



從主題課程中看見幼兒數學新世界

幼兒數學二三事

相信許多幼兒曾經有過從「1、2、3、4、5、6、7，我的朋友在哪裡？在這裡，在這裡，我的朋友在這裡。」這類的數字童謠及遊戲中接觸數學的經驗。透過遊戲、吟唱童謠來建立數學概念，是開啓幼兒數學智慧的鑰匙。

「數學」是人類為了解決生活中的問題而發明的，這和幼兒數學萌發的歷程極為相似，都具有實用性、情境性與解決問題的特性。然而現今的數學教育過於注重計算、熟練及測驗成績，讓幼兒在簿本上反覆進行紙筆練習的被動式學習型態，已背離了數學學習的本質——解決問題。

所有的數學問題應來自於幼兒每日生活經驗與情境，老師在此情境中不斷提出問題刺激幼兒思考，幼兒則以各種方式——猜測、教具操作、製作簡單圖表、實際演出問題情境、討論等尋求答案或驗證答案。例如：在「快樂小書店」主題中，幼兒製作了非常多的小書，老師拋出問題問幼兒：「老師今天要找動物的書，都找不到耶！」幼兒：「都在放書的那裡呀！」老師：「那裡一堆，好難找唷！」幼兒：「我們可以分一分。」老師：「怎麼分？」幼兒提出：「可以將內容一樣的書分在一起啊！」透過分類，解決找不到書的問題。

解決問題的策略、技能、概念，是幼兒從實際的生活事件過程中，經由老師的協助、探索發展出來的，並非全由老師教出來的。

幼兒數學教育新趨勢

周淑惠教授曾指出：「數學教育應以幼兒遊戲與建構為主，並彈性援用其他教學方法，以因應教室的文化生態與幼兒的特質。」依此觀點來看，目前多數幼兒園進行的統整式主題教學，即符合了幼兒數學教育的新趨勢——在統整式課程中，營造一個有意義的學習情境，跨領域來學習、解決數學問題。

統整課程和分科課程的概念，彼此之間存在著許多互補性，分科課程的學科知識，因為統整課程的活動，而獲得重新融合與應用的機會；統整課程也必須以學科知識做為學習的基礎，而加速統整活動的進行。

主題課程中學習數學的優勢在於，豐富、生活化的主題是以幼兒的經驗、所處的環境為基礎，統整各科基本知能，在實作中發展能力，讓幼兒有充足的時間，深入探索知識，最重要的是主題課程提供一個仿生活情境的實際經驗，讓幼兒運用數學，解決問題。

主題課程中數學的新方向

如果只在主題課程中，隨機帶入與數學相關的活動，而忽略了數學是有其邏輯與系統性，這樣的教學是無法讓兒童學習到有系統的數學概念的。

依據認知發展理論、幼兒學習特性及數學本身的系統性，幼兒數學學習要依據其發展與需求，並透過教師的引導，由具體物操作→半具體操作→符號應用的流程，促使幼兒經由與操作物的互動經驗，獲得內心的理解，最後能將習得的經驗應用於解決學習與生活上的問題。因此，**引導幼兒學習數學，有系統性的數學教材是不可少的。將數學的教學方法及內容融入主題課程架構中的數學教材，是最適合幼兒學習的新方向。**例如：在「熱鬧的3C賣場」主題中，幼兒在進入賣場前要先向「乖乖銀行」兌換50元代幣，扮演銀行行員的幼兒必須學會認識幣值，並用不同方式拿出50元，還要求客人當面點清楚，自然而然使用數學語言表達想法。此部分即連結了數與錢幣運用：辨識錢幣並做簡單的數算（50元以內）。

主題課程中如何協助幼兒建立數學概念

學齡前的幼兒在建構學習的過程中，需要成人更多的支持與引導，方能創建新能力與新知識。幼教師在鷹架幼兒數學學習時，應延續幼兒的生活經驗，在主題課程架構下，依幼兒數學發展和相關數學知識概念，落實數學生活化，布置一個有助於幼兒數學概念發展的情境，讓幼兒透過與物理世界、教具、同儕和老師的互動中去建構、整合、修正概念和技能，讓數學的學習更有意義性，在幼兒探索和學習的過程中提供適時與必要的協助，以下提供幾點建議：

1. 了解幼兒的數學能力發展與數學系統的關係：

幼教師除了充實幼兒數學相關的專業知識，學習數學教學的實作技巧，平日在教學上應多觀察、正視幼兒「可以做」的能力，而非將焦點放在其「不能做」的事，鼓勵幼兒運用非正式數學（幼兒自己發明的策略）方式來學習數學。

2. 多運用開放式的提問技巧，提供幼兒思考的鷹架：

透過教師開放式的提問，能讓幼兒突破個人思考與學習的極限，提供幼兒選擇解題方式與驗證想法的方向。例如：問幼兒：「除了2個一數，還可以怎麼數？」「還有什麼分法？」

3. 營造支持性的學習氛圍：

精進幼兒數學知識與概念時，也必須形塑一個讓幼兒勇於探索、發現和表達的教室文化，教師接納幼兒對數學思考的想法與解題方式，營造活潑、開放、彈性的教學氣氛，多運用引導策略而非過多的評量卷等填鴨式教學。

4. 提供幼兒各類型的成功經驗：

讓幼兒知道你相信他會成功，並依據不同幼兒的發展層次，讓每一個幼兒都能享受解題成功的成就感，增進幼兒學習的動機，學習才會有意義與效果。

5. 布置豐富的主題情境：

教師在主題開展之前必須依據幼兒的舊經驗，設計生活化、遊戲化的佈題情境，以激發幼兒學習的興趣。

- 實物：透過感官接觸實物的經驗是最真實的。利用主題相關實物進行教學，能增進幼兒對問題的理解與真實世界的連結。

- 圖畫書：圖畫書中內涵多樣，可以提供幼兒許多不同的經驗，圖畫書除了增進幼兒語文發展，圖像更提供了數學思考與解決問題的情境，是幼兒探索數學概念非常重要的媒介與工具。

6. 創造一個鼓勵動手做的數學角，並提供具體化、多樣化的數學教具：

將數學角的數學概念融入主題活動中，是非常重要的觀念與做法。

數學學習和其他的學習有所不同，較注重個別化學習及教具操作，操作式的最大特點是把抽象的知識具體化，幼兒透過自己的經驗及教師的引導，培養對數學的興趣和主動學習。

主題式的統整教學，讓數學更生活化、遊戲化、操作化及運用在解決問題上，讓擁有不同能力的幼兒，能有不同的學習方式，對幼兒而言，這才是最有意義的學習。

期待在統整式的架構下，幼教師的數學教學達到下列目標：

1. 提升幼教師數學教學的專業能力。

2. 實施符合幼兒適性發展的數學教學系統。

3. 輕鬆的將數學教學系統融入主題課程中。



主題緣起

「芬蘭」是一個距離北極圈僅僅三小時車程的北歐小國，在國際經濟合作發展組織（OECD）的調查中，其國家整體競爭力連續三年排名世界第一。擁有世界第一名競爭力的芬蘭，也擁有世界一流的教育。「不讓一人落後」(Left no one behind)是芬蘭教育的基本理念，也營造出驚人的教育品質！

芬蘭在小學數學教科書中已融入世界地理，培養孩子的世界觀，例如：利用世界各國的國旗，讓孩子計算當中紅色所占的比例，臺灣的青天白日國旗的答案是四分之三，他們一邊學數學，一邊認識了臺灣。另外運用臺灣引以為傲的建築物——臺北101大樓、法國巴黎著名地標建築物「艾菲爾鐵塔」、馬來西亞吉隆坡的「雙子星大樓」等，讓孩子計算大樓的高度，也認識世界著名的大樓，這種將數學學習生活化、意義化、國際化的跨領域教學方式，帶給臺灣什麼樣的教育啟示呢？

國家競爭力來自科學，而科學的基礎是數學。根據研究資料顯示，臺灣有八成以上的孩子是厭惡數學、恐懼數學的，不禁讓人為孩子的「數學前途」憂心不已！數學如此重要，為什麼引不起孩子學習的興趣？什麼樣的學習模式可以讓孩子真正喜歡數學，了解數學的原理，又能靈活運用於生活中呢？隨著課程統整概念的盛行，數學教學發展的主流已朝向在一個有意義的學習情境中，跨領域來學習、解決數學問題。強調課程統整的主題教學即提供了一個生活情境的實際經驗（或仿生活情境為素材），讓孩子在生活、遊戲中學數學，在操作中學數學，也就是促進孩子思考與解決問題能力的學習環境。

因此，愛智在規劃97學年度上學期的主題時，除了思考哪些主題是幼兒階段必須學習的，哪些主題是符合孩子的舊經驗和興趣的之外，這學期我們嘗試將數學教材《童話數學》本身的系統性，融入開放的主題課程中，以「商店買賣」為學習方向，大班規劃「熱鬧的3C賣場·Computers」、中班規劃「快樂小書店·Stationery」的主題，期待讓孩子在主題活動探索中，累積數學概念及運用數學的經驗。

中班「快樂小書店·Stationery」主題開始之初，老師透過閱讀大量繪本，師生一起分享逛書店的見聞及趣事，讓孩子認識一本書的結構，探討哪裡有書、書店的功能，由此揭開主題探索的序幕。在教學過程中老師善加利用情境、繪本等相關的資源，幫助幼兒建立書店的概念與知識。安排「誠品書店」參觀之旅，實地了解書店特色、型態與書店的運作後，孩子對書店有更深入探索與觀察。老師並在孩子製作小書、文具及布置書店、進行買賣活動的過程中融入「童話數學」中的學習內容。另外，為了達到個別化的學習，了解個別孩子的需求、學習數學所遭遇的困難，老師也製作相關數學教具，讓孩子在學習區裡反覆操作，穩定數學概念的建立。於是在師生不斷探索、計畫、討論、建構中，歷經兩個月，「咪嚕咪嚕書店」、「光之美少女書店」終於開幕了。

1. 實施主題課程四年，中英融入式課程五學期。
2. 作息時間安排：上午主題課程及學習區時間，下午美語及才藝課程。
3. 師生比約1：15。

營造豐富、生活化、有意義的數學學習環境

Piaget 認為幼兒階段的學習非常依賴感官，必須藉由實物的接觸與具體的操作經驗，才能使幼兒獲得知識，發展創造力。因此在主題開始之前，老師主要的任務是運用親、師、生的資源與能力，布置一個有助於幼兒數學概念發展的情境。

在主題「快樂小書店」開始前，老師和孩子在主題區和學習區內，以教室現有的圖書和孩子自家裡帶來的繪本，布置書店相關的情境，並將數學概念融入情境中，讓幼兒有觀察、親身接觸或操作實物的經驗。

主題區

書的分類區



老師事先和孩子討論書籍的種類，並和孩子一起將書進行分類。

數學概念：分類集合

書的探索區



讓孩子認識一本書的結構，每星期推薦一本好書，並透過認識出版社的標誌進行分類遊戲（相同出版社的書、不同出版社的書）。

數學概念：分類集合

新書特別區



當有新書時，老師會規劃展示在一張獨立特別的桌子上，隨著主題的發展，新書特別區漸漸由孩子的自製小書取代。

文具探索區



老師在每一項文具用品旁，用字卡標示中文名稱並留一點空間，留待英文老師和孩子互動後補寫上英文。

學習區

美勞區



美勞區的材料豐富、分類清楚，是幼兒發展造型藝術最佳的角落，幼兒在這裡取用多樣的材料製作小書、文具禮品。

數學概念：分類集合

語文區



老師自製語文操作教具，讓孩子透過圖卡、字卡及實物認識文具的中、英文名稱，讓語文學習的內容更豐富。

益智區



為增進孩子的理解，抽象符號和概念必須提供具體操作的經驗與活動。老師善用自製教具做為孩子學習數學的工具，透過數學遊戲設計，孩子能玩出興趣、玩出智慧。



主題發展歷程

幼兒階段各領域間的發展是息息相關的，不同領域的學習更會互相影響。統整式的主題課程建立在幼兒生活經驗中，透過整合各領域的學習模式，幫助幼兒融會貫通，發展完整的概念與知識。

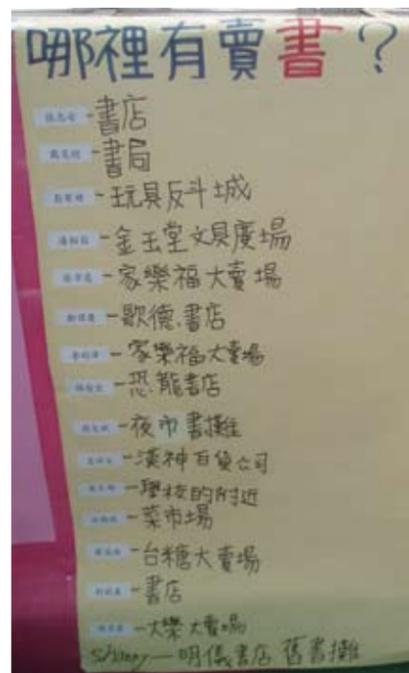
主題發展歷程中，老師不斷運用製作小書、文具及各種書店運作、買賣的情景，配合「童話數學」的系統架構，鼓勵孩子透過語文、造型藝術、肢體動作等統合活動，激發孩子對數學的興趣與學習動機。師生歷經一連串的實際操作、體驗探索、有趣的對話、解決問題、合作、創作下，展開一系列有關「書」、「書店」及「書店活動」的探索歷程。

主題是這樣開始的……

上學期老師利用過年前，介紹許多和「年」有關的繪本，孩子觀察出書有許多的形式，因此老師與孩子討論書從哪裡來？如何製作一本書？討論中，孩子提到可以到書店買書，於是老師提議過年期間，大家可以到書店逛逛。新學期開始，師生透過分享「逛書店」的話題切入主題。



老師每個星期閱讀一本孩子從家裡帶來的繪本，孩子會利用學習區探索的時間自行閱讀，老師也藉此機會讓孩子練習說故事。



「哪裡有書」的經驗圖表。



老師利用自己先做好的一本遊戲書和孩子討論。

馨儀：老師好厲害喔，那本會動耶！
老師：是呀！這是我做的，你們想不想也有自己的書呢？

建橙：要！我們也要做！

老師：好啊！那做好的書怎麼辦？

偉博：可以賣。

老師：怎麼賣？

偉博：很簡單啊！開一家書店！

「火車」主題的記憶還在孩子們的印象裡，所以當老師引導孩子時，他們自然而然想在教室裡開一家書店，於是全班同意在教室開一家書店。

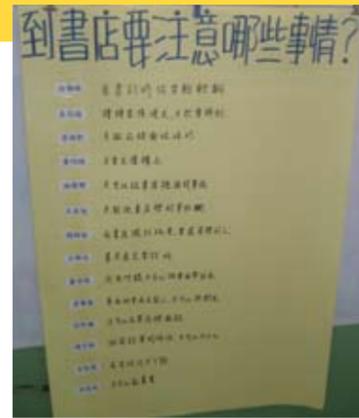
提供真實的體驗、觀察活動 —— 參觀誠品書店

戶外教學提供孩子更真實、更貼近生活的學習情境，由感官獲得直接的經驗。唯有透過實地的親身經歷和感受，才能給孩子清楚的概念，更豐富的知識。

為了落實孩子開書店的計畫，並解決開書店的各種問題，於是老師接洽誠品書店，安排一趟「誠品書店」參觀之旅，除了觸發孩子學習的動機，更能讓孩子建立對書店的經驗和看法。



在參觀書店之前，老師先讓孩子思考一下，印象中書店裡會賣哪些東西呢？



出發前也與孩子討論，到書店應該注意的事情。



參觀誠品書店時，服務人員親切、仔細的介紹書店的各個部門、各類書籍，還有有獎徵答喔！



參觀誠品書店後，老師當天設計了一張學習單，請孩子回家畫出對書店印象最深刻的地方或東西。

咪嚕咪嚕書店籌備中

參觀書店後，孩子透過團討，互相激盪出想法，以個人、小組或團體的方式，利用師生共同收集來的各種素材，將學習、觀察到關於書店內部的部門、陳設、書籍、文具、禮品、活動，以平面或立體的方式呈現。



孩子投票選出書店的名字：「咪嚕咪嚕書店」。老師也和孩子討論「咪嚕咪嚕書店」要賣哪些東西？並且請他們畫出來。

製作書店招牌



製作書店招牌的過程中，孩子即運用了許多數學的概念與技巧。

有些孩子負責用形狀板描出基本形狀，有些孩子負責剪出各種形狀。

數學概念：形色認知
• 認識△○□的形狀和顏色。



有些孩子照著△○□△○□的型式序列貼出書店招牌的邊框。

數學概念：ABC型式序列



老師先在招牌上寫上「咪嚕咪嚕書店」的字型，孩子拿出吸管量一量筆畫的長短，剪下「一樣」長度的吸管，再貼在字的筆畫上。

數學概念：量的比較
• 學習以目測比較二者間的長短關係。



「咪嚕咪嚕書店」招牌完成嘍！

參觀誠品書店時，店員細心的解說，趁大家記憶猶新，很快的就討論出咪嚕咪嚕書店的部門有：禮品部、文具部、兒童圖書區、成人圖書區（雜誌）、CD試聽區、收銀臺，再分組進行製作各部門的東西。

自製小書



製作小書之前，老師先介紹書本的基本構造——封面、封底、書背、版權頁……。



孩子剛開始沒製作小書的經驗，他們透過現成的書籍，相互討論並進行仿畫、仿做！



利用各種素材製作小書，有的是立體書喔！



老師準備各種基本形狀的紙板，讓孩子描出形狀並剪下來，拼貼成機器人，從機器人的結構可看出孩子已建立對稱概念。

童話數學 數學概念：圖形探索
• 學習用形狀板做平面造型組合。



小書的書名都是孩子自己仿寫的字。



小書完成後一頁一頁按照1、2、3……順序寫上頁碼，顯現孩子對數的順序概念很清楚。

童話數學 數學概念：唱數計數
• 學習按照順序唱數1到30。

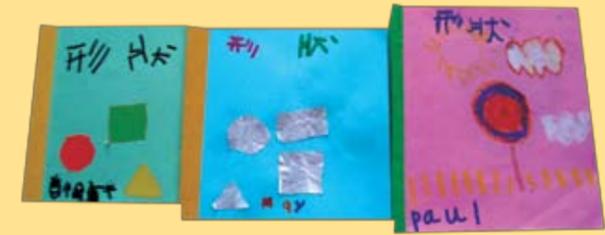


貼上版權頁，小書就大功告成了。



數字小書

童話數學 數學概念：數量對應、數字運用
• 學習10以內數量和數字的連結。



形狀小書



交通工具小書



拉拉書



小書製作完成後，老師為小作者安排新書發表會，介紹自己創作的書。



孩子陸續製作許多小書後，老師拋出問題問孩子。
 老師：老師今天要找動物的書，都找不到！
 馨儀：都在放書的那裡呀！
 老師：那裡一堆，好難找。
 偉博：我們可以分一分。
 老師：怎麼分？
 孩子：可以將內容一樣的書分類在一起。

數學概念：分類集合



小書分類後，老師和孩子討論、製作書籍清冊，可以清楚登記每一種小書的數量，將來如果有製作新的小書，可以再登錄進去，這樣我們就可以清楚知道咪嚕咪嚕書店書本的數量，並比較哪一類的書最多？哪一類的書最少？

童話數學

數學概念：數量對應、數字關係
 • 學習透過數量多寡（一對一）比較10以內兩數字的大小。



書店製作了很多小書後，有些孩子在翻閱其他小朋友製作的小書時動作很大，部分孩子會抱怨，於是老師便和大家討論愛惜書本的方式，並設計成學習單讓孩子思考。

製作文具與禮品

爲了讓孩子了解文具的功能，老師設計一張學習單，讓他們畫出書店可以買到的文具，而這些文具又有哪些功能呢？進而讓孩子發揮創意，製作文具和禮品。



製作計算機，數字按鍵一定不可少喔！



製作鉛筆盒



製作相框



數一數有幾個電子計算機？



數一數有幾本筆記本？



數一數有幾個鉛筆盒？



數一數有幾個夾子？

數學概念：數量對應

書店附設的果汁店價目表



價目表上餅乾大、中、小塊的價錢不一樣喔！你能說出大、中、小杯的飲料各是多少錢嗎？

數學概念：量的比較
 • 學習以目測比較三者間容量的大小關係。



幼兒帶來的故事繪本，經過幾個星期的分享後，大家選出最喜歡的一本。進行投票時大家都很緊張呢！還有孩子已經在下面偷偷算起票數了喔！

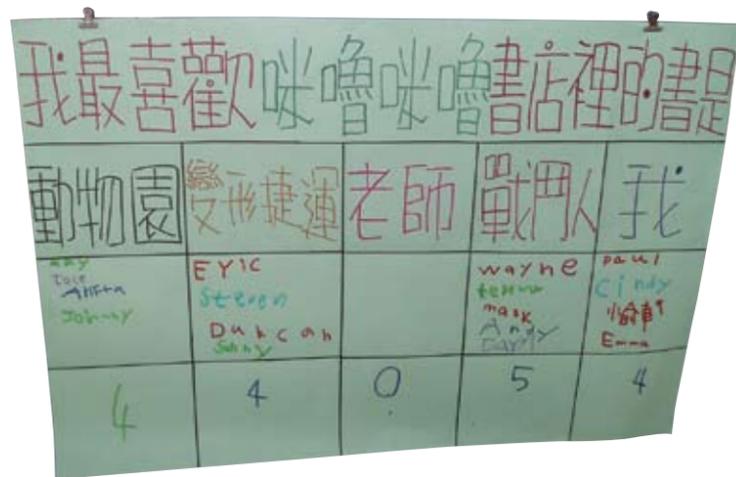
童話數學

數學概念：數量對應、數字關係
 • 學習透過數量多寡（一對一）比較10以內數字的大小。

數學概念：數量對應、數字運用、數字關係
 • 從實際點數，用數字進行數量統計記錄。



有了之前票選好書的經驗，老師和孩子計畫從孩子製作的小書中，票選出咪嚕咪嚕書店裡最暢銷的書。投票前，小作者大力宣傳自己的書。



炫儀的小書《戰鬥人》票數最高。

童話數學

數學概念：數量對應、數字關係
 • 學習透過數量多寡（一對一）比較10以內數字的大小。

咪嚕咪嚕書店布置完成了

兒童閱讀區



將孩子自製的小書分類陳列，有新書介紹也有暢銷書介紹，並附設可閱讀的座位。

文具部



卡片、明信片、筆記本、鉛筆盒、拼圖應有盡有。

禮品部



相框、鬧鐘、玩偶、項鍊、禮物袋……價錢各多少元？看清楚了嗎？

數學概念：數量對應、數字運用
 • 學習數算1~10各數量並和數字做連結。

香香果汁店



書店附設的果汁店，有果汁也有餅乾。

CD視聽區



戴上耳機再按下按鍵，聽聽看，歌曲好聽嗎？

資料查詢區



從電腦中就能查到相關書籍的資料。

收銀櫃臺



收銀臺、條碼機方便顧客結帳，櫃臺服務項目還包括包裝和兌換禮物，也歡迎大家申請貴賓卡喔！



「中英融入式課程」—— 幼兒外語教學的關鍵

真實的主題情境與豐富的語言環境

「中英融入式課程」的重要關鍵，在於中英教師可共同分享相同的主題情境與資源，並且運用幼兒在第一語言（母語）對主題「書店」所建立的概念及經驗，讓第二外語的學習在這樣的舊經驗基礎上，增進幼兒第二語言學習的優勢，幫助幼兒建立自信心。



幼教師事先布置主題桌陳列各種文具，並在每種文具旁邊標示中文名稱，美語老師運用此情境，一邊在文具的名稱旁加入美語名稱，一邊以 "What do you have? I have a ____." 的句型引導孩子學會這些名稱。

中英文課程的聯結

在同一主題的架構下重複教學，幼兒較容易了解課程內容，更能建立完整的概念及第二語言 (Cummins, 1991; Krashen, 1985)。



參觀完「誠品書店」後，孩子們籌備的「光之美少女書店」，文具也列入了必賣的商品。

幼教老師和孩子討論「光之美少女書店」要賣什麼東西？並記錄下來形成經驗圖表，下一堂課美語老師可運用進行教學。



隨著主題的進行，幼教師引導孩子認識書，進而自己製作小書。要製作小書一定會用到文具，美語老師便在上課時和孩子討論：「製作小書需要用到哪些文具？」

討論後老師請孩子畫下自己的答案，製作成 "Let's make a book. What do we need?" 的經驗圖表。



幼教師利用美語老師和孩子製作的經驗圖表，再補上文具的相關字卡，將此經驗圖表變成一張可以操作複習的海報。



老師發現孩子在使用文具製作小書時會互相借用，東西會比較亂，這時老師適時的帶入另一個句型 "Whose pencil is it?"



將句型 "Whose pencil is it?" 製作成可替換詞語的操作海報，讓孩子可以自行操作複習。



孩子們要製作自己的小書，畫圖的能力是不可或缺的。美語老師在此時帶入了關於畫圖的歌曲 "I Can Draw"，並利用歌詞中的句子 "Can you draw a dog?" 延伸另一個問題 "What can you draw?" 讓孩子表達自己會畫的物品。

課程結束前，美語老師先預告下次上課要問孩子們會畫的物品，請孩子想想看。老師將孩子的答案打字列印出來，讓孩子在下一次上課時進行配對認字，再次複習句型、單字。



整合了這些能力，孩子製作的美語書也慢慢完成了，這本美語字母書從封面就知道內容從A到G，順序排列清楚，每個字母配合一個相關的單字，如：A Apple，B Boy。

主題活動和美語活動的聯結與延伸



書店開張了！買賣東西的對話該怎麼說呢？ "How much?" "_____dollars."

美語老師協助幼教師製作了圖表，並在上課時先和孩子做買賣的句型演練，付帳時很自然的就會用美語對話喔！



讓孩子透過情境，實際運用 "How much?" "_____dollars." 的句型練習。



教學觀摩時家長參與書店的買賣活動，能增進孩子學習的動機。



在草莓點心屋購買餐點，除了運用美語句型的練習，也可建立計數與錢幣的概念，真正落實中英數統整教學。

在主題的進行中，美語老師利用中英主題相輔相成的優勢，適時的在主題的進行中自然的運用美語。讓孩子在日常生活的活動中，不知不覺中活用了美語，所以當親子教學觀摩發表會當天，爸媽發現幼兒很自然的說出美語的對話時，其實就是融入式美語教學的魔力展現。

一起來逛街

主題進入最後階段，老師引導孩子將先前的第一手經驗和收穫，透過扮演、藝術、故事、戲劇等方式，呈現主題的成果。

中班進行「快樂小書店·Stationery」主題的同時，大班正在進行「熱鬧的3C賣場·Computers」主題，在忙碌又快樂的建構過程中，中班開了「咪嚕咪嚕書店」、「光之美少女書店」，大班開了「小白鯨3C賣場」、「大象3C賣場」、「蝴蝶3C賣場」。

因此，主題在最後的分享階段，除了邀請大、中、小班和幼幼班的孩子一起來逛街之外，學校還規劃將教學觀摩及親子講座融合的方式，舉辦一場有意義的親子活動，讓全園師生互相交流，也讓家長體驗「中英數統整課程」的魅力，了解怎樣的課程模式最適合幼兒。於是，選一個春意濃濃的日子，全園一起來逛街啦！



店員為客人解說進入書店的注意事項。



兒童閱讀區的自製小書非常受到小朋友的歡迎，如果不想購買，看完的書要按照分類放回原位喔！

數學概念：分類集合



禮品部的店員為客人介紹各種商品，並告訴客人每項商品的價錢。

數學概念：數量對應



文具部的店員為客人介紹各種鉛筆盒的特色。



書店還替小朋友規劃娃娃遊戲區，大朋友小朋友都喜歡喔！



賣果汁和餅乾的生意很好喔！小杯飲料一杯5元，客人給了10元，應該找她幾元呢？

數學概念：唱數計數·錢幣運用



作家簽名會——暢銷作家的新書簽名會，吸引粉絲大排長龍。



書店關店前，店員要先整理書，按照書的類型分類後進行盤點，算一算每一類的書有幾本？並記錄在清冊裡。

數學概念：分類集合·數量對應



書店關店前，記得算一算今天總共賺了多少錢喔！

數學概念：唱數計數·錢幣運用

逛書店



書店新開幕，促銷大放送——蒞臨書店的前30名客人可以憑號碼1~30號，領一份神秘小禮物喔！

童話數學 數學概念：唱數計數
●學習按照順序唱數1到30。

來逛3C賣場



3C賣場試賣期間，賣場店員到小班和中班的教室進行產品介紹。



賣場裡牛頓大哥大的手機款式非常多，全新手機、創意手機、限量手機……，你喜歡哪一種呢？



賣場手機美容院的服務人員正在為顧客加工、裝飾手機。



店員向客人解說電腦產品，請客人挑選看看喜歡陳列架上哪一排、哪一列的筆記型電腦？

童話數學

空間運用

- 序數概念——依據指定的方向，用數字標記位置的順序關係→座標4×3、3×4、4×4。



進入賣場前請向「乖乖銀行」的服務人員兌換自製的代幣，還有提款卡喔！每張額度是50元。

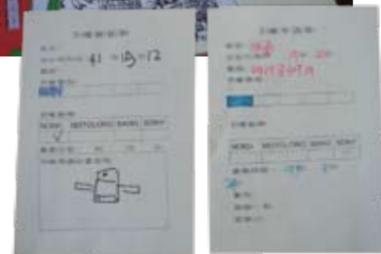
童話數學

錢幣運用

- 辨識錢幣並做簡單的數算（50元以內）。



選好手機請到櫃臺向服務人員填寫申請單如果手機故障了，也請填寫維修單，維修人員會立刻幫客人維修。



電器區維修工作很辛苦，一定要先請客人將電器損害情形填寫清楚。



結帳區擠滿了人潮，請大家排隊算錢喔！



響應廢電池回收，把電池拿來回收的客人可以兌換一份小獎品。

大手牽小手 —— 親子教學觀摩

爸媽是孩子的第一位老師，是孩子學習上重要、有力的支持者，爸媽若能積極參與孩子的學習，可以激發孩子的學習興趣、增進孩子的發展。

為了讓爸媽有機會感受孩子的學習，學校安排了教學觀摩會，邀請爸媽一起來參與主題教學體驗之旅——「一起來逛街」，了解孩子在主題中「從無到有」的神奇過程。由爸媽擔任客人的角色和孩子互動，感染孩子在主題課程中的動力與投入，了解孩子的學習發展與人際互動的情形，這是一種特別的參與方式，也是親子共同成長最好的機會。



教學觀摩前，老師簡單介紹主題的發展及觀摩活動的流程，並發一張活動中和孩子互動時的注意事項。

老師的小叮嚀：

爸媽可以問孩子：

- * 你在做什麼？
- * 這項商品怎麼賣？功能是什麼？多少錢？

請爸爸媽媽給孩子時間

- * 或許孩子會算錯錢，但請給孩子機會試試看。
- * 或許有些問題孩子會答不出來，那是因為孩子正在學習，更期待學習的路上有爸媽的陪伴。



本日書店活動邀請小書的作者說故事，生動的故事，獲得大家熱烈的掌聲。



書店DIY教學區裡，由孩子當DIY教學的老師，教爸媽如何做有創意的卡片。



「老闆！我要買最大塊的餅乾，一塊多少錢？」
「10元啦！」
「10元喔！我這裡都是1元的，我要給你幾個呢？」



要買3C產品前要先向「乖乖銀行」領提款卡及代幣，並填寫姓名、電話等資料，領到錢之後要當面點清楚，看看服務人員有沒有算錯。



「來喔！來喔！我們這裡有1元商品競標活動，歡迎來購買！」



大朋友、小朋友最喜歡的電器體驗區——奇奇麵包店，平常都是爸媽烤麵包給孩子吃，今天可是孩子烤麵包給爸媽吃喔！



由孩子扮演賣場服務人員，為爸媽介紹賣場裡的筆記型電腦。



年輕的阿媽也來參加我們的特賣會，選購了一支粉紅色限量手機，服務人員正協助填寫申請書。



來自示範園的迴響

「書」是我們日常生活中的「心靈雞湯」，從孩子呱呱墜地，我們就會開始講床邊故事給寶貝聽，增進親子關係。但講故事時，往往忽略介紹書本的構造。有一天耿墉回來告訴我：「媽咪，我們要一起完成一本書喔！」他認真的介紹要完成一本書需要有封面、書背及出版社等，看他一副充滿自信的神情，跟主題剛開始時，耿墉每天回來總是說：「老師教我們做書，好難喔！」擔心去上學的模样判若兩人，後來因懷文老師耐心溝通及引導，他竟然也「出版書」了！

教學觀摩時，看到孩子完成的書和作品。每位孩子恰如其分的扮演店員角色，落落大方的介紹書店每個部門的商品，認真的數算客人付的錢，除了感動還是感動，這群孩子能製作出這麼有創意的作品，幕後功臣——老師，一定投入相當多的心力，才能有這麼棒的教學成果，看到孩子的進步及成長，心中喜悅是無法形容的。

牛頓幼稚園教學團隊不斷創新、規劃在不同年齡層探索不同教學主題，激發孩子主動學習及創意潛能，每一次主題教學，不只孩子在學習，身為父母親的我們也一起成長。

中A班 耿墉MaMa

中B班 祥文MaMa

這次主題教學——書店，孩子們在老師引導下，親自體驗製作小書、布置小書店。在孩子開的書店裡，讓我發現孩子的創意有無限的可能。

當Jason從書店名稱、商品功能、錢幣換算，還有書店老闆、服務員、客人角色等向我詳盡介紹時，看Jason沉浸在自信、快樂的學習氛圍中，心中有滿滿的感動。

教學觀摩時，我和Jason逛了中班的兩家書店，買了戰士模型，一位小女生在櫃臺服務，讓我驚訝的是她不慌不亂的幫我們刷條碼，還問我們要包裝嗎？她非常認真、投入。點心屋裡，兩位小女生扮服務員，雖然她們不熟練的賣著飲料和點心，但價錢算得可清楚喔！

在教室裡，聽到孩子很高興的介紹：「媽媽這是我做的，那也是我畫的。」雖然孩子的作品不精緻，但看見自己孩子臉上的笑容及展現的能力，相信這次活動，爸媽都能體會到生動有趣的主題課程，讓孩子的學習不再是一件困難的事。

中A.中B班 婁蓓/偉慶MaMa

自從孩子進入幼稚園，婁蓓、偉慶這對雙胞胎姐弟，經常滔滔不絕講述著學習過程中的點點滴滴，讓我也慢慢體會牛頓幼稚園執行長及老師們的教學用心。在這次書店的主題課程中，讓孩子對於書店有更深一層的認識，也愛上了閱讀。尤其戶外教學的安排——逛書店，讓孩子們有實際感受與觀察的經驗，讓學習變得相當不一樣。

小書的製作活動，對孩子和家長是較陌生的，但透過孩子不斷嘗試和老師的指導，一本一本精彩、特別的小書，豐富了教室裡的小書店。也許每個課程活動都會有不同的困難度，每個孩子的表現也不盡然都如成人所期待的，但透過「遊戲」來學習，不斷的累積孩子的經驗，我想學習的效果是最棒的，孩子也是最幸福的！

為人父母的我，總期許學齡前的孩子能在無壓力下快樂的學習成長，而牛頓幼稚園的主題課程印證了我的期待，看著孩子每天快樂的學習，是為人父母最大的滿足！



中A班 翔喻MaMa

對於翔喻的就學，我的想法很單純，只是想讓他學會群體生活，希望可以培養他的MQ及EQ，所以對於一些標榜全美語教學或是讓孩子學很多才藝的學校，都不在我的考慮範圍內。選擇牛頓，除了喜歡它的環境外，更重要的是它的教學理念相當符合我的想法——不給孩子任何壓力，不用背誦任何單字、詩詞，完全依照孩子的發展與興趣，讓他們發揮創造力，由日常生活、遊戲中學會知識及生活常規，讓他們覺得上學是一件快樂的事。

主題式教學，是我在牛頓發現的另一個寶藏！剛開始接觸時，只覺得是一種滿新的教法，好像還挺有趣的，但陸續從自己配合學校的教學，翔喻回家談論的學習點滴，才讓我發覺主題課程的魅力所在。它以一個和孩子生活經驗相關的主題為中心，向外擴展延伸學習，帶著孩子走出教室，走訪與主題相關的場所，所以獲得的知識和體驗比以教科書、評量本的學習還多。

更有趣的是他們會學以致用，將看到的、聽到的、感覺到的，在教室中呈現出來。如這次「快樂小書店」的主題，教室搖身一變，變成了「書店」，裡面的書籍及販賣的東西，都是由孩子運用所學創作出來的，教學觀摩會當天我們到書店當客人，翔喻相當的興奮，盡責的當個小店員，介紹書籍、商品到結帳，讓我們看到他多方面的成長，心中非常欣慰！

「快樂小書店」主題雖然已經結束了，但因為他創作的繪本，得到了很大的肯定和迴響，因此現在每天都會纏著我，要我聽他編的新故事，這就是主題教學帶給翔喻最明顯的啟發，也是做媽媽的我，感到最驕傲的時刻！

細說經營不善的3C維修部

在戶外教學參觀中，我們在燦坤3C賣場的小角落裡看到了電器維修部，它不起眼卻與眾不同，我們在此停留了較久的時間去觀察與解說。

當我將維修電器的想法帶入課程中，和孩子一起進行維修經驗的分享——曾經維修過什麼物品？孩子會說出曾在「好棒的油」和「交通工具總動員」主題時，開過汽車保養場和飛機場維修廠，但是3C賣場活動進行中，維修部始終未見孩子擦出火花，甚至經營不下去，沒有人要去維護部修理家電和手機，最後連維修人員都「罷工」了。

想一想，是否因為家電用品價格便宜，汰舊換新率高，家中的電器用品只要壞了，大人會選擇買新的——因為買新的會比修理來的划算。再細細思量，在提倡「減碳愛地球」的同時，成人是否製造過多的3C廢棄物？我們給孩子的生活經驗是否也是如此呢？

在活動過程中，愛智的輔導老師看見我的努力，看見我的優點，同時也看見我的瓶頸和不足，當我面臨困頓時重新為我注入新的思維和方向，讓我有再次學習的機會。

我很喜歡教學，在整個活動過程中，除了看見孩子的活力和生命力，也看見我自己的成長！走主題是需要時間來蘊釀的，親愛的大人們：請放慢您的腳步，讓我們和孩子一起學習吧！

大A班 馨文老師