和探索從而建構知識。

參考資料

1. 西久保禮(民 87)。幼稚園教育課程—以遊戲為架構的課程設計。臺北市：五南圖書。
2. 澳門特別行政局教育暨青年局. 《本地學制正規教育課程框架》,2014
3. 輪子的故事 <http://childrenbookmap.blogspot.com/2017/06/round-wheel.html>