

教學活動教案

學校		班級	小學教育二年級	執教 教師		科目	數學
單元 名稱	找規律	活動 名稱	找規律	日期		課時	40 分鐘
活動 目標	1. 學生能通過觀察、實驗、猜測、推理等活動，發現圖形簡單的排列規律。 2. 學生能通過動手操作，創造出規律。 3. 學生能欣賞生活中數學的規律美。 4. 學生能感受到數學與生活的密切聯繫，激發學生學習數學的興趣。 5. 學生能夠通過“找簡單圖形的排列規律”的學習鋪墊，學會從數學的角度於具體事物中抽象出背後的不變屬性。			該節課相對應之基本學力要求			
				項目編號	相對應之文字表述		
				A-1-3	樂於參與數學學習活動。		
				B-1-1	能結合生活情境，體會幾何圖形的美。		
學 情 分 析	<p>教材分析： 本課時讓學生找的都是些直觀圖形和事物的變化規律，還未抽象到數，所以在課堂中結合了多媒體來輔助教學，讓學生能在直觀、生動的學習環境中找出事物的變化規律。在日常生活中，很多有規律的事物都是有規律的存在，這為數學的角度去探索事物的規律提供了很多的素材。</p> <p>學情分析： 一年級的學生形象思維較為發達，對單層次規律的找尋較為容易，根據他們對單層次規律的過程探索，他們對圖形的形狀、顏色的視覺刺激和形象來建立“多層觀察找規律”的模型，解決含多層次規律的問題。因此教學順序是由單層次到多層次。</p>						
重 難 點 分 析	<p>重點：發現圖形簡單的排列規律</p> <p>難點：動手創造或設計出符合一定排列規律的圖形</p>						
活 動 準 備	字卡，電子課件、不同的平面圖形或圖案、小白板、工作紙						

一、創設遊戲，引入規律(4分鐘)

師：同學們，喜歡玩遊戲嗎？

生：喜歡。

師：今天，老師帶了一個小遊戲來跟大家玩。你們要跟着老師一起做(拍手----拍肩----拍手----拍肩----拍手----拍肩)

生：(跟着老師一起做動作)

師：大家都做得很好，同學們猜一猜接下去老師會做什麼動作？

生：拍手

師：你是怎樣猜到的？

生：自由作答(如：因為一直重複拍手和拍肩這兩個動作，而且是有順序的)

師：同學們觀察得真仔細，按照一定的順序，連續三次或以上重複出現的排列，它就有了規律，今天這節課我們一起來學習“找規律”。(板書：找規律)

【設計意圖：創設一個小遊戲，讓學生在玩遊戲的過程中，感知規律可以來源於生活，激發學生探究新知的慾望。】

活動過程**二、學習新知---初步認識兩個兩個的顏色變化規律(8分鐘)**

師：“六一”兒童節快到了，想不想把教室佈置得漂亮些？

生：想。

師：我們來看看其他小朋友是怎樣佈置的。(出示課件：聯歡會的情景圖)

師：請同學們仔細觀察，你們從圖中看到了甚麼？

生：按實際情況作答(如：彩旗、燈籠、彩花、小朋友)

師：這些燈籠、彩旗和彩花掛的時候有規律嗎？

生：有。

師：他們各有甚麼規律呢？

生：(小組討論)

師：你是怎麼發現的？說說自己的想法。

生：(其中一個小組匯報)彩旗的排列有規律，一面紅色一面黃色一面紅色一面黃色……

師：那後面那一面彩旗是甚麼顏色？

生：黃色。

師：回答得沒錯。如果你向別人介紹彩旗的規律時，然後一直紅黃、紅黃、紅黃地讀下去，你們有甚麼感覺？

生：自由作答(如：很長、累)

師：怎樣介紹彩旗的規律又簡單又清楚？有沒有好辦法？

生：自由作答。

師：我們把一紅一黃畫為一組。它們是按照紅色和黃色的順序重複排列。

師：彩花有甚麼規律呢？

生：(另一個小組匯報)彩花的排列有規律，一朵綠色一朵紫色……

師：後面那一朵彩花是甚麼顏色？

生：綠色。

師：我們可以怎樣說出彩花的排列規律？

生：一綠一紫為一組，按照綠色和紫色的順序重複排列。

師：回答得真好。

生：(另一個小組匯報)燈籠的排列有規律，一個紫色一個紅色……

師：後面那一個燈籠是甚麼顏色？

生：紫色。

師：燈籠、彩旗和彩花的規律我們都找到了，最後我們來找找小朋友站的規律。

生：(另一個小組匯報)小朋友的排列有規律，一個女孩一個男孩……

師：後面那一個小朋友是男孩還是女孩？

生：女孩。一女一男為一組，按照這樣的順序重複排列。

師：同學們真會動腦筋，表現得真棒，你們剛剛所發現的規律都是幾個為一組？

生：兩個為一組。

師：剛剛所發現的規律都是甚麼發生變化？

生：顏色的變化規律。

【設計意圖：讓學生自己觀察和討論，從而發現兩個兩個為一組的變化規律，培養學生獲取知識的能力。】

三、動手操作——發現形狀的變化規律（7分鐘）

師：接下來挑戰更高難度的題目，請各小組根據老師提供的平面圖形(4個正方體和4個圓柱)設計出規律，留意除了顏色的變化規律外，還有甚麼發生變化？

生：形狀的變化規律。

師：你們表現得真棒，觀察得真仔細。討論後，把設計的規律貼在小白板上。

生：(小組合作)

生：(小組匯報)

師：接下來用這3種形狀的平面圖形(3個三角形、3個圓形和3個正方形)設計出規律，並把它們貼在小白板上。

生：(小組合作)

生：(小組匯報)

師：老師也利用這些圖形設計了規律，一起來看看跟你們設計的一樣嗎？是按甚麼規律來排列的呢？(出示課件)

師：誰來說說自己的想法，最後一個應該畫甚麼？

生：粉紅色的圓柱。

師：你是怎樣知道的？

生：藍色正方體和粉紅圓柱為一組，按照這樣的順序重複排列。

師：真能幹，那麼這一題最後又應該畫甚麼圖形呢？

生：黃色圓形和綠色正方形

師：你們同意他的答案嗎？

生：同意。

師：大家再仔細觀察這個圖形的排列規律，最後要塗上甚麼顏色呢？(出示課件)

生：綠色和黃色，黃色和紅色。

【設計意圖：讓學生自己動手，自己設計有關形狀的排列規律，發展學生的思維。】

四、尋找身邊的規律(7分鐘)

師：除了我們剛剛所學習的圖形規律外，在我們的現實生活中，也有按照規律排列的東西。

同學們，我們一起來欣賞一下。(出示課件)

師：這些東西是按甚麼的規律來排列呢？

生：按實際情況作答。

師：請同學們說說在生活中還見過哪些有規律的排列呢？

生：(小組討論)

生：(匯報)自由作答

師：我們除了按照圖畫的顏色、形狀來找規律外，其實生活中還有很多有關動作和聲音的規律。

師：各位同學聽一聽老師所拍出來的聲音有規律嗎？(老師拍出聲音) (大聲—小聲—小聲--大聲—小聲—小聲--大聲—小聲—小聲)

生：有規律。

師生：各位同學跟着老師一起來做。

師：有哪位同學能自己用動作或聲音來創造一個規律呢？

生：自由作答。

師生：老師和同學跟着一起做。

師：只要大家用心觀察，多動腦筋，就一定能發現規律給我們的生活帶來美的享受。

【設計意圖：讓學生找出生活中的規律，欣賞規律的美，密切數學與生活的聯繫。】

五、拓展練習---小小設計師(6分鐘)

師：請同學們用所學習的規律知識，利用老師所提供的平面圖形或圖案，為小白板設計規律的花邊或圖畫。

生：(小組合作)

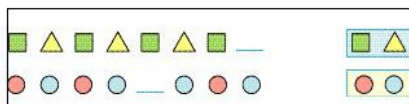
生：(小組匯報)展示自己的作品

【設計意圖：讓學生設計出有規律的圖案或花邊，既鞏固新知，又提高學生用數學知識解決

問題的能力。】

六、練習——運用規律(5分鐘)

師：請根據規律圈出合適的圖形。



生：獨立完成後，再全班交流。

師：同學們對圖形的排列規律有了更深的認識，接下來，老師想請大家幫個忙。你們願意幫老師嗎？

生：願意。

師：這有張塗上顏色的小卡片，但有幾格老師忘記該塗甚麼顏色了，想請大家幫忙按照我們所學習的規律知識，把這幾格塗上顏色。

生：(動手塗顏色)

師：請同學拿着你塗好的小卡片說說你是怎樣想的？(上台展示)

生：(匯報)自由作答

(生生互評：是否贊成同學的做法)

師：你們真是個細心的觀察者，塗得也很正確。

【設計意圖：讓學生通過動手的活動中，進一步感受規律，應用規律。】

七、總結(3分鐘)

師：這節課，你們學到了甚麼知識？

生：找規律。

師：用自己的話說說甚麼是有規律的排列？並舉出例子。

生：自由作答

師：我們發現圖形的排列有規律，建築物的設計也可以有規律，聲音和動作也有規律，規律真是無處不在。只要大家平時多觀察、多動腦，相信你們會創造出更多有新意、美麗的規律。

師：最後，老師有個難題想你們幫我解決的。你們認為這些數字“3 6 9 12 15 18”排列得有規律嗎？請大家課後動動腦筋，下節課分享。

<p>板書設計</p>	<p style="text-align: center;">找規律</p> <p>規律：按照一定的順序 重複排列</p> <p>按照__和__的順序重複排列</p> <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 100px; margin: 20px auto; text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold;"> 螢幕 </div>
<p>活動資源</p>	<p>(照片、工作紙、簡報等) 教材照片的 PPT 課件和工作紙</p>

觀課記錄表

日期：_____年____月____日

學校		班級	小學教育 <u>一年級</u>	執教 教師		科目	數學
單元 名稱	找規律	活動 名稱	找規律	觀課 人員			
教師 自我 反思	<p>(執教教師的自我反思)</p> <p>(1) 教師的教學準備認真，講解清晰，令學生更容易掌握本節課的重點及難點。</p> <p>(2) 學生的參與度高，能積極參與課堂學習和討論中，並能勇躍發言。</p> <p>(3) 以小遊戲引入課題，能吸引一年級學生的學習興趣。</p> <p>(4) 教師在教學過程中，可適當地把學習內容的難度提高，那樣更能發揮學生的思考能力。如“找規律”活動中，可改變圖形的排列規律的數量。</p>						
同伴 互助	<p>(觀課同儕的評議)</p> <p>教師 A:</p> <p>(1) 引入部份很成功</p> <p>(2) 動手操作前能先說清楚，讓學生能更快地完成老師的要求</p> <p>(3) 教學中能引導學生適當用規範語言去表達</p> <p>(4) 整體教學流暢</p> <p>教師 B:</p> <p>(1) 概念解釋透徹，並能緊抓主題進行教學。</p> <p>(2) 動作、聲音等之規律能引起同學之學習興趣。</p> <p>(3) 小組學習安排很合理。</p> <p>(4) 拓展部分若能以其他形式(不再一配一)引導同學則更好。</p> <p>教師 C:</p> <p>(1) 學生能積極參與課堂，而且能明白本節課內容。</p> <p>(2) 老師講解清晰，用遊戲律動引入，能引起學生興趣。</p> <p>(3) 學生能從生活中發現出規律的事物，使他們覺得數學是在生活中經常接觸，以及用得到，進而培養他們的觀察力。</p> <p>教師 D:</p> <p>(1) 教學達到目標</p> <p>(2) 教師備課充足，能引導學生積極參與活動。</p> <p>(3) 教師說話清晰響亮，課堂紀律良好。</p>						

	<p>教師 E:</p> <ul style="list-style-type: none"> (1)能通過遊戲的形式引入，提升學生的學習動機。 (2)能引導學生用規範，完整的句子回答提問。 (3)分組合作好，同學們的參與性高。 (4)重視常規教學，班級管理好。 (5)能設計不同形式的教學活動，使學生能掌握本課的重點。 <p>教師 F:</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 老師聲線清晰，響亮，能帶動學生投入學習。 (2) 課件設計十分配合課題，而且生活化，令學生容易明白。 <p>教師 G:</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 引入利用互動遊戲，引起學生的興趣和投入。 (2) 在找規律時，利用書上的圖片作媒體，但提問時未能明確指示學生要觀察圖上哪部份。 (3) 結尾時，可引導學生說出按顏色、形狀等方法找出規律。
<p>專家 評議</p>	<p>(觀課專家的評議)</p> <p>教學活動豐富多彩，從演示動作上的規律，到展示各種圖形排列的規律，從教師直接呈現各種規律，到學生自己動手設計規律；這些活動使學生認識規律由淺入深、循序漸進。</p> <p>建議：目前的規律主要是兩個元素的重複出現，如果時間允許，可以增加一些規律，可以鼓勵學生找到新的排列方式。</p>