

教學文案

主題名稱	迷宮		
主要概念	型式(pattern)存在於孩子的日常，孩子發現型式也可以玩迷宮，也想自己著手設計。所以，幼兒先嘗試創作【型式圖案】，並利用設計迷宮舊經驗，包括【起點、終點、死路、陷阱】，然後分析和比較不同人設計的迷宮，歸納出簡單/難的型式迷宮特徵。藉由討論和修正，嘗試做出更有挑戰性、難度提高的型式迷宮。	教學對象	大班 24 人
活動緣起	孩子先前已玩過許多迷宮，並已嘗試設計迷宮元素(起點、終點、陷阱、死路)。有一天，有孩子帶來坊間迷宮書，其中一個迷宮要孩子按照【紅圓→綠圓→藍圓】走，就能走到終點，引發孩子自己想設計型式迷宮的想法。在設計型式迷宮前，我們先透過生活觀察、遊戲，讓孩子認識【型式】，然後創作型式圖案，完成【型式迷宮】。		
活動一名稱	認識【型式】		
學習指標	認-大-2-1-2 覺知物件間排列的型式。		
活動目標	1. 認識型式的規則。2. 能回答正確的型式(圖片或動作)。		
活動方式	<input checked="" type="checkbox"/> 團體 <input checked="" type="checkbox"/> 分組 <input type="checkbox"/> 學習區 <input type="checkbox"/> 個人	活動時間	兩節課 80 分鐘
教學歷程			教學資源
<p><b>一、引起動機：</b></p> <p>(一)用簡報介紹型式:讓孩子了解型式規則；活動中，請孩子練習說出下一個型式圖案，例如香蕉→蘋果→鳳梨→香蕉→蘋果→<b>鳳梨</b>，或讓孩子比動作如老虎→<b>小鳥</b>，請孩子做出小鳥動作。孩子的用簡單語言說出對型式的認識:【按照規定順序的圖案(動作)，就是型式】；型式迷宮，就是按照【型式規則】走的迷宮。</p> <p>(二)教室裡那裡有型式?孩子找到教室裡有型式:書包櫃顏色(藍→粉→藍→粉)、天花板(二格正方板→一個電風扇→二格正方板→一個電風扇)。</p> <p>(三)校園裡那裏有型式?孩子發現校門口的地板是灰→白→灰→白→灰→白。也有孩子聯想到:「台北車站大廳的地板，也是黑白黑白的型式。」</p> <p><b>二、主要活動:用音樂玩型式</b></p> <p>(一)簡單: 用小手和小腳圖示，用小星星旋律，做出【拍手、踏步】動作。 <b>做出型式圖案動作↑</b></p> <p>(二)複雜: 用小手和小腳圖示，用小星星旋律，做出【拍、拍、踏、踏】動作。</p> <p>(三)創意發揮:請孩子用 設計音樂型式(例如: )，拍手和踏腳的動作可創意發揮(例如改成:拍肩膀、跳起來)，搭配小星星旋律(速度慢)。</p> <p>(四)創意發揮+音樂加快:請孩子用 設計音樂型式(例如: )，搭配 polypoly 旋律(速度快)+創意動作，做出動作跳一次。</p> <p><b>三、延伸活動：</b></p> <p>1. 老師示範娃娃型式排列玩法，要按照規定的型式出牌，例如:黃衣娃娃→紅帽娃娃，所以當老師出黃衣娃娃，後面應接紅帽娃娃，有紅帽娃娃的人可舉手出牌。</p> <p>2. 全班分成三組，進行娃娃型式分組遊戲，練習型式規則。</p> <p>3. 每個人有五張牌，依照各組老師的俄羅斯娃娃型式排列，若手邊有牌(正確型式圖案)就舉手出牌，出完牌的就可休息(或出到無人有牌結束)。</p> <p>4. 藉此評量孩子，是否已知型式圖案正確順序。</p>			<p>簡報-認識型式、俄羅斯娃娃圖卡、手腳圖卡、音樂 (小星星, polypoly)</p> <p><b>用音樂玩型式</b></p> <p><b>分組玩型式-做評量</b></p>
★評量:能依照型式規則順序，拿出(說出、做出)正確的圖卡(動作)。			

活動二名稱	型式迷宮設計 1		
學習指標	1. 認-大-2-1-2 覺知物件間排列的型式。 2. 語-大-2-5-2 運用自創圖像符號標示空間、物件或記錄行動。		
活動目標	1. 了解型式的規則。2. 自創型式圖案。3. 設計一個型式迷宮。		
活動方式	<input checked="" type="checkbox"/> 團體 <input checked="" type="checkbox"/> 分組 <input type="checkbox"/> 學習區 <input checked="" type="checkbox"/> 個人	活動時間	兩節課 80 分鐘
教學歷程			教學資源
<p><b>一、引起動機：</b></p> <p>(一)複習型式:排列時有特殊的規則或順序。例如:音樂、節奏、圖案。【按照規定的圖案(動作)順序,叫做型式】。</p> <p>(二)請孩子試玩老師設計的【型式迷宮】，讓孩子認識型式迷宮構成要素(起點、終點、陷阱、岔路。)</p> <p>(三) T:若讓你設計型式圖案,你想設計什麼圖案? c:寶可夢、糖果圖案、不同的形狀、不同的水果……。</p> <p><b>二、主要活動</b></p> <p>(一)複習迷宮要素:起點、終點、陷阱、死路、岔路。</p> <p>(二)設計型式迷宮步驟:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 畫起點、終點、依據內容命名。</li> <li>2. 畫型式圖案(2-4 個)</li> <li>3. 畫陷阱(可畫或不畫)。</li> <li>4. 將型式圖案給老師複印。</li> <li>5. 剪下型式圖案,設計-型式規則。</li> <li>6. 設計型式迷宮。</li> </ol> <p><b>三、延伸活動</b></p> <p>兩人一組交換迷宮,小朋友玩他人的型式迷宮,看看能挑戰幾張型式迷宮。</p>			<p>型式迷宮、筆、五格子(畫型式圖案、陷阱)</p>  <p>將型式圖案剪下、貼上</p>  <p>玩別人的迷宮</p>  <p>設計起點終點型式圖案</p>
評量:1. 能畫出起點、終點。2. 為迷宮命名。3. 畫出至少 2 個型式圖案。4. 能設計一個型式迷宮。			
活動三名稱	型式迷宮設計 2		
學習指標	1. 語-大 2-3-2 說出簡單的因果關係。 2. 語-中大-2-5-2 運用自創圖像符號標示空間、物件或記錄行動。		
活動目標	1. 說出覺得迷宮難或簡單的因果關係。2. 自創圖像,完成型式迷宮(難度提高)。		
活動方式	<input checked="" type="checkbox"/> 團體 <input type="checkbox"/> 分組 <input type="checkbox"/> 學習區 <input checked="" type="checkbox"/> 個人	活動時間	三節課 120 分鐘
教學歷程			教學資源
<p><b>一、引起動機：</b></p> <p>老師:「昨天在玩別人的迷宮時,你有遇到問題嗎?」</p> <p>小晴:「我覺得樺正、小傑的迷宮比較難,要想很久!小云和小傑的就很簡單」。小穎:「我覺得他們的很簡單,一點都不難!我想設計更難的!」,一些孩子附議小穎。</p> <p><b>二、主要活動:蒐集訊息</b></p> <p>(一)覺得樺正的迷宮好走嗎?難?簡單?為什麼?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小齊:圖案顏色都黑的,很難分,所以走的時候要想一下,下一個圖案是什麼。</li> <li>2. 小瑀:他第一個和第二個圖案只差一點點,要仔細看。</li> <li>3. 小穎:我覺得不難,因為有陷阱的地方,就不要走那條,走另一條就好。</li> </ol> <p>(二)覺得小傑的迷宮好走嗎?難?簡單?為什麼?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小晴:很難啊,他有三個圖案,越多型式圖案就越難。</li> </ol>			<p>迷宮設計學習單</p>  <p>討論迷宮難/易</p> 

2. 小諭:不難,因為三個型式顏色都不一樣,很好分辨,要專心看。(走迷宮技巧)。

3. 小芯:很難,你看他的陷阱是圓的,跟型式圖案一樣都是圓的,這樣會看錯。

(三)覺得小聖的迷宮好走嗎?難?簡單?為什麼?

1. 小菡:很難,中間圖案很像,都是橘圓,只有框顏色不同,差很少要認真看。

2. 小穎:不難,他的陷阱和型式圖案差很多,我一看到陷阱就跳過。(走迷宮技巧)。

3. 小妍:我也覺得很難,那三個圖案都很像,而且一直轉彎。

(四)覺得小云的迷宮好走嗎?難?簡單?為什麼?

1. 小樺:不難,他的最簡單,只有兩個圖案。

2. 小瑞:簡單,只要嘴巴念小狗→兔子→小狗→兔子,就可到終點。(走迷宮技巧)。

3. 小聖:超簡單,兔子和小狗差很多,很好分辨,不會弄錯。

名字	樺正	小傑	小聖	小云
迷宮名稱	鉛筆寫春	妹妹找哥哥	小聖踢足球	貓咪吃魚
起點	鉛筆	妹妹	小聖	貓咪
終點	春字	哥哥	足球	魚
型式圖案規則				
型式迷宮				
特色	1. 3個型式(多) 2. 圖案顏色一樣 3. 差異很小,難分辨 4. 有陷阱(火焰)	1. 3個型式(多) 2. 顏色不一樣,很好區分 3. 有2陷阱	1. 3個型式(多) 2. 型式圖案很像 3. 有陷阱(沙子和土堆)	1. 2個型式(少) 2. 圖案差異多:顏色,大小不同 3. 沒有陷阱

### 三、延伸活動:整理訊息

(一)依據孩子討論,彙整【難的型式迷宮】特徵:(讓迷宮難度提高)

(1)型式圖案很像。(2)有陷阱,且陷阱與型式圖案很像。(3)沒有陷阱,且型式圖案都很像。(4)型式圖案比較多。(4)叉路時,兩邊放一樣的圖,就要停下來想。(5)連續且重複的型式:例如香蕉→蘋果→蘋果→鳳梨。越複雜,就要想越久。(6)格子越多越難,因為要走很久。(7)轉彎次數多,要走很久。(8)頭尾圖案一樣。

(二)依據孩子討論,彙整【簡單型式迷宮】特徵:(讓迷宮變簡單)

(1)型式圖案差異大,好分辨。(2)有陷阱的,且陷阱與型式差異大,可直接跳過不用思考。(3)型式圖案少的。(4)轉彎次數少。(5)型式圖案不連續(6)格子少一點。

(三)依據討論的結果,再設計一次迷宮,並將迷宮難度提升。

(四)介紹迷宮:說出迷宮難度變高的原因,例如:因為將圖案由2個變成4個,所以變難了、或因每個型式圖形很像,所以更有挑戰性。

評量:1. 能說出他人(自己)迷宮難或簡單的因果關係,例如:因為圖案變4個,所以變得比較難。

2. 完成一個難度提升的型式迷宮。

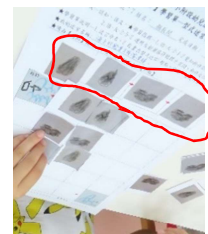
★省思:1. 同一張迷宮,每個人認定難或簡單的想法不同,在討論過程中,有孩子會有一種「說簡單,表示我比較厲害」的迷思。所以,有些孩子不敢說出自己真正的看法;我期待每位孩子都能表達自己的想法,不卑不亢,不因為自己覺得容易或因難感到驕傲或丟臉,教師引導孩子從不同角度去思考並勇敢表達自己想法,這個部分我還要努力。

2. 第二次迷宮設計後,可讓孩子再檢視一次,原本歸納出的【難的型式迷宮】特徵是否要再修正。

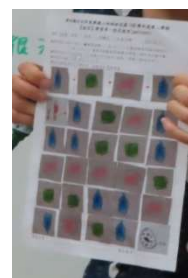
3. 有陷阱究竟是難還是易?經過討論和實作,得到一個結論,就是:要依據陷阱和型式圖案的相似度去做判斷,老師不要急著給答案,透過孩子腦力激盪得到的答案,才是真正的學習獲得。



第一次只有3個型式



第二次增加為4個型式,並且有兩個型式連續重複,難度提高。



根據討論結果,重新設計迷宮,提高迷宮的難度