

# 2019/2020 學年教學設計獎勵計劃

## 開箱有驚喜

參選類型：教學輔助工具

參選編號：E007

科目：綜合

組別：幼兒教育

實施年級：幼兒三年級

## 簡介

玩具既是幼兒生活的好夥伴，也是開啟智慧之門的「鑰匙」。著名的幼稚教育家陳鶴琴先生曾指出：「玩具並非僅能使兒童快樂和嬉笑，還應具有教育的價值。一個好玩的玩具，不但要使幼兒的知識增長，更要利於他們的全面發展：如引發好奇心、發展想像力和創造力、豐富生活經驗、培養良好品質等。」

生活在物資豐富的現代，幼兒並不缺少玩具。但稍加留意便會發現，它們大多屬於高結構材料類別，規則多操作模式較少，難滿足不同能力個體之需求。因此，一旦熟悉了手頭的玩具，失去濃厚興趣的幼兒將表現得「三心二意」，更遑論發展持久專注力和創造力。

如何讓幼兒從玩中學，學中玩；如何讓幼兒在操作中理解掌握知識，同時提高對活動的興趣。老師們在思考這兩個問題的過程中，製作了這份教玩具「開箱有驚喜」。它主要依靠一個固定線路底座來融合多個領域活動，使幼兒在操作熟悉的教玩具時能體驗不同的學習內容；另在箱體的其他部分設計了可替換的益智活動等，使箱子的利用率達到最大，翻一翻就會發現不同的「驚喜」。

## 目次

簡介.....	i
目次.....	ii
教學進度表.....	iv
壹、教學輔助工具內容簡介.....	5
一、教學目標.....	5
二、主要內容.....	6
三、設計創意和特色.....	7
四、教學輔助工具製作方法.....	9
1. 百變操作盤 (線路底座).....	9
2. 百變操作盤 (相鄰數、看時鐘、反義詞、認識錢幣、10 以內的加減法).....	11
3. 玩轉劇場：繪本《月亮的味道》.....	14
4. 動物座標：我家在哪裡.....	19
5. 棋開得勝.....	21
6. 百變圖形.....	22
7. 顏色排序.....	23
五、使用說明.....	24
1. 百變操作盤 (內部設置及主要操作說明).....	24
2. 玩轉劇場：繪本《月亮的味道》.....	25
3. 動物座標：我家在哪裡.....	27
4. 棋開得勝.....	29
5. 百變圖形及顏色排序.....	30
六、教學輔助工具輔助教學的重點和難點.....	31
七、教學課時.....	31
貳、教案.....	32
教案一、數字的好鄰居.....	32
教案二、我家在哪裡.....	34
教案三、看時鐘.....	36
教案四、認識錢幣.....	40
教案五、《月亮的味道》.....	43

教案六、10 以內的加減法.....	45
叁、試教評估.....	48
教具“開箱有驚喜”學生操作評核表.....	48
肆、參考文獻.....	50
伍、相關教材.....	51
一、輔助教學資料.....	51
1. 教學圖片.....	51
附錄.....	57
一、教學輔助工具相片.....	57
二、課堂相片.....	59
三、活動影片.....	65

## 教學進度表

作品名稱	開箱有驚喜			人數	28 人
實施年級	幼三			總實施節數	6 節
實施日期	2019 年 9 月 26 日 - 2020 年 5 月 15 日			每節課時	30 分鐘
科目	綜合			科目每周節數	1-2 節
預計授課日期 (年-月-日)	節數	課節	課題名稱	課題內容	課時 (分鐘)
2019 年 9 月 26 日	1	第一課節	數字的好鄰居	學習 20 以內數字的相鄰數。	
2019 年 10 月 25 日	1	第二課節	我的家在哪裡	初步認識坐標並能說出坐標的具體為主	30
2019 年 11 月 14 日 2019 年 11 月 15 日	2	第二、三課節	看時鐘	能說出與時鐘相對應的整點及半點	60
2019 年 12 月 5 日 2019 年 12 月 6 日	2	第四、五課節	認識錢幣	懂得錢幣的實際應用	60
2020 年 2 月 20 日 2020 年 2 月 27 日	2	第六、七課節	月亮的味道	根據故事情節，邊操作教具邊講述故事	70
2020 年 5 月 8 日 2020 年 5 月 12 日 2020 年 5 月 15 日	3	第八、九、十節課	10 以內的加、減法	進一步學習 10 以內的加、減運算	90

## 壹、教學輔助工具內容簡介

### 一、教學目標

1. 學習 20 以內數字的相鄰數。
2. 認識座標並能說出座標的具體位置。
3. 認識時鐘，學習看時鐘(整點與半點)。
4. 學習組合硬幣的幣值。
5. 能根據故事情境，邊操作教具邊講述故事。
6. 進一步學習 10 以內的加、減運算。
7. 體驗與同伴合作的樂趣。

## 二、主要內容

「開箱有驚喜」，是一款以固定線路板為基本架構，結合了多個領域學習內容的箱式教玩具：

- ◆ 語言：繪本《月亮的味道》（鼓勵幼兒在操作故事教具中，發展語言能力）。
- ◆ 個人、社會與人文：鼓勵幼兒發展思考和解決簡單問題的能力，並在其中樂於與人溝通、合作及分享。
- ◆ 數學與科學：
  - 發展相關概念：相鄰數、認識座標、認讀時鐘、認識錢幣、10 以內的加減法；
  - 培養思維能力：在棋開得勝、百變圖形、顏色排序等多種益智遊戲中啟發邏輯及空間思維能力；
  - 激發探究興趣：在一系列的活動結束後，感興趣的幼兒將被允許拆開線路底座作線路的探究學習，延伸出新一個 STEM 單元課程——奇妙的線路。

從使用對象而言，它可以在集體教學中、區域（分組）活動中及個人輔導中使用；由操作目的方面，可以用它來在課堂中引起動機、促進師幼互動，甚至用於形成性評估。

思維導圖：



### 三、設計創意和特色

本教玩具於幼兒、教師和教玩具三方而言，都融入了一些創意及特色。

➤ 從幼兒的角度來說：

1. 這是一款重點在數學，同時集語言、社會及科學等多領域活動於一體的教玩具。只要幼兒願意探索，總能在其中找到新的玩法，在操作教具的過程中不斷獲得及鞏固所學知識及概念；
2. 本教玩具指示清晰，允許幼兒自行操作；部分活動中，幼兒若選擇了正確答案，教玩具可即時給出聲光結合的回應，因此具有一定的互動性，帶給幼兒成就感；
3. 在有些部分中，幼兒還能在與同儕合作中促進人際交流互動，體驗共同合作的成果與快樂。

➤ 從教師的角度來說：

1. 這是一款類似「小助手」的教學輔助人員，具有輔助自我糾錯的功能。在集體活動或者區域活動中，哪怕年紀小的幼兒，亦可於操作中直接發現錯誤並主動糾正；
2. 它易於培養幼兒學習的積極性和自主性，同時培養出求證的意識，進而提升學習自覺性和獨立思考能力。

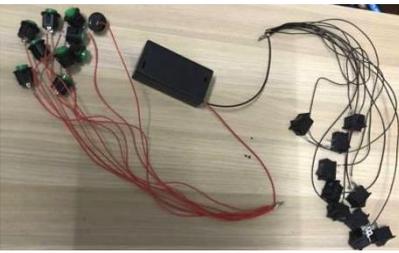
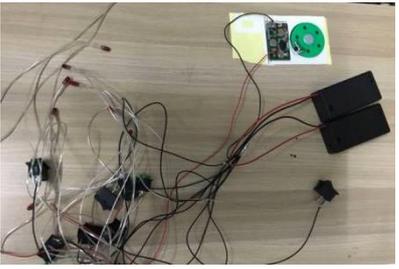
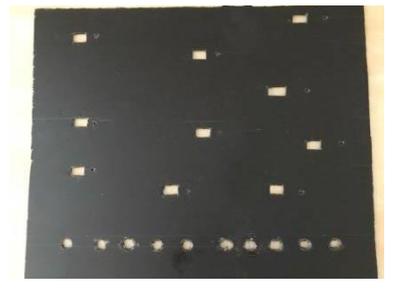
➤ 從教玩具製作的角度來說：

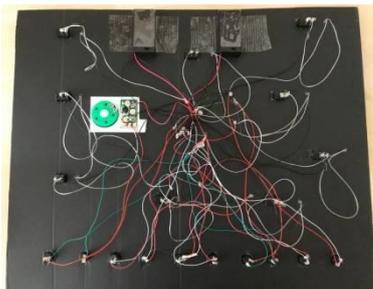
1. 它主要使用了環保物料，易獲得，製作和修改方便快捷；
2. 由於包含了一組完整的線路底座，教師可根據目前進度調整具體的學習內容而無需完全從零開始製作新教具。隨時更換內容、常用常新、達到一物多用的目的。

「開箱有驚喜」，我們期待著，這個箱子除了能給幼兒帶來學習和遊戲的樂趣和驚喜，還能給老師們帶來備課和教學的輕鬆和驚喜。

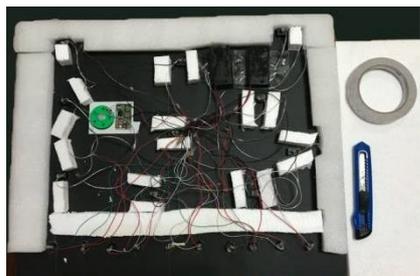
## 四、教學輔助工具製作方法

### 1. 百變操作盤 (線路底座)

 <p>The image shows the materials and tools required for the project. It is divided into three sections: the top section shows a roll of white foam and a black PCB; the middle section shows a battery box, a music module, a green LED, and various colored wires; the bottom section shows a roll of white tape, a hot glue gun, a soldering iron, wire cutters, and a utility knife.</p>	<p><u>材料：</u> 發泡膠、瓦通板、電池盒、音樂機芯、發光二極管、導線、電源開關、點動開關。</p> <p><u>工具：</u> 錫線、熱溶膠槍、電烙鐵、鐵鉗、美工刀、雙面膠紙。</p>
 <p>The image shows the battery box and two switches (power and momentary) with their respective wires connected. The wires are color-coded: red for positive and black for negative.</p>	<p>用電烙鐵加熱錫線，將電源開關和點動開關與電池盒的正極和負極焊接在一起。</p>
 <p>The image shows the LED and music module connected to the battery and switches. The LED is connected to the positive terminal of the battery, and the music module is connected to the negative terminal.</p>	<p>用電烙鐵加熱錫線，將發光二極管與開關的正極焊接起來，並用熱溶膠包裹焊接口。</p> <p>把正極和負極接駁在音樂機芯上，接通線路。</p>
 <p>The image shows the final PCB assembly, which is a black PCB with several components mounted on it. The components include the battery box, the music module, the LED, and the switches. The PCB is mounted on a white foam base.</p>	<p>用美工刀在瓦通板上剗出電源開關的形狀，製作成底板。</p>



將線路和底板固定在一起。



用發泡膠把底板架高。



線路底座完成。

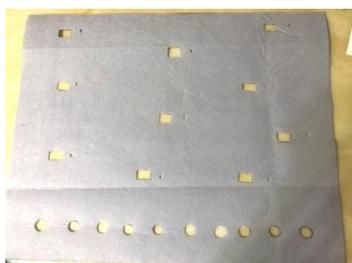
## 2. 百變操作盤 (相鄰數、看時鐘、反義詞、認識錢幣、10 以內的加減法)



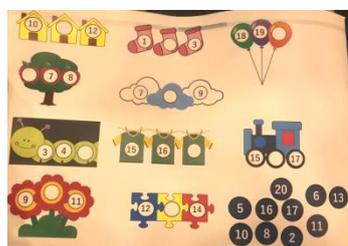
材料：  
過膠紙、炳烯顏料、畫紙、不織布、彩麗皮。



工具：  
白板筆、畫筆、剪刀、雙面膠紙、過膠機。



根據線路底座的大小，用不織布剪成模板。

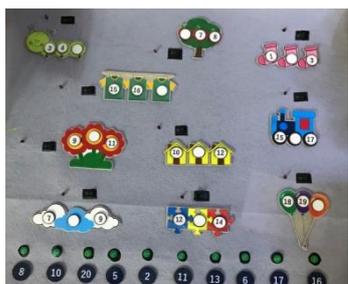


相鄰數：

1) 電腦打印經過設計的圖案。



2) 把圖案剪下並過膠，把彩麗皮貼在每張圖案下加厚。



3) 用雙面膠貼在不織布模板上，相鄰數模板完成。



看時鐘：

1) 打印經過設計的圖案。



2) 把圖案剪下並過膠，把彩麗皮貼在每張圖案下加厚。



3) 用雙面膠貼在不織布模板上，時間模板完成。



反義詞：

1) 打印經過設計的圖案，把圖案剪下，用彩麗皮貼在每張圖案下加厚。



2) 用雙面膠貼在不織布模板上，反義詞模板完成。



認識錢幣：

1) 打印經過設計的圖案，把圖案剪下，並把彩麗皮貼在每張圖案下加厚。

2) 用雙面膠貼在不織布模板上，錢幣模板完成。



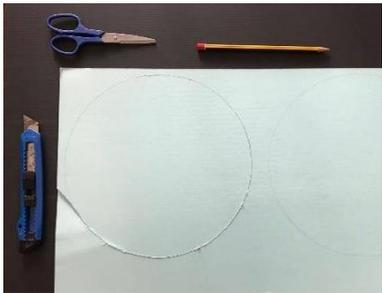
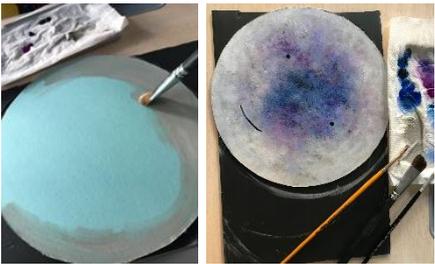
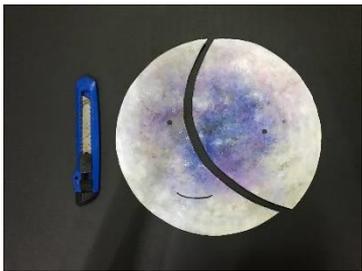
10 以內的加減法：

1) 用顏料繪畫出圖案。

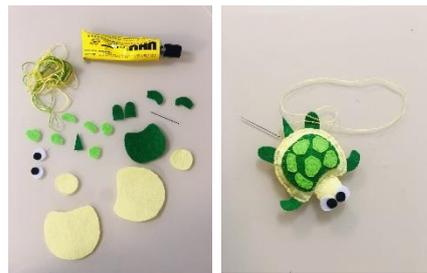
2) 打印經過設計的圖案。

3) 用雙面膠貼在不織布模板上，加減法模板完成。

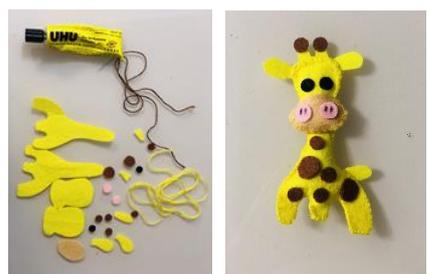
### 3. 玩轉劇場：繪本《月亮的味道》

 A photograph showing the materials and tools for the project. On a dark surface, there are a pair of blue-handled scissors, a yellow pencil, a blue utility knife, and a white sheet of paper with two large circles drawn on it.	<p><u>材料：</u> 炳烯顏料、瓦通板、硬卡紙、絲帶、不織布、發泡膠、棉花、魔術貼、玻璃紙。</p> <p><u>工具：</u> 白板筆、鉛筆、剪刀、美工刀、雙面膠紙、熱溶膠槍、UHU 膠水、電鑽、針線。</p>
 A photograph showing a circular piece of white foam board with a light blue circle drawn on it. To the right, there are tubes of paint and a brush.	<p>用鉛筆勾畫出月亮，用美工刀工切割出來。</p>
 Two photographs showing the painting process. The left photo shows a brush applying blue and purple paint to the light blue circle. The right photo shows the finished moon with a textured, multi-colored surface.	<p>用顏料上色。</p>
 A photograph showing the finished moon with a crescent shape cut out of it. A utility knife is placed next to it for scale.	<p>用美工刀把月亮切割出特定形狀。</p>
 A photograph showing the moon being attached to a circular board. A black ribbon is being used to secure it, and a utility knife is visible.	<p>用絲帶把圓形瓦通板穿洞，並繫緊。</p>

	<p>絲帶穿過盒蓋側邊的洞，利用魔術貼將其固定。</p>
	<p>把月亮和圓形瓦通板用魔術貼貼在一起。</p>
	<p>用白板筆在不織布上勾畫出老鼠的形狀。用剪刀剪出形狀，塞進棉花，並用針線縫合。</p>
	<p>用白板筆在不織布上勾畫出斑馬的形狀。用剪刀剪出形狀，塞進棉花，並用針線縫合。</p>
	<p>用白板筆在不織布上勾畫出魚的形狀。用剪刀剪出形狀，塞進棉花，並用針線縫合。</p>



用白板筆在不織布上勾畫出龜的形狀。用剪刀剪出形狀，塞進棉花，並用針線縫合。



用白板筆在不織布上勾畫出長頸鹿的形狀。用剪刀剪出形狀，塞進棉花，並用針線縫合。



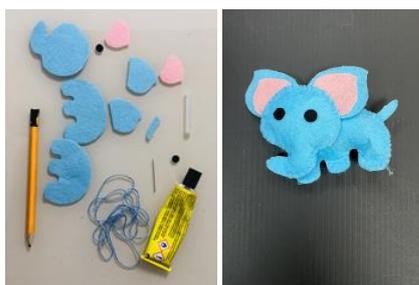
用白板筆在不織布上勾畫出獅子的形狀。用剪刀剪出形狀，塞進棉花，並用針線縫合。



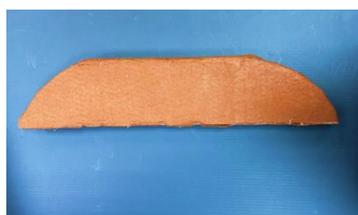
用白板筆在不織布上勾畫出猴子的形狀。用剪刀剪出形狀，塞進棉花，並用針線縫合。



用白板筆在不織布上勾畫出狐狸的形狀。用剪刀剪出形狀，塞進棉花，並用針線縫合。



用白板筆在不織布上勾畫出大象的形狀。用剪刀剪出形狀，塞進棉花，並用針線縫合。



用不織布及發泡膠製作成立體的山丘。



在盒內和黑色不織布貼上魔術貼，用作收納動物偶和道具。



裁剪不織布製作成夜空。

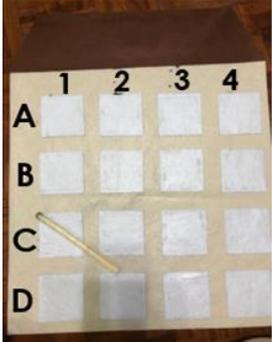
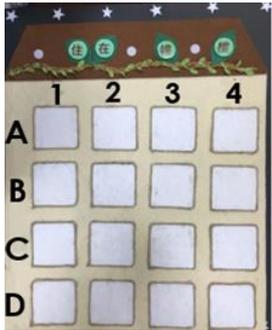


於線路底座的背面貼上不織布及玻璃紙，製作成大海。



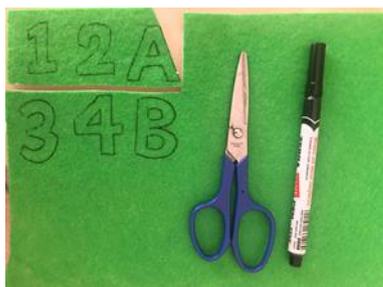
完成。

#### 4. 動物座標：我家在哪裡

	<p><u>材料</u>： 不織布、麻繩、魔術貼。</p> <p><u>工具</u>： 白板筆、剪刀、熱溶膠槍、尺。</p>
	<p>量度大小並勾畫線條。</p>
	<p>裁剪文字及圖形。</p>
	<p>用熱溶膠將其固定，並用麻繩裝飾。</p>
	<p>於上方位置貼上裝飾物及魔術貼。</p>



打印經過設計的圖案。

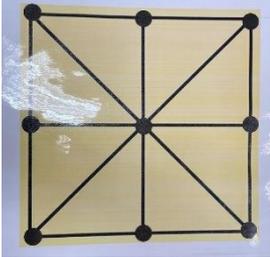
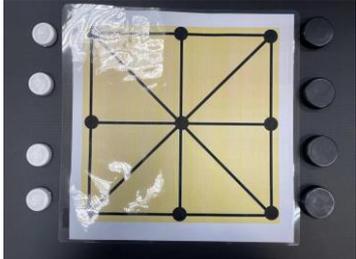


勾畫並剪下文字，並在圖案和文字背面貼上  
魔術貼。

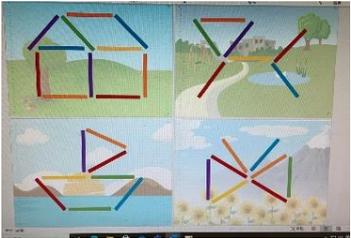


完成。

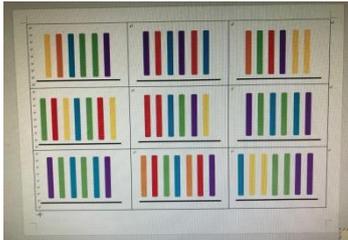
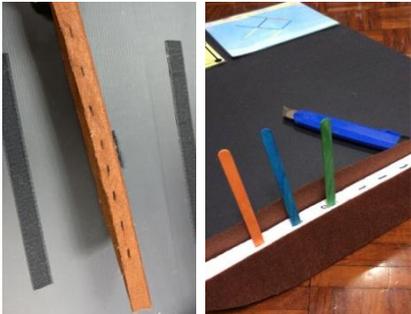
## 5. 棋開得勝

	<p><u>材料</u>： 瓶蓋、魔術貼、過膠紙。</p> <p><u>工具</u>： 剪刀、熱溶膠槍、過膠機。</p>
	<p>打印棋盤，並過膠。</p>
	<p>於棋子背後貼上魔術貼。</p>
	<p>完成。</p>

## 6. 百變圖形

	<p><u>材料</u>： 過膠紙、雪條棒、畫紙、不織布、針線、麻繩。</p> <p><u>工具</u>： 白板筆、剪刀、雙面膠紙、過膠機。</p>
	<p>打印經過設計的圖案。</p>
	<p>用針線縫紉不織布。</p>
	<p>製作成布袋。</p>
	<p>固定在盒子一邊。</p>

## 7. 顏色排序

 A photograph showing the materials and tools for the activity. On the left, there is a package of 'MAGIC MARKERS' with various colors. Next to it is a roll of double-sided tape. In the center, there are a pair of scissors and a utility knife. On the right, there is a roll of white paper.	<p><u>材料</u>： 過膠紙、雪條棒。</p> <p><u>工具</u>： 剪刀、美工刀、雙面膠紙、過膠機。</p>
 A photograph of a printed sheet of paper with a grid of nine boxes. Each box contains a set of vertical bars of different colors, arranged in a specific sequence for sorting.	<p>打印經過設計的圖案。</p>
 A photograph showing the printed color sorting patterns being processed in a laminating machine. The patterns are visible on the output tray.	<p>將圖卡過膠。</p>
 A photograph showing the laminated color sorting patterns being used as a base for a sorting tray. The patterns are placed on a dark surface, and the bottom edge of the tray is being used to hold the patterns in place. Three colored sticks (orange, blue, green) are shown inserted into the tray.	<p>利用繪本故事的山丘道具的底部製作成插卡位。</p>

## 五、使用說明

### 1. 百變操作盤 (內部設置及主要操作說明)



打開盒子選擇學習的課題。



選擇題目作答。



選擇下方的答案，按電源開關作答。

狀況 1：若題目旁的紅燈亮起，同時音樂也響起，表示答案正確。

狀況 2：若題目旁的紅燈沒有亮起，同時沒有也音樂，則表示答案錯誤。



每題作答完畢，需要關上電源開關。

## 2. 玩轉劇場：繪本《月亮的味道》



打開盒子取出動物偶等各種道具。



設置故事場景。



根據故事情節配合教具進行不同創作。



拉動絲帶月亮會隨之升高或下降。



配合故事情節，月亮可被分割。

### 3. 動物座標：我家在哪裡



把學習材料貼於盒面。



一人選擇指定動物的座標位置。



另一人根據動物的座標位置找相應方格。

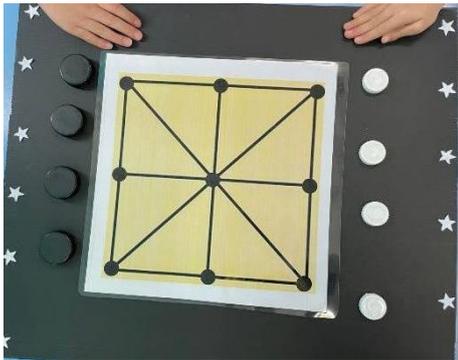


檢查所放的位置是否與座標對應。

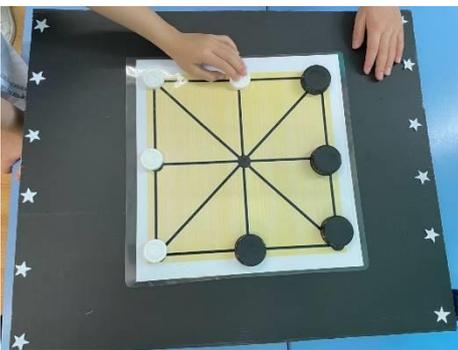


可為動物重新設置不同的座標位置，重覆再玩。

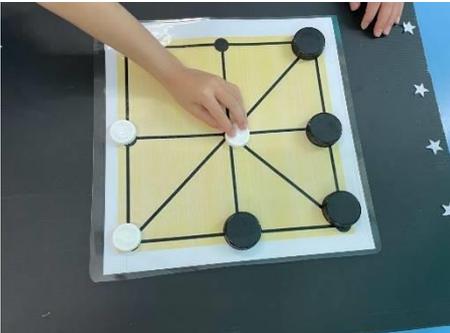
#### 4. 棋開得勝



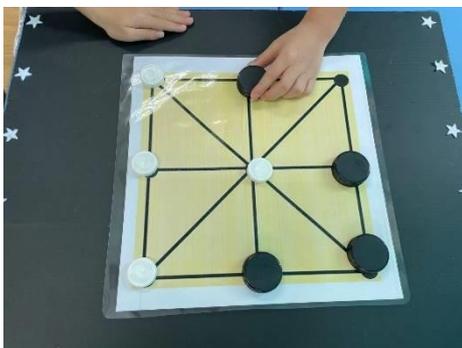
把棋盤貼於盒面，棋子放兩旁準備。



二人輪流放棋子。

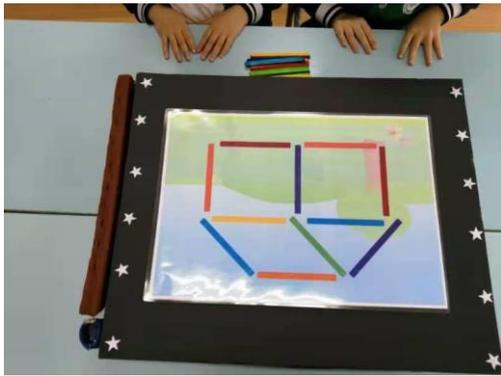


推敲下一步放棋子的位置。

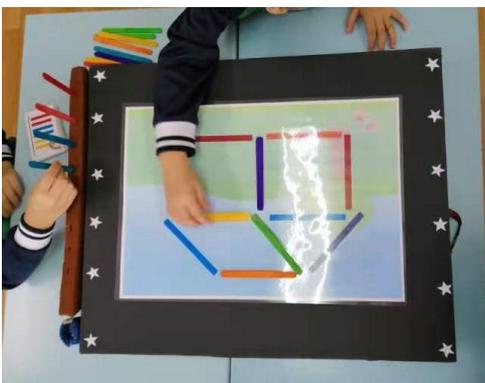


其中一方棋子不能移動則勝出。

## 5. 百變圖形及顏色排序



把素材貼於盒面。  
用雪條棒創作不同圖形。



盒面可同時供兩至四人操作。



盒的側面設計可供幼兒根據顏色的排序規律作練習。

## 六、教學輔助工具輔助教學的重點和難點

### 重點

能主動及正確使用教具學習，及鞏固知識。

### 難點

能與同儕合作，探索更多知識，利用教具發揮更多方面的潛能。

## 七、教學課時

課題名稱	課節	教具延伸學習
數字的好鄰居	1	區角遊戲
我的家在哪裡	1	區角遊戲
看時鐘	2	區角遊戲
認識錢幣	2	區角遊戲
月亮的味道	2	區角遊戲
10 以內的加、減法	3	區角遊戲
合計 11 節		使用的區角時間直至學年結束

## 貳、教案

### 教案一、數字的好鄰居

作品名稱	開箱有驚喜			人數	28
實施年級	K3			總實施節數	11
實施日期	2019年9月26日			每節課時	30分鐘
科目	數學與科學			科目每週節數	1
日期	節數	課題名稱	教材	教學目標	
2019年9月26日	1	數字的好鄰居	生活學習套(參考進度)	單元目標	基力要求編號
				<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提升簡單思考和解決問題的能力。</li> <li>2. 喜歡觀察生活中與數字相關的事物。</li> <li>3. 初步感知前後數字之間的關係</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. C-1-6</li> <li>2. D-1-1</li> <li>3. D-3-2</li> </ol>
教學內容及活動					教學資源
<p>教師預先使用一塊布遮住教玩具箱蓋上的BCD三行，只留下第一行，且暫時僅貼數字1-4，不貼字母A魔術貼。</p> <p><b>一、引起動機</b> 討論“鄰居”的概念：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師詢問幼兒他們的住址，以及住在對面或者隔壁的人。引出概念“鄰居”。</li> </ol> <p><b>二、發展活動</b> 認識“相鄰數”：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師告訴幼兒今天將有一群特殊的夥伴和大家一起玩，然後請幼兒唱數1-20，幼兒一邊唱數一遍出示對應的數字小怪獸。</li> </ol>					<p>布</p> <p>動物玩偶</p> <p>參賽作品教具</p>

2. 教師出示三座連著的小房子背景圖，告訴幼兒每一個數字小怪獸都有一個家，而住在他們旁邊鄰居，就叫做“相鄰數”。
- a. 教師在第一座小房子內貼上 1，第三座小房子內貼上 3，與幼兒討論中間的小房子住著的數字是（答案：2）
- b. 教師在中間的小房子內貼上數字 5，與幼兒討論第一座和第三座小房子內的數字分別是多少（4 和 6）
- c. 教師與幼兒討論總結出：兩個相鄰數之間，數量存在多 1 或者少 1 的關係。
3. 教師操作“開箱有驚喜”玩具《相鄰數》一塊，向幼兒操作相鄰數的遊戲
4. 個別幼兒上前嘗試操作相鄰數教玩具，以向全班展示選擇正確或錯誤的結果。

### 三、總結活動

鞏固“相鄰數”：

1. 教師鼓勵幼兒在區角中進行相鄰數遊戲。

### 四、教學評估

評估項目	完全達到	基本達到	未能達到
能掌握 20 以內的相鄰數	96.4%	3.5%	0%
能正確操作教具並找到相應的答案	92.9%	7.1%	0%

## 教案二、我家在哪裡

作品名稱	開箱有驚喜			人數	28
實施年級	K3			總實施節數	11
實施日期	2019年10月25日			每節課時	30分鐘
科目	數學與科學			科目每週節數	1
日期	節數	課題名稱	教材	教學目標	
2019年10月25日	1	我家在哪裡？	生活學習套(參考進度)	單元目標	基力要求編號
				4. 認識座標 5. 說出座標的具體位置 6. 通過座標遊戲，提升幼兒與同伴溝通合作的能力	1. B-2-3 2. C-1-6 3. C-2-3 4. D-2-3
教學內容及活動					教學資源
<p>教師預先使用一塊布遮住教玩具箱蓋上的BCD三行，只留下第一行，且暫時僅貼數字1-4，不貼字母A魔術貼。</p> <p><b>一、引起動機</b></p> <p>1. 教師出示動物玩偶小猴子和小兔子，告訴幼兒小兔子迷路了，但是不知道自己的家怎麼走，請幼兒幫幫她。</p> <p><b>二、發展活動</b></p> <p>1. 教師出示小兔子的門牌號（1號），請幼兒將小兔子玩偶貼在相應的方框內。和幼兒回顧：我們可以根據門牌上的數字來尋找相應的房間。</p> <p>2. 教師將遮住BCD三行的布拿走，提問幼兒：“如果小兔子住的地方不止一層樓，那麼僅僅靠1號房這個門牌號，我們還能找得到她嗎？”啟發幼兒給不同的樓層作另一種標記A-D。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>提示：若幼兒提出給不同樓層也用數字來做標記，教師可與幼兒就此討論，引導思考這樣做是否會將樓層與房間號混淆，最終使幼兒意識到要用另一</li> </ul>					<p>布</p> <p>動物玩偶</p> <p>參賽作品教具</p>

種語言系統來作樓層標記。

3. 教師出示不同的動物玩偶和房卡號（如 2C/4B 等），向全班演示將不同的玩偶放在與卡號相應的方框內。
  4. 教師出示不同的動物玩偶和房卡號（如 1D/3A 等），請個別幼兒嘗試將不同的玩偶放在與卡號相應的方框內，並讀出該座標。
- c. 引導幼兒表演完一遍後，可以輪流扮演其它角色。

### 三、總結活動

1. 教師鼓勵幼兒兩人一組，進行座標遊戲：  
一人說出座標，一人將玩偶放置於該座標上。
2. 教師組織幼兒進行座標體能遊戲：

預先在地面放置 4X3 共 12 個呼啦圈作為座標面，再分別於座標面上方和左方放置數字及字母卡。教師向幼兒展示某一個座標，請幼兒跳進相應的呼啦圈內。

### 四、教學評估

評估項目	完全達到	基本達到	未能達到
能初步運用座標來表示位置	75.1%	14.2%	10.7%
能正確操作教具	82.2%	17.8%	0%

呼啦圈、座標卡、數字卡 1-4、字母卡 A-C

## 教案三、看時鐘

作品名稱	開箱有驚喜		人數	28	
實施年級	K3		總實施節數	11	
實施日期	2019年11月14日		每節課時	30分鐘	
科目	數學		科目每週節數	2	
日期	節數	課題名稱	教材	教學目標	
2019年11月14日及15日	2	看時鐘	生活學習套	單元目標	基力要求 編號
			生活學習套(參考進度)	1. 認識時鐘的特徵和用處 2. 學習看時鐘(整點及半點) 3. 培養分析能力	1. D-1-3 2. D-1-5
教學內容及活動					教學資源
<p><b>一、引起動機</b></p> <p>1) 出示幼兒預先帶回校各類鐘錶。</p> <p>2) 讓幼兒自由分享鐘錶的用途，形狀各異等不同特徵。</p> <p><b>二、過程</b></p> <p>1) 讓幼兒了解各類型的鐘錶的用途是顯示時間，並提出懂得看時鐘的重要性。</p> <p>2) 利用圓形圖案作為鐘面讓幼兒初步認知鐘面上的數字分佈及其意義。</p> <p>3) 利用一組長和短的棒作鐘面上的長針和短針，讓幼兒認識長的是時針，短的是分針。</p> <p>4) 介紹整點的時針和分針設置，讓幼兒了解時針和分針有不同。時間的整點、半點的分佈位置並找出其規律。</p> <p>5) 透過操作遊戲讓幼兒加深認識整點和半點的時間。</p>					各種不同的鐘錶  長和短的棒 圓形圖案

遊戲方法:

- a. 每位幼兒手持一支長棒作長針及一支短棒作分針。
- b. 老師指示現在是 4 時正，或 6 時半等的指令。
- c. 幼兒利用長短棒在鐘面上擺放正確的位置。
- d. 顯示老師指令的相應時間，幼兒通過互相觀察，判斷擺放的時針和分針是否正確。

6) 遊戲“狐狸小姐幾多點鐘？”

出示主題兒歌大掛圖，與幼兒一起唸兒歌:

《狐狸小姐幾多點鐘？》

狐狸小姐幾多點鐘？

咚咚、咚咚、咚咚咚，

早上起牀七點鐘。

狐狸小姐幾多點鐘？

咚、咚、咚，

吃完茶點三點鐘。

狐狸小姐幾多點鐘？

咚咚、咚咚、咚，

看完圖畫五點鐘。

狐狸小姐幾多點鐘？

十二點鐘不准動，

狐狸小姐幾多點鐘？

遊戲方法:

- a. 與幼兒一起唸兒歌“狐狸小姐幾多點鐘？”老師扮演狐狸小姐，其他幼兒扮演小兔。
- b. 告訴幼兒每天 12 點鐘狐狸便會出來捉小兔子。
- c. 遊戲時幼兒作出問句: 狐狸小姐幾多點鐘？
- d. 每當老師回應(?)點時，幼兒便要走相應的步數。
- e. 老師扮演狐狸小姐，站在體能室的一邊；其他幼兒扮演小兔，站在另一邊。
- f. 老師背向幼兒，幼兒問：「狐狸小姐幾多點鐘？」老師回答：「咚咚、咚咚、

兒歌掛圖:  
狐狸小姐幾  
多點鐘？

咚咚咚，早上起牀七點鐘。」幼兒根據老師的答案七步。

g.老師唸完最後兩句，就可以追逐幼兒，被捉到的幼兒就要當狐狸小姐或先生。

h. 幼兒可更改每節兒歌的第二和第三句，重新唸兒歌和玩遊戲。

### 三.分組活動：

#### 1. 開箱有驚喜—時間教具

a. 幼兒首先把想猜想的“時鐘”按鈕按下。

b. 然後找出與該相配的時間按鈕按下。

c. 若教具發出聲響及亮燈表示正確，若未有發出聲響及亮燈表示答案錯誤，需從新找出答案。

#### 2. 時間對對碰：

a. 首先幼兒找出與時鐘顯示出來的相應卡片

b. 與相應時間卡片配對

c. 完成配對後說出正確時間

#### 3. 畫時鐘

a. 利用圖形圖案(不需有任何數字)作時鐘外框。

b. 讓幼兒在其表面上寫上數字及按指示放好時針和分針，並說出正確時間。

### 四. 總結:

幼兒通過參與一系列關於時間的活動，讓幼兒能認知看時間的方法，與生活很相關。在分組活動中都在充足的時間給幼兒操作和分享，令抽象的概念也容易被幼兒理解，通過操作本次作品，幼兒更有興趣地投入活動，更愉快地學懂生活知識。

參賽作品  
教具

時鐘和時間  
對應砌圖

圓形外框  
粉筆

## 五. 教學評估

評估項目	完全達到	基本達到	未能達到
能說出與時鐘相對應的時間(整點)	93%	6%	1%
能說出與時鐘相對應的時間(半點)	80%	18%	2%
能提正確操作教具並找出相應答案	90%	10%	0%

## 教案四、認識錢幣

作品名稱	開箱有驚喜		人數	28	
實施年級	K3		總實施節數	11	
實施日期	2019年12月5日		每節課時	30分鐘	
科目	數學		科目每週節數	2	
日期	節數	課題名稱	教材	教學目標	
2019年12月5日及6日	2	認識錢幣	生活學習套(參考進度)	單元目標	基力要求編號
				1. 認識不同面額的紙幣和錢幣。 2. 懂得實際運用錢幣。 3. 投入遊戲中並感受其樂趣。	1. D-1-2 2. D-1-3
教學內容及活動					教學資源
<p><b>一、引起動機</b></p> <p>1. 出示各種不同面值的紙幣，提問幼兒有沒有使用過：（500，100，50，20，10澳門幣）</p> <p>2. 逐一出示並請幼兒說出其金額</p> <p>3. 鼓勵幼兒簡單分享一下使用錢幣的經驗</p> <p><b>二、過程</b></p> <p>1. 購物遊戲：老師與幼兒互動進行購物遊戲，讓幼兒從遊戲中更懂得運用錢幣的方法。</p> <p><u>遊戲方法</u>：</p> <p>a. 每組幼兒分配一些不同面額的紙幣和銀幣。</p> <p>b. 老師出示一種物品(如：一盒牛奶，一個麪包，一枝筆...等)，物件上標示一個價錢，請幼兒合作商量把相應的錢幣或紙幣放進小盒中，以最快的速度以及價值正確無誤的為勝出。</p> <p>c. 每組幼兒找一個代表負責把盒子送出來，每完成一個回合，可輪流由不同幼兒做代表，加強投入感。</p> <p>2. 金錢兌換遊戲：從兌換遊戲中讓幼兒加強對紙幣兌換成銀幣之間的概念，並加強熟練程度，透過遊戲對其兌換增加認知的概念。</p>					<p>各種不同面值的紙幣和硬幣</p> <p>各類物品(標有價格)</p> <p>各種不同面值的紙幣和硬幣</p> <p>各種不同面值的紙幣和硬幣</p>

### 遊戲玩法：

- a. 預備足夠的紙幣和相應的銀幣。
- b. 以四個幼兒為一組，一個幼兒負責出示紙幣，另一幼兒負責把相同面值的硬幣兌換，其餘兩位其中一位負責作檢查員，另外一位作紀錄員。
- c. 輪流負責操作，直至每個角色都嘗試過便完成。

### 三.分組活動：

#### 1. 小豬錢罌：

分派每幼兒一份印有小豬錢罌圖片，每張圖片標示不同的數字，幼兒要根據標示的數目利用已準備好的紙幣和錢幣貼紙以相同面值貼到錢罌中，完成後在區角中展示，給同伴相互學習及糾正錯誤地方。

小豬錢罌圖  
片

#### 2. 銀行大亨：

利用不同面額的紙幣(50 元，20 元，10 元)讓幼兒說出其面值的硬幣，紙幣上有不同數量的圓形（代表 1 元）或 12 角形(代表 5 元)等作提示，讓幼兒能自行探究，找出正確答案，加深錢幣的兌換概念。

不同面額的  
紙幣和硬幣

#### 3. 開箱有驚喜——錢幣的認識：

利用本次作品開箱有驚喜的錢幣認識部分，學習及鞏固錢幣的金額運算和運用。作品以模擬買東西，幼兒需計算所買東西總和找出答案，答案正確便亮起閃燈以及發出聲響，若答案錯誤便需重新找出答案。

參賽作品教  
具

### 四. 總結:

幼兒通過不同形式的活動，動手動腦操作來學習生活中的知識。透過不同遊戲和教具的運用加深對錢幣的認知，面額不同的兌換等，教與學充滿生活的相關性及趣味性，而通過教具的操作更讓幼兒得到學習的滿足感。

### 五. 教學評估

評估項目	完全達到	基本達到	未能達到
能分辨不同紙幣的面值並與組合出與價格相符的金額	90.5%	8.5%	1%
能把紙幣和銀硬幣作出相應的兌換	88%	12%	0%
能提正確操作教具並找出相應答案	98%	1%	1%

## 教案五、《月亮的味道》

作品名稱	開箱有驚喜		人數	28	
實施年級	K3		總實施節數	11	
實施日期	2020年2月27日(原定)		每節課時	35分鐘	
科目	語言		科目每週節數	1	
日期	節數	課題名稱	教材	教學目標	
2020年10月8日 2020年10月15日	2	月亮的味道	繪本《月亮的味道》	<b>單元目標</b>	<b>基力要求編號</b>
				1. 進一步理解故事內容及小動物的對話，並用連貫完整的語句表達出來。 2. 能根據故事情節，邊操作教具邊講述故事。 3. 學會與同伴協商分配角色，體驗與同伴合作的樂趣。	1. B-1-5 2. B-1-4 3. B-2-4 4. B-2-5 5. C-2-3
教學內容及活動					教學資源
<p><b>一、引起動機</b></p> <p>1. 猜謎：“有時像圓盤，有時像鐮刀，白天藏起來，晚上才出現。”</p> <p>2. 提問：《月亮的味道》這個故事中小動物們夠到月亮了嗎？是怎麼夠到的。</p> <p><b>二、發展活動</b></p> <p>1. 出示教具，教師邊操作教具邊講述故事。</p> <p>a. 教師出示動物，讓幼兒瞭解故事的主要角色。</p> <p>b. 教師邊操作教具邊講述故事，引導幼兒進一步掌握故事中角色的主要對話。</p> <p>2. 分組操作教具，合作講述故事。</p> <p>a. 討論小組成員各自的分工：講述故事的旁白、教具操作的人員安排以及協商扮演角色的分配。</p> <p>b. 小組合作講述故事，教師巡迴觀察和適當引導。要求幼兒操作教具要與語</p>					參賽作品教具

言同步。

c. 引導幼兒表演完一遍後，可以輪流扮演其它角色。

### 三、總結活動

1. 經驗遷移，嘗試創編。

a. 如果有其它的小動物會怎樣幫忙呢？

b. 引導幼兒大膽的表達自己的想法。

### 四、延伸活動：

在語言區投放開箱有驚喜操作盒，供幼兒自主合作講述故事。

### 五、教學評估

評估項目	完全達到	基本達到	未能達到
能理解故事的主要內容	92.8 %	6.5%	0%
能邊操作教具邊講述故 事中角色的主要對話	85.7	14.2%	0%
能與他人協商並分工合 作	82.1%	14.1%	3%

## 教案六、10 以內的加減法

作品名稱	開箱有驚喜		人數	28	
實施年級	K3		總實施節數	11	
實施日期	2020 年 5 月 8 日(原定)		每節課時	30 分鐘	
科目	數學		科目每週節數	2	
日期	節數	課題名稱	教材	教學目標	
2020 年 7 月 13-15 日	3	10 以內的加、 減法	生活學習套	單元目標	基力要求編號
			生活學習套(參 考進度)	1. 進一步學習 10 以內的 加減運算。 2. 鞏固對加、減運算意 義的理解。 3. 體驗數學活動的樂 趣。	1. D-1-1 2. D-3-3 3. C-1-6 4. C-2-3
教學內容及活動					教學資源
<p><b>一、引起動機</b></p> <p>1. 遊戲“碰球”，複習 10 以內數的組成。</p> <p><u>遊戲方法</u>：</p> <p>教師出示一張數字卡，教師報的數和幼兒報的數合起來是卡片上的數。</p> <p>例如：當卡片上的數字是 6 時，教師說：“嘿嘿，你的 1 球碰幾球，” 幼兒回答“嘿嘿，我的 1 球碰 5 球”。</p>					1-10 的數字卡
<p><b>二、發展活動</b></p> <p>1. 遊戲“破譯密碼”，進一步學習 10 以內數的加減。</p> <p><u>遊戲方法</u>：</p> <p>a. 教師出示一個有 9 扇門的密碼箱，每扇門上都設有一條算式密碼題，門後的格子內均放有禮物。若想成功拿走禮物，需破譯出密碼(即算式的答案)。</p> <p>b. 採用集體、個別的形式練習。</p>					
					算式密碼箱 1 個 9 件禮物(如：印章、鉛筆、蠟筆)
					加、減法情景圖各 4 張 記錄紙、筆若干

2. 教師出示情景圖，引導幼兒根據情景圖列出加、減法算式，並計算。

遊戲方法：

- a. 引導幼兒根據圖上內容的不同特徵在記錄紙上列出加、減法。
- b. 幼兒人手一張記錄紙，看圖列加、減算式，教師觀察幼兒列式計算的情況。

3. 分組操作，鞏固加、減法運算。

遊戲方法：

a. 第一組“開箱有驚喜——10 以內加、減法”：

請幼兒統計超級市場裡的物品數量，自主選擇算式題並計算，然後在答案欄裡找出得數並按按鈴，若教具發出聲響及亮燈表示答案正確，若未有聲響及亮燈表示答案錯誤，請幼兒從新計算找出答案。

b. 第二組“骰子遊戲”：

兩人一組遊戲，引導一個幼兒同時擲兩個骰子，另一個幼兒根據擲出的另個點數列出 3 道算式，並記錄下來。如擲出的兩個點數合起來超過 10，則重新擲骰子。擲骰子幼兒互相檢查，然後互換角色繼續遊戲。

c. 第三組投球列算式：

幼兒將絨球投放到兩個塑膠管中，根據絨球的顏色特徵列加、減法算式並計算出得數。顏色一樣的列加法算式，顏色不一樣的列減法算式。

d. 第四組“釣魚”：

根據釣到的魚身上的加、減算式題，把魚放在相應得數的盤裡。如：釣到的魚寫有 3-1，就把魚放入 2 號盤。

參賽作品教具

骰子 8 個記錄紙、  
筆若干。

紙盒一個，塑膠管  
兩個，絨球若干，  
1-10 的數字卡。

魚竿、數字紙盤若  
干

### 三、延伸活動

將分組材料投放到數學區，引導幼兒繼續學習 10 以內的加、減運算。

### 四、教學評估

評估項目	完全達到	基本達到	未能達到
能以實物進行 10 以內的加減運算	89.2%	7.1%	3.5%
能正確操作教具並找出相應答案	92.8%	3.5%	3%

### 叁、試教評估

教具“開箱有驚喜”學生操作評核表

活動名稱	對應/相關的 基本學力要求	本次活動的 目標	學生評核 情況 (以√表 示)	抽樣學生										匯總 統計	
				1	5	8	11	15	18	21	23	25	28	人數	比例 (%)
腦力大作戰	D-2-3	能初步運用座標來標示位置	完全達到	√		√	√	√	√		√	√	√	10	80%
			基本達到		√					√					20%
			尚未達到												0%
	C-1-6	有一定的空間位置對應能力	完全達到	√		√	√	√			√	√	√	10	70%
			基本達到		√				√	√					30%
			尚未達到												0%
	C-2-3	樂於與同伴溝通合作	完全達到	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	10	100%
			基本達到												0%
			尚未達到												0%
	D-1-1	能根據規則進行簡單的棋盤遊戲	完全達到	√	√	√		√			√	√	√	10	70%
			基本達到						√	√					20%
			尚未達到				√								10%
C-1-2	能將教玩具收拾歸位	完全達到	√	√	√		√	√	√	√	√	√	10	90%	
		基本達到				√								10%	
		尚未達到												0%	
玩轉劇場	C-2-3	能與同伴協商分工，並樂於與溝通合作	完全達到	√	√	√		√	√	√		√	√	10	80%
			基本達到				√			√					20%
			尚未達到												0%
	B-1-4 B-1-5 B-2-5	能邊操作教具邊講述故事	完全達到	√	√			√	√	√	√	√	√	10	80%
			基本達到			√	√								20%
			尚未達到												0%
	B-2-4 C-1-2	耐心、專心地傾聽別人講述	完全達到	√	√			√	√	√	√	√	√	10	80%
			基本達到			√	√								20%
			尚未達到												0%

		能將教玩具收拾歸位	完全達到	√	√		√	√	√	√	√	√	√	10	90%		
			基本達到			√										10%	
			尚未達到														0%
百變操作盤	D-3-2	能掌握 20 以內的相鄰數	完全達到	√	√	√	√	√		√	√	√	√	10	90%		
			基本達到						√							10%	
			尚未達到														0%
	D-1-1	能看時鐘，區分整點、半點	完全達到	√	√			√	√	√	√	√	√	10	80%		
			基本達到			√	√									20%	
			尚未達到														0%
		能組合錢幣的幣值	完全達到	√				√	√	√	√		√	10	60%		
			基本達到		√	√	√					√				40%	
			尚未達到														0%
	D-3-3	能進行 10 以內的加減運算	完全達到	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			100%	
			基本達到														0%
			尚未達到														0%
	B-3-4	掌握常見的反義詞	完全達到	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			100%	
			基本達到														0%
			尚未達到														0%
C-1-6	能正確操作教具	完全達到	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			100%		
		基本達到														0%	
		尚未達到														0%	
C-1-2	樂於參與教具操作	完全達到	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			100%		
		基本達到														0%	
		尚未達到														0%	
	能將教玩具收拾歸位	完全達到	√	√	√		√	√	√	√	√	√			90%		
		基本達到				√										10%	
		尚未達到														0%	

## 肆、參考文獻

### 書籍

徐可，蒙燕，〈教師如何成為教具高手〉。吉林：吉林大學出版社，2016年。

### 期刊

金歡雨，「大班數學區域的材料投放—以學習 10 以內的加減法為例」。江西日報社：《都市家教：上半月》，2017年。

### 政府文件

第 118/2015 號社會文化司司長批示《核准幼兒教育基本學力要求》，

[https://bo.io.gov.mo/bo/i/2015/30/despsasc\\_cn.asp](https://bo.io.gov.mo/bo/i/2015/30/despsasc_cn.asp)

## 伍、相關教材

### 一、輔助教學資料

#### 1. 教學圖片

##### 數字的好鄰居



展示數字小怪獸。



展示相鄰數字之間的關係。



嘗試進行相鄰數判斷。



區角活動中操作相鄰數遊戲盤。

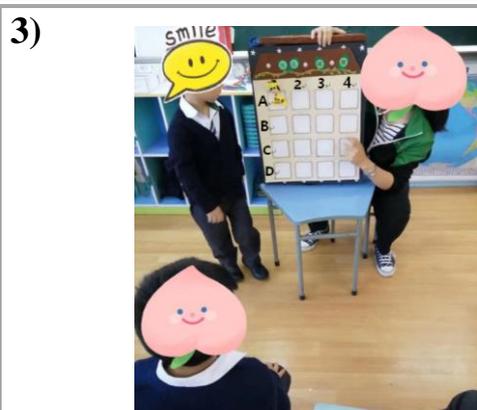
動物座標：我家在哪裡



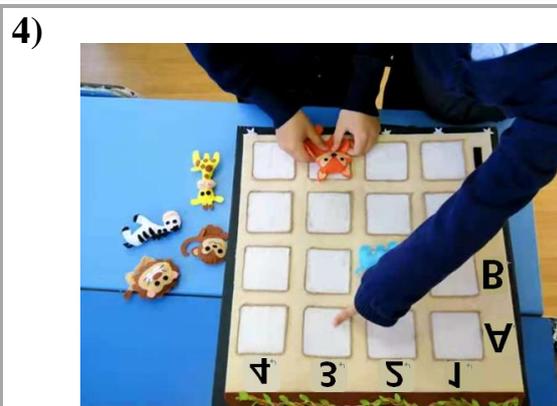
引入「座標」及其定義。



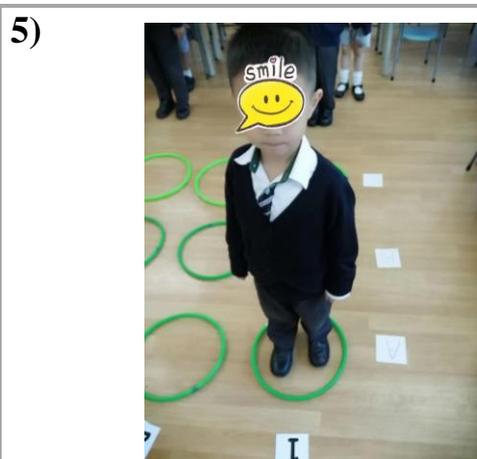
展示座標的寫法。



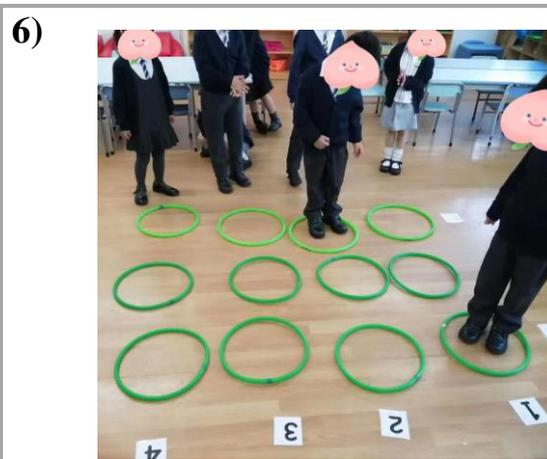
把長頸鹿送回牠的家。



兩人一組，操作座標遊戲盤。



在遊戲中進一步感受座標。



在遊戲中進一步感受座標。

### 看時鐘

1)



學習長針和短針的設置及說出時間。

2)



按照指示在鐘面畫出相應的時間。

3)



利用不同的時鐘進行活動。

4)



自行繪畫時鐘數字加深對時間的認知。

5)



時間對對碰活動。

6)



按照指示的時間在鐘面放好長短針。

## 認識錢幣



小豬錢罌分組活動。



準備使用紙幣及銀幣進行活動。



認識各種錢幣。



學習找相配面額的錢幣進行活動。



透過活動加深認識紙幣與銀幣的兌換關係。



合作完成分組活動。

玩轉劇場：《月亮的味道》



猜謎導出故事月亮的味道。



教師邊操作教具邊講述故事。



教師邊操作教具邊講述故事。



教師邊操作教具邊講述故事。



幼兒分組操作。

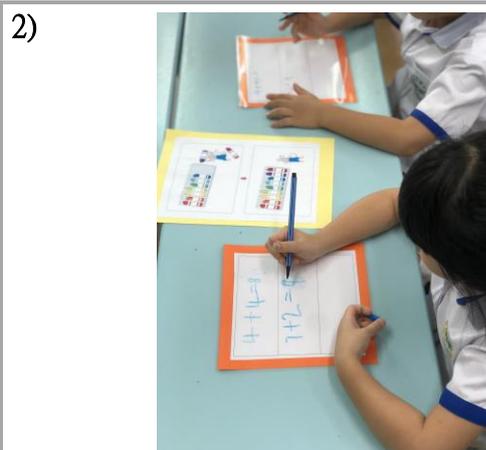


合作講述故事。

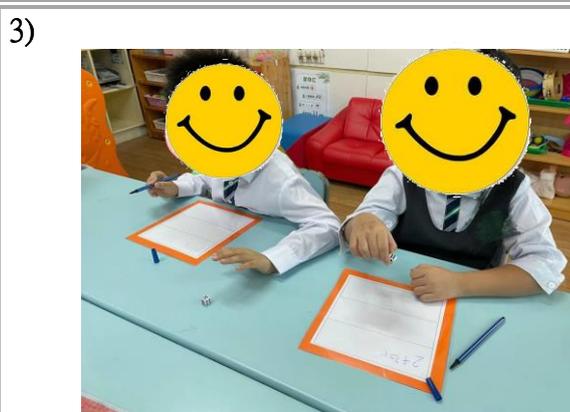
10 以內的加減法



成功破譯算式密碼題，獲取禮物。



根據情境圖，列出加法算式。



兩人一組玩擲骰子列算式。



投球列算式



根據釣到的魚身上的加、減算式題，把魚放在相應得數的盤裡。



操作開箱有驚喜練習加、減算式題。

## 附錄

### 一、教學輔助工具相片

外部(盒面)



進行棋開得勝和百變圖形遊戲。

外部(盒面)



盒面可隨主題改變而更換。

左側



放置棋開得勝的棋子。

右側



放置繪本道具和顏色排序的用具。

內部(盒內)



盒子內部。

內部(盒蓋)



繪本道具放置在不織布內。

線路底座 (正面)



線路底座放置於盒內。

線路底座 (背面)



線路底座的背面用於設置繪本場景。

題型模板



放置於盒內底部。

益智遊戲玩具



放置於盒內底部。

## 二、課堂相片

### 數字的好鄰居



展示數字小怪獸。



展示相鄰數字之間的關係。



嘗試進行相鄰數判斷。



區角活動中操作相鄰數遊戲盤。

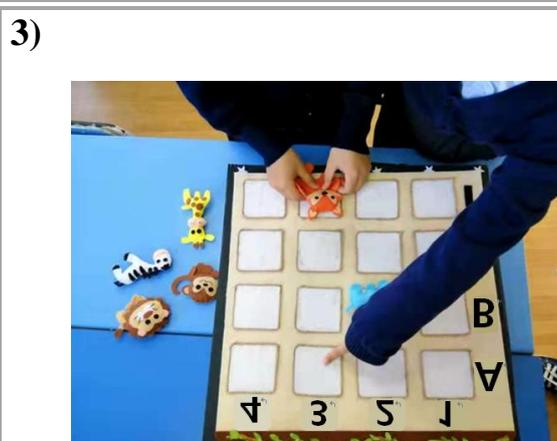
動物座標：我家在哪裡



展示座標的寫法。



把長頸鹿送回牠的家。



兩人一組，操作座標遊戲盤。



在遊戲中進一步感受座標。

## 看時鐘

1)



按照指示的時間在鐘面放好長短針。

2)



操作開箱有驚喜練習整點和半點的時間。

3)



利用不同的時鐘進行活動。

4)



時間對對碰活動。

認識錢幣

1)



透過活動加深認識紙幣與銀幣的兌換關係。

2)



小豬錢壘分組活動。

3)



操作開箱有驚喜，練習使用錢幣進行活動。

4)



學習找相配面額的錢幣進行活動。

玩轉劇場：《月亮的味道》

1)



猜謎導出故事月亮的味道。

2)



幼兒分組操作合作講述故事

3)



教師邊操作教具邊講述故事。

4)



教師邊操作教具邊講述故事。

10 以內的加減法

1)



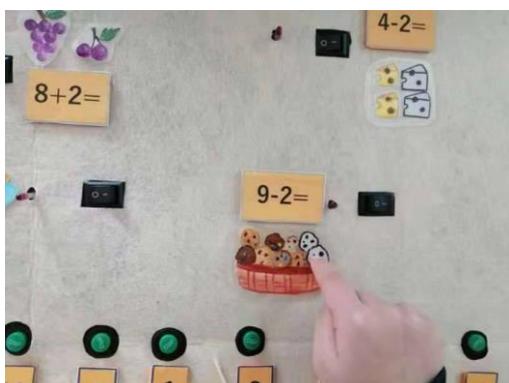
計算加減算式。

2)



成功破譯算式密碼題，獲取禮物。

3)



操作開箱有驚喜練習加、減算式題。

4)



操作開箱有驚喜練習加、減算式題。

### 三、活動影片

見教具操作實錄