



幼兒 STEAM 成果發表

迴龍附幼

陀螺

轉轉





主題緣起

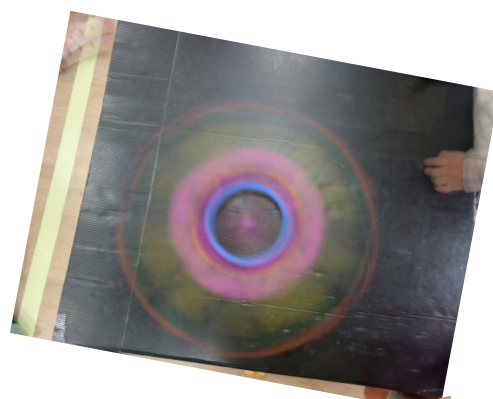
我們有15位小班及5位中班，在學習區的規劃上，各區皆提供多元的操作材料，還有適合小班的玩具（例如：扣條、磁力片、積木...等等），藉此觀察幼兒的發展情形。



一開始我們花了許多時間在穩定班級作息和練習生活自理，並且給予孩子充足的探索時間。



我們也認識學習區及介紹學習區，而經過很長一段時間，某天孩子在數學區玩扣條的時候，驚奇地發現扣條可以變成陀螺，還可以轉很久，轉很美，便開始了一連串的好玩研究歷程。



探索



孩子探索扣條怎麼玩？
怎麼扣？並從中慢慢發現
扣條的特性。

小孩：扣條扣好可以旋轉，
可以彎，還可以變出
不同的形狀！

小孩：扣條一邊有點點一
邊有洞洞。



研究



經過一段時間的探索，孩子
發現扣條可以變成陀螺，開
始了陀螺的小研究！

孩子踴躍地分享自己的創
作，老師也從中引導孩子思考
發現，過程中孩子有許多探究
及發現：

1 陀螺怎麼轉得久？

小孩：要找中心點，翅膀要
平衡要對稱

2 陀螺怎樣會比較美？

小孩：要設計，要對稱，不
能亂亂拿到就扣上去

3 扣條可以做出什麼形狀？
目前小孩發現：圓形、三角形、
菱形、正方形、六邊形

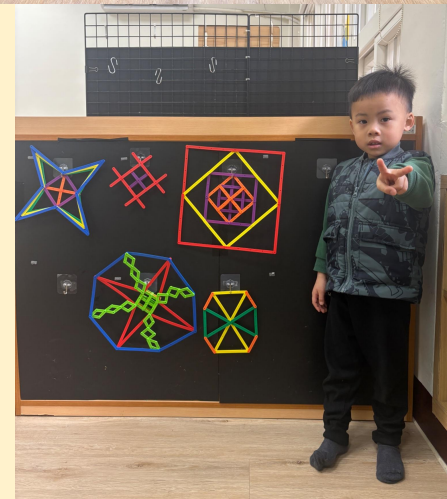
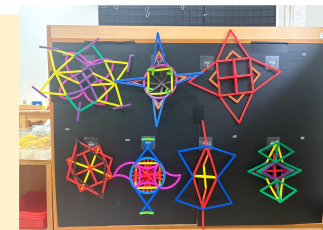


創意發展



過程中，孩子們會數數陀螺
轉多久，但發現數的時候有
快有慢，不知道哪個最久。
老師便加入計時器，讓孩子
們看每個陀螺可以轉幾秒？
目前蝴蝶班最久的是36秒
呢！

孩子們為了讓陀螺轉得久又美
又穩，用形狀組合拆解，用
顏色疊加排列，發展出許多創
意設計的陀螺！





STEAM

要讓陀螺轉起來，中間小孩有許多討論，及不斷地改造、試驗，怎樣轉得久？設計的時候要用什麼長度來扣？怎樣才能轉得穩，不會散掉？小孩發現：正中間都要疊在一起打叉叉，凸凸的點點要在下面，翅膀要平衡，要對稱，不能歪一邊

中間討論有讓孩子利用手機計秒，加入計秒的小器具方便孩子操作我們也幫孩子錄下扣條旋轉的影片，並撥給孩子看，讓孩子能用不同角度欣賞觀察扣條旋轉的美

孩子不斷的思考，建構、分享討論、再改造，持續加入各種形狀設計，一連串遇到問題再解決問題的歷程讓孩子在過程中內化了許多概念

孩子除了想要轉得久、穩，也想讓扣條看起來很美，不斷設計不同形狀及顏色配色孩子有同心圓、顏色重複、型式、顏色疊加、對稱的設計

在操作中孩子會去尋找適合的長度來設計組合陀螺造型孩子扣出圓形/三角形/菱形/正方形/六邊形，並利用這些形狀組合/拆解出各種造型的陀螺

