

2019/2020 學年教學設計獎勵計劃

齊來找規律

參選類型：教案

參選編號：P123

科目：數學

組別：小學

實施年級：小學一年級



簡介

找規律是一門探求事物發展源泉，培養人們思維發展的一種方法。「找規律」蘊涵著深刻的數學思想，是學生在今後的學習，生活中最基礎的知識之一，對於小學生來說“規律”一詞是很難理解的，用理論去解釋對一年級的學生來說是徒勞無功的，但其實生活中卻處處存在著規律，學生也是時刻接觸到規律，因而用學生的眼睛去看世界，從學生已有的生活經驗出發，讓學生親身經歷把身邊感興趣的實際問題抽象成數學模型，並進行解釋與應用，使學生獲得對數學理解的同時，在思維能力，情感態度與價值觀等方面得到進步和發展。

目錄

簡介	1
目錄	2
教學進度表	3
教學計劃內容簡介	
一、教學目標	4
二、主要內容	4
三、設計創意與特色	5
四、教學重點	5
五、教學難點	5
六、教學用具	6
七、教學課時	6
教案	
一、找規律	7
二、找規律	10
三、找規律	16
四、解決問題	21
試教評估與反思建議	25
教學教材及簡報	26
教學工作紙	42
教學活動相片	47
學生作品	48
參考文獻	54

教學進度表

課節	課題	課題內容	授課時間	課時
第一課節	認識規律	規律的含義	2020-6-11	1
第二課節	圖與數的規律	圖形和數字的簡單排列規律	2020-6-12	1
第三課節	數字中的秘密	等差數列、數組的規律	2020-6-15	1
第四課節	解決問題	解決規律問題	2020-6-16	1

壹、教學內容簡介

一、教學目標：

1. 通過觀察、實驗、猜測等活動，使學生初步認識簡單排列規律，並會根據規律指出後續圖形或數字。
2. 在發現規律、描述和表示規律以及簡單應用規律的過程中，培養學生初步的觀察能力、數學表徵能力和推理能力。
3. 使學生感受規律在生活中的廣泛應用，初步培養學生欣賞數學規律美的意識。

二、主要內容：

主要內容分為四點：

1. 從學生舉行六一聯歡會的情境引入，同時明確主題圖的人和物都是按規律排列的，讓學生初步感受規律，同時讓學生發現並表述情境圖中的排列規律，以圈出重複部分，突出規律的"核心"，加深學生對於規律的理解。
2. 結合主題圖來直觀圖形的變化規律來教學數字的變化規律，雖然圖形和數字1的形式不同，但它們可以表示相同的規律，進而有助於學生認識規律中關係的多樣化，並在"數"和"形"之間建立起聯系。
3. 數字的變化除了循環排列，還有是遞增/減的排列，這部分對於學生來是說難點，所以須從直觀圖形到抽象數字，由易入深，圖形和數字的變化規律要通過計算相鄰兩項數量的差來找出。

4. 把所學的知識解決生活中的實際問題。除了讓學生繼續體驗解決問題的過程外，重於在讓學生運用知識，豐富解決問題的策略，不是計算也不是數數，而是利用規律來解決。

三、設計創意與特色：

1. 通過猜一猜，畫一畫，找一找，擺一擺的活動初步認識簡單的排列規律
2. 在經歷找規律的過程中，培養動手操作能力、觀察推理能力，增強合作意識、創新意識。
3. 在活動中體會數學的美、數學的價值，體驗數學與生活是緊密聯繫的，增強學習數學的興趣。
4. 創設生活活潑、有趣的情境，激發學生的學習熱情。
5. 採用自主探索、合作交流相結合的學習方式。

四、教學重點：

1. 發現事物(圖形)的排列規律，掌握找規律的方法。
2. 使學生認識一些較複雜的數字變化和有規律的排列。
3. 能運用所學習的各種規律和找規律的方法去分析問題、解決問題。

五、教學難點：

1. 體會一組圖形的規律，能用自己的語言表述找出的規律。
2. 運用規律解決一些較複雜的問題，培養學生的觀察能力和發現規律的能力。
3. 從不同的起點，方向觀察，找到規律。

六、教學用具：

1. 簡報
2. 工作紙(1-3)
3. 小花小草卡片
4. 氣球卡片
5. 顏色筆
6. Ipad(學習畫板)

七、教學課時：

共 4 課節，每教節 40 分鐘。

教案(第一節課)

日期	2020年6月11日	適合年級	小一	課時	40分鐘
科目	數學	課題	認識規律	參考教材	義務教育教科書《數學》一年級下冊—人民教育出版社
教學目標	<p>1. 通過物品的有序排列，使學生初步認識簡單的排列規律，會根據規律指出下一個物體。</p> <p>2. 培養學生初步的觀察能力、分析能力和推理能力。</p> <p>3. 培養學生探索數學問題的趣，以及發現和欣賞數學規律美的意識。</p>	基本學力要求 項目編號		本年級可達致的目標	
		F-1-1		樂於參與數學學習活動，表現積極的態度。	
		F-1-2		結合具體的生活情境，認識數學與生活的聯繫。	
		F-1-4		能結合生活情境，體會數學的美。	
重點 難點	<p>重點:發現事物(圖形)的排列規律，掌握找規律的方法。</p> <p>難點:體會一組圖形的規律，能用自己的語言表述找出的規律。</p>				
教具 準備	工作紙1、PPT、小花小草卡片、氣球卡片、顏色筆				
教學 過程	<p>一、創設情境，初步感知規律</p> <p>師:再過兩個星期就是兒童節了，老師們準備用氣球佈置學校大堂，你們來看這些氣球的顏色，你能猜到下一個氣球會佈置甚麼顏色嗎?</p> <p>師:小朋友們怎麼這麼厲害，都猜對了。誰能告訴我原因嗎?</p> <p>師:講得真好，因為這些氣球是紅，綠，紅，綠，紅，綠有規律的排列。(板書:規律)</p> <p>師:這節課我們就一起來找規律。(板書:找規律)</p> <p>師:來，我們一起把課題讀一遍。</p> <p>二、引導探究，發現規律</p>				

師：同學們讀得真好！你看這是小三甲班正在忙著設計自己班的壁報呢！他們把壁報設計得多好看啊！你們仔細觀察，壁報上有甚麼呢？

師：你們在壁報裏面能找到有規律的排列嗎？把你的發現跟同組的同學說一說。

(1)觀察，小組交流

(2)發現規律，全班彙報

師：同學們找到這麼多的規律，哪到底甚麼是規律呢，它有甚麼奧秘嗎？接下來我們就一齊來研究它。

[讓學生在黑板上擺一擺，說一說接下來的小花是甚麼顏色，引導學生說出小花的規律是按一朵紫花、一朵紅花為一組不斷重複]

(板書：按(一朵紫花、一朵紅花)為一組不斷重複)

[燈籠和小旗的排列規律的學法和小花教學方法相似，但讓學生作更多的主導。]

師：通過同學們的共同努力，壁報的規律我們已經找到了，現在教室裡有一群小朋友在為六一兒童節練習跳舞，他們排隊有沒有規律呢？他們是怎樣排列的，你能用圈一圈的方法讓別人一眼就看到它的規律嗎？

師：我們發現找圓形排列的事物的規律時，可以從不同的起點去找。

師：同學們，剛才你們找到的小花、小旗、燈籠，還有跳舞的小朋友們都是一組一組地有規律的重複排列。找規律最重要的是要找到它是甚麼為一組在重覆。

三、鞏固提高練習

師：接下來請同學們跟據你剛才學到的知識解決下面的問題，請看工作紙的第三部分。

(完成工作紙第三部分)

四、自創規律

師：學了這麼長時間，小朋友們都累了吧！我們一齊來玩一個遊戲，好不好？這個遊戲的名字叫做小小設計師。

師:大家看到螢幕上有 5 個彩蛋，你們小組隨便選一個彩蛋，跟據被彩蛋被砸出後的提示，小組設計一些有規律的聲音、動作、或者是圖案。
(學生動手操作或討論，教師巡視活動的情況。)
(小組向全班展示作品，並進行彙報。)

五、聯繫生活，尋找規律

師：規律在我們的生活中真是無處不在呀，有規律的排列還會給人一種美的感覺。下面我們一起來欣賞規律的美吧！（播放課件）

六、課堂總結

師：今天我們有甚麼收穫？學習到了甚麼？

板書
設計

找規律

按（一紫一紅）為一組不斷重複排列。

教案(第二節課)

日期	2020年6月12日	適合年級	小一	課時	40分鐘
科目	數學	課題	圖與數的規律	參考教材	義務教育教科書《數學》一年級下冊—人民教育出版社
教學目標	<p>1. 教會學生通過觀察、歸納，抽象出數列的規律，培養學生觀察能力和抽象維能力。</p> <p>2. 通過擺一擺、找一找，培養學生的動手實踐能力，合作交流和初步的應用意識。</p> <p>3. 使學生能用較完整的語言敘述數列的規律，培養學生的表達能力；培養學生認真觀察和愛動腦筋的好習慣以及發現和欣賞數學美的意識。</p>			基本學力要求 項目編號	本年級可達致的目標
				A-1-1	會運用數表示生活中的事物；
				B-1-3	能辨別三角形、正方形、長方形、平行四邊形和圓等平面圖形，通過觀察、操作認識正方形、長方形的邊和角的特性；
				F-2-1	樂於參與數學問題的探究，體會其探索性和創造性
重點 難點	<p>重點:使學生認識一些較複雜的數字變化和有規律的排列。</p> <p>難點:運用規律解決一些較複雜的問題，培養學生的觀察能力和發現規律的能力。</p>				
教具 準備	簡報、工作紙2、小正方形卡片、白紙				
教學 過程	<p>一、複習舊知（找規律，接著畫）</p> <p>師：同學們，今天的數學樂園真熱鬧呀！樂園裏的小朋友在做甚麼？（PPT：</p>				

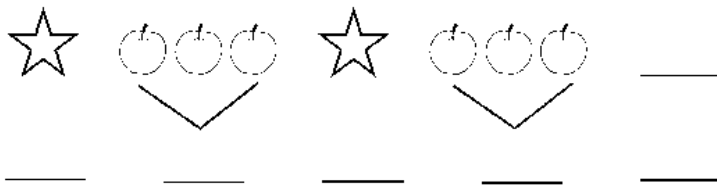
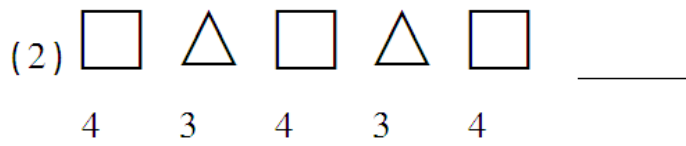
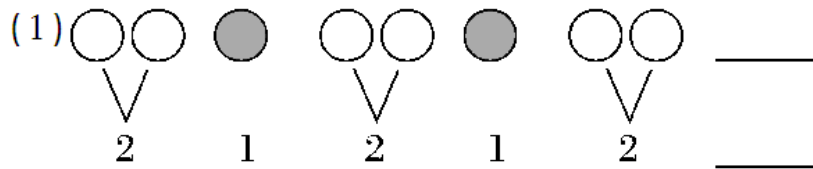
出示小朋友在畫畫)

生：他們在畫畫。

師：你們也想畫嗎？

生：想！

師：我們就拿起鉛筆，請你們找到圖中的規律接著畫，在畫的時候要觀察一下每列圖形和數字有甚麼變化。



(學生舉手匯報，並說出規律)

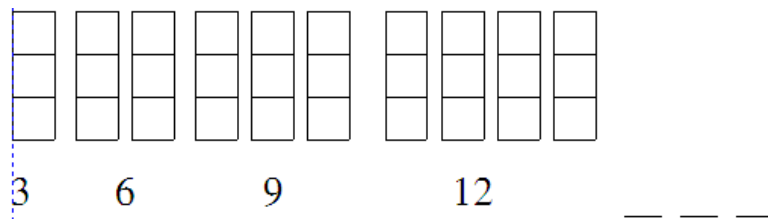
小結：每列的圖形和數字都是按一定的規律在重複出現。

師：這節課我們繼續學習找規律(板書課題:圖與數的規律)

二、教授新課

1. 圖形及數字規律

(1) 出示圖片



師：同學們，請你們細仔觀察這組圖形和數的變化，有什麼新的發現？你們可

以先用桌面上的學具卡片擺一擺，把你的發現和同桌說一說。

(學生舉手匯報，並說出發現)

生1：先擺3個正方形、再擺6個正方形、擺9個正方形、擺12個正方形。

生2：通過擺圖形，我發現□的個數不斷地增加，下個圖形比前一個圖形多了3個。

師：你發現得真細心！再來看看這些圖形下面所對應的數位，這些數位表示的是什麼？從這列數字中，你發現了什麼？

生：每個圖形下面對應的數位是表示的拼這個圖形所需要的□的個數。這行數字是按3、6、9、12……的順序排列的。

師：這行數字，相鄰的兩個數相差多少？

生： $6-3=3$ ， $9-6=3$ ， $12-9=3$ 。

師：通過計算，你發現了什麼？

生：前一個數比後一個數少3，後一個數比前一個數多3，相鄰的兩個數相差3。

板書：
$$\begin{array}{ccccccc} 3 & 6 & 9 & 12 & \underline{\quad} & \underline{\quad} & \underline{\quad} \\ \frown & \frown & \frown & \frown & & & \\ +3 & +3 & +3 & +3 & & & \end{array}$$

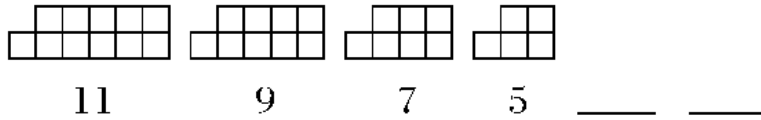
師：相鄰的兩個數相差是3，就是這行數的規律。

師：試著往下填一填，後面的數應怎樣排列？

學生獨立填數，彙報、交流。

板書：
$$\begin{array}{ccccccccc} 3 & 6 & 9 & 12 & 15 & 18 & 21 \\ \frown & \frown & \frown & \frown & \frown & \frown & \frown \\ +3 & +3 & +3 & +3 & +3 & +3 & +3 \end{array}$$

(2) 出示圖片



師：請同學們觀察一下這組圖形以及對應的數位，找一找這行數的規律是什麼？

（學生小組討論，交流。彙報）

師：有規律嗎？

生 1：有。

師：有什麼樣的規律？

生 1：這行數位是按從大到小的順序排列的。

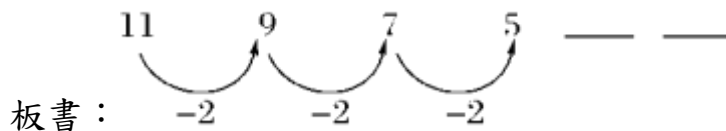
生 2：數字都是單數。

生 3：是按 11、9、7、5 的順序出現的。

師：那相鄰的數字相差多少？

生 4： $11-9=2$ ， $9-7=2$ ， $7-5=2$ 。所以都是相差 2。

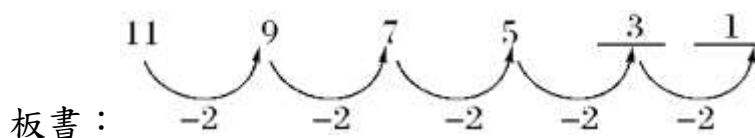
生 5：前一個數比後一個數多 2，後一個數比前一個數少 2。



師：相鄰的數字相差 2，就是行數的規律。

師：請大家填一填，5 後面的兩個數應該怎樣填？

學生獨立填數。彙報、交流。



2. 數字規律

師：同學們來看一看，這是老師創造出來的規律

(1) 5 10 15 20 25 _____

(2) 24 20 16 12 8 _____

師：老師創造的規律沒有圖形，只有數字，你能找到規律嗎？把你找到的規律告訴大家，你是怎麼發現這個規律的？（小組討論及匯報）

師：同學們這麼快就找到它們的規律，那你們知道這些數字的排列規律與剛才我們學習的規律有甚麼相同的地方？

小結：不管有沒有圖形，在數量上他們都是依次增加或減少相同的數。找規律時，只要算出每相鄰個數差就可以了。

三、動手創作

師：同學們，你能創造出一些規律來考考老師嗎？大家可以研究一下，看誰創造出規律最有趣。

（學生在工作紙上設計，展示時並與其他同學參與，一起找規律）

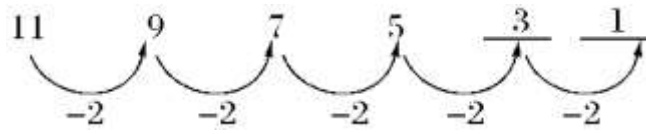
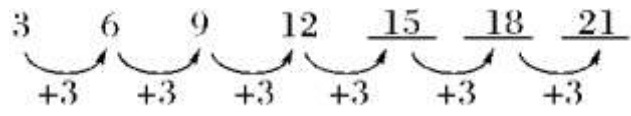
師：同學們設計規律的時候十分細心，而且設計得規律太有創意了。

四、課堂小結

師：同學們本堂課你學到了甚麼？有什麼收穫？

小結：這節課我們學習的是數的排列規律。每一行數相鄰的差是相等的，它們的差有的是1，有的是2，有的是3或者5等。我們可以通過計算的方法，找出每行數相鄰兩個數之間的差，從而找出形成每行數的排列規律。

圖與數的規律



板書
設計

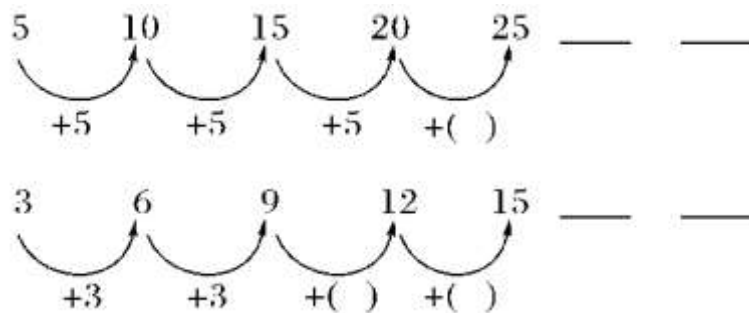
教案(第三節課)

日期	2020年6月 15日	適合年級	小一	課時	40分鐘
科目	數學	課題	數字中的秘密	參考教材	義務教育教科書《數學》一年級下冊—人民教育出版社
教學目標	1. 使學生能夠根據數位之間的關係，概括出規律，並能按規律填數。 2. 培養學生初步的觀察、推理能力，養成良好的學習習慣。			基本學力要求 項目編號	本年級可達致的目標
				F-2-3	通過觀察、操作、概括、推理等學習過程，瞭解數學與日常生活的密切關係；
				F-2-5	能用數學語言表達自己的思維過程，體會數學的嚴謹性和形式美；
				F-2-6	在交流中能評價和質疑各種觀點，敢於表達自己的看法。
重點 難點	理解並找出數字之間的規律。				
教具 準備	簡報，Ipad(學習畫板)				

一、複習導入

師：同學們，上一節課我們不僅探索了有關圖形的規律，而且還探索了有關數字的規律，你們還記得那樣把它們的規律找出來嗎？那老師就考考你們能否找到數字中的規律。

1. 找規律，填數。



師：每行數字的規律是什麼？

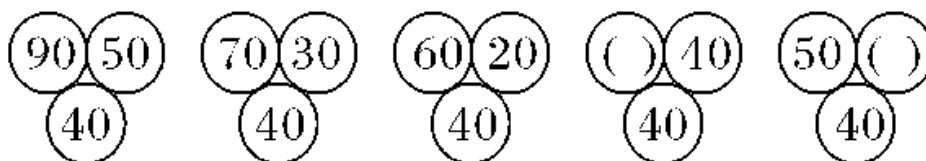
師(小結)：第 1 行相鄰兩個數相差 5，第 2 行中相鄰的兩個數相差 3。

2. 揭示課題

師：同學們已掌握了如何在圖形和數列中找出規律，本節課我們繼續學習找出數字中的秘密。(板書:數字中的秘密)

二、新課講授

1. 出示例 4，由學生觀察、找出規律。



師：請同學仔細觀察一下，這裡有幾組數，每組數是由幾個陣列成的？¹⁷

生：有 5 組數，每組數是由 3 個數組成的。

師：那每組數之間有什麼規律呢？請仔細地觀察、比較，看誰最先發現規律。

(學生分組討論、交流、彙報、。)

生 1：我發現這些數都是整十數。

生 2：我發現的規律是上面左邊的數減下面的數，等於上面右邊的數。

師：你觀察得很細心！你說我來算一算。

生 2： $90-40=50$ ， $70-40=30$ ， $60-40=20$ 。

師：還有其他不同的發現嗎？

生 3：我發現的規律是上面右邊的數加下面的數，等於上面左邊的數。

師：好！你說我也來算一算。

生 3： $50+40=90$ ， $30+40=70$ ， $20+40=60$ 。

生 4：我發現的規律是上面兩個數相減的差，等於下面的數。

師：請你也算給大家聽一聽。

生 5： $90-50=40$ ， $70-30=40$ ， $60-20=40$ 。

2. 按規律填數。

師：剛才大家通過觀察和計算，發現了很多規律。你們可以選擇你喜歡的方法(剛才 3 個同學所提到的方法)，把括號裏的答案找出來。

學生獨立完成，教師巡視指導。

彙報、交流。

師：那位同學來說說兩個括弧裡面應該填什麼數。

生 1：第 1 個括號裡填 80。

師：你是怎麼想的？

生 1：我是想幾減 40 等於 40， $80-40=40$ ，所以括弧裡填 80。

生 2：我是這樣想的： $40+40=80$ ，所以括弧填 80。

師：兩種方法都有道理。那第 2 個括弧裡怎樣填數呢？

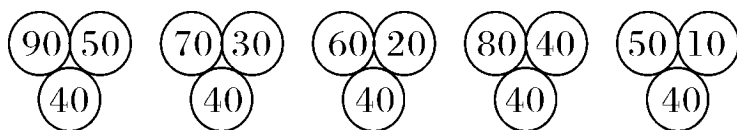
生 3：填 10。

師：你是怎樣想的？

生 3：我這樣想的： $10+40=50$ ， $50-10=40$ ，所以填 10。

生 4：我是這樣的： $10+40=50$ ，所以填 10。

師：你們的方法都對！板書：



三、課堂作業

1. 完成教材第 87 頁“做一做”第 2 題。

(1) 讓學生先觀察，找出規律填數。

(2) 交流、彙報。

師：你發現的規律是什麼？

生：下面兩個數的和等於上面的數，都是 12。

師：對！按照這個規律，應該怎樣在空三角形內填數呢？

學生發言。教師引導總結。（最後一組數的答案有多種填法）

2. 運用 ipad（學習畫板）設計一張小卡片

師：同學們都已經掌握了圖形和數字的規律，現在我們運用所學習到的規律知識，利用 Ipad 設計一個小卡片。

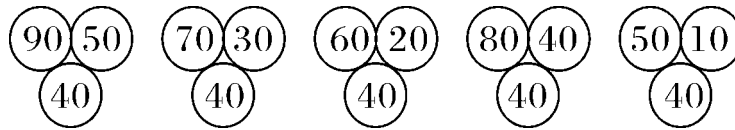
（學生發揮創意，展示和彙報）

四、課堂小結

師：今天我們學習了如何找出數字中的秘密。通過今天的學習，誰願意來說說你的收穫？

板書
設計

數字中的秘密

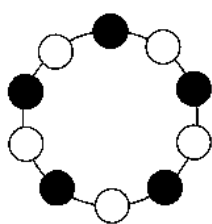


教案(第四節課)

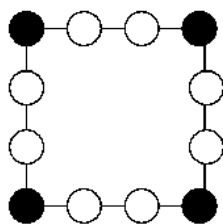
日期	2020年6月 16日	適合年級	小一	課時	40分鐘
科目	數學	課題	解決問題	參考教材	義務教育教科書《數學》一年級下冊—人民教育出版社
教學目標	<p>1. 通過解決實際問題，使學生進一步掌握已經學過的各種規律和找規律的方法。</p> <p>2. 培養學生運用所學知識分析問題、解決問題的能力。</p> <p>3. 養成良好的學習習慣。</p>			基本學力要求 項目編號	本年級可達致的目標
				F-1-4	能結合生活情境，體會數學的美；
				F-2-2	通過觀察、操作、概括、推理等學習過程，瞭解數學與日常生活的密切關係；
				F-2-3	在交流中能尊重和接納他人解決數學問題的方法，並能嘗試不同的解題方法；
				F-2-5	能用數學語言表達自己的思維過程，體會數學的嚴謹性和形式美；
重點 難點	<p>重點:能運用所學習的各種規律和找規律的方法去分析問題、解決問題。</p> <p>難點:從不同的起點，方向觀察，找到規律。</p>				
教具 準備	珠子卡片，工作紙3				

一、創設情境

(出示下面兩串珠子)



(1)



(2)

師：同學們，老師帶來一些手鏈，好看嗎？它們之所以這麼好看是因為在穿這些珠子時，我運用了我們所學習到的規律知識。

師：這節課老師就教同學們怎樣找到珠子裏的規律，然後塗一串漂亮的鏈子送給媽媽，你願意嗎？(板書：穿珠子)

教學過程

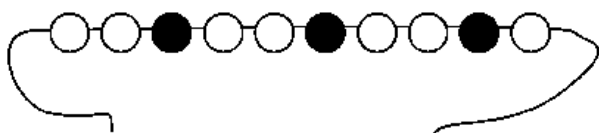
二、引入新課

師：這裏有位小朋友叫小紅，她也想穿一串手鏈，可是她遇到了些問題，同學們能幫助她嗎？

師：我們先來看一看她遇到了甚麼問題。

(全班讀題)

小紅按規律穿了一串手鏈，但掉了2顆珠子，掉的是哪兩顆珠子？



師：你認為題中個詞很重要？(板書：按規律)

師：你很細心觀察題目，"按規律"這個詞非常重要，小紅的這串手鏈可不是

隨便穿出來的，她是"按規律"來穿的。

師：除了這串手鏈是有規律，題目還告訴我們甚麼？

生：這串手鏈掉了 2 顆珠子。(板書:掉了 2 顆)

師：那題目問的問題是什麼呢？

生：掉的是哪 2 顆珠子？

師：現在這個問題你讀懂了嗎？那怎樣解答呢？請同學們拿出學具，可以擺一擺，也可以畫一畫的方法，先找出規律，然後再解決問題，也可以把你的想法和同桌說一說。

(學生動手、交流、匯報)

師(小結):同學們真了不起，都能用自己的方法找到了規律，解決了問題，在找手鏈規律的時候，我們先決定那邊是起點，再把規律找出來了。

師：我們的解答正確嗎？我們怎樣檢驗呢？

(引導學生說出:可以把手鏈穿上，看是不是符合規律)

師：通過動手操作，我們驗證了我們的解答是正確的，今天我們又學習了一檢驗解答是否正確的方法——動手操作。

三、課堂練習

1. 完成教材第 88 頁“做一做”。

(1) 讓學生找出手鏈珠子排列的規律。

(2) 按規律找出掉的是哪 3 顆珠子。

2. 完成教材第 90 頁練習二十的第 9 題。

讓學生先找出規律，再按規律補上缺的珠子，從而判斷需要 2 顆什麼樣的珠子。

四、實踐應用，鞏固拓展

師：同學們在工作紙 3 上設計一串珠子規律排列的手鏈，然後在手鏈的下面提出問題(例如:掉了 4 顆珠子，應該是那 4 顆呢?)，再請同桌在工作紙上解答。

(學生動手設計、交流，展示作品、匯報)

五、回顧總結

師：同學們，今天我們學了什麼？(找規律)通過這節課的學習，你有什麼收穫？

(讓生暢所欲言，引導說出本節課所學內容)

師：找規律在生活中應用非常廣泛，希望同學們運用今天學習的內容解決更多的生活中的問題。

穿珠子

板書
設計

按規律 掉了 2 顆

試教評估與反思建議

興趣是最好的老師，數學教學必須注意從學生的生活情境和他們感興趣的事物出發，為他們提供參與的機會，使他們體會到數學就在身邊，從而對數學產生親切感，所以在教授中，我注重年級學生的年齡特徵，創設生動而熟悉的情境來激發他們的學習興趣，如：六一兒童節老師在學校大堂佈置氣球，讓學生猜一猜接下去擺應該是甚麼顏色氣球，接著課室裏的壁報板主題圖也吸引學生，目的是讓學生主動的去觀察、思考、探索、等方式找出和說出裏面的規律。我也運用有趣的例題讓學生積極學習，而課堂的練習題是檢測他們學習的一個重要環節，每節課的練習題設計除了鞏固所學到的知識也是拓展的部分。

經過這4節課，讓我對自己教學反思有以下幾點：

1. 在老師最初教他們怎樣用語言表達出圖形規律的時候，只要讓個別學生來模仿老師的話來說，並沒有讓全班學生開口說規律。
2. 在教授找環形規律的時候，這裏可以多花點時間，多展示不同圈法的作品，也多讓學生說出自己的見解。
3. 除了讓學生去聽有規律的聲音，看有規律的舞蹈動作，其實可以讓全班同學模仿，這樣就會讓學生有更深的體會。
4. 數學來源於生活，讓學生欣賞有規律的生活圖片，卻沒有讓學生找出我們生活中的有規律的事物。
5. 在每組學生展示他們的活動成果時，多是老師去評價學生，如果讓小組互相評價，這樣可以培養學生認真去欣賞同學的展示、發言用心和語言表達完整。

在整個教學活動中，在課堂上的創新、自主探究、師生互動、生生互動成為課堂的主旋律，在往後的教學中，我會繼續學習新課程、新理念提高教學水準。

教學教材及簡報

(書本教材)

7 找規律

1



图中的人和物都是按规律排列的。



小旗的規律是1面▽、
1面▽，又1面▽、
1面▽……

小旗的規律是按
▽▽重複排列。



說出圖中其他的排列規律，圈出重複的部分。

做一做

按自己喜歡的規律塗色。



2 找规律，填数。

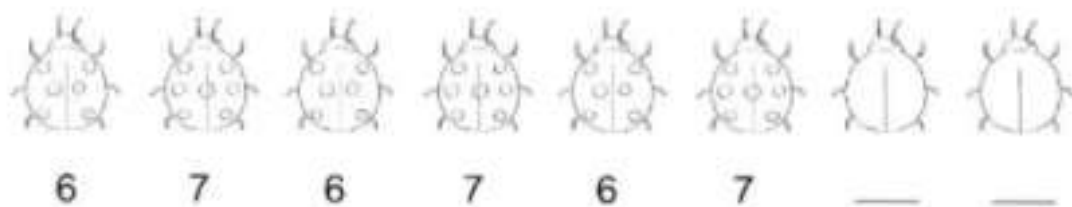


做一做

1. 摆一摆，填一填。



2. 接着画一画、填一填。



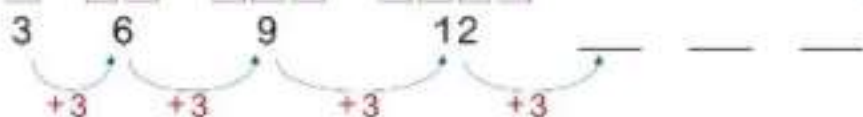
做动作，猜规律。

数学游戏



3 找规律，填数。

(1)



(2) 5 10 15 20 25 — —



24 20 16 12 8 — —



接着该填什么数？



4 找规律，填数。



说一说你发现的规律。

做一做

1. 按规律填出下一个数。

1 5 9 13 —

42 32 22 12 —

说一说你是怎样想的。

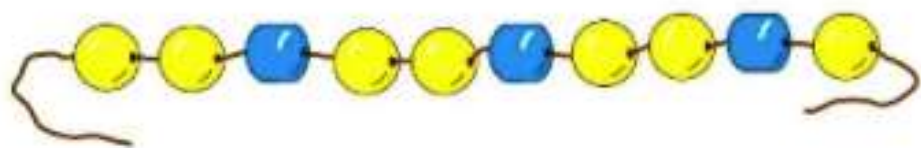


2. 找规律，填数。



5

小红按规律穿了一串手链，但掉了2颗珠子，掉的是哪2颗？



知道了什么？

这串手链是用2颗黄珠子、1颗蓝珠子、2颗黄珠子、1颗蓝珠子……穿起来的，但掉了□颗珠子。



问掉的是哪2颗。

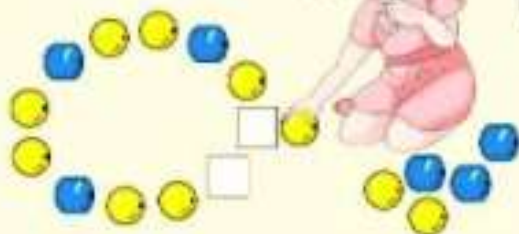
怎样解答？

她穿珠子的规律是……



所以掉了
□颗黄珠子，
□颗蓝珠子。

解答正确吗？



摆出她穿的手链，看符不符合她穿的规律。

做一做

小英穿了一串手链，但掉了3颗珠子，掉的是哪3颗？



1. 划去不符合规律的图形或文字, 圈出正确的。

(1)   

(2)




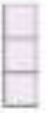




爱	科	学
---	---	---

爱	科	学
---	---	---









学	科	学
---	---	---




爱	科	学
---	---	---

2. 找规律, 填数。

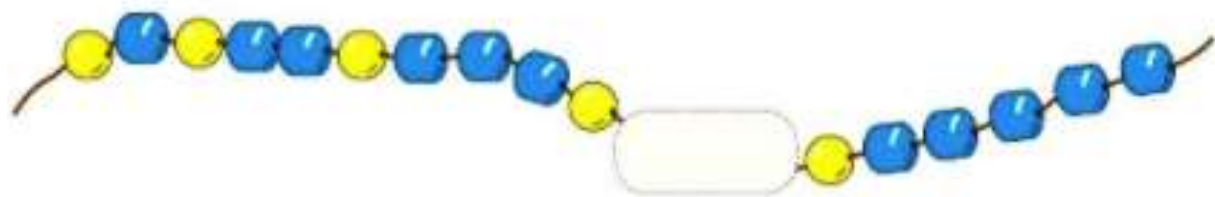
							
5	3	—	—	—	—	—	—

3. 按规律接着涂一涂、画一画、填一填。

							
1	2	3	4	—	—	—	—

			—	—
10	8	6	—	—

4. 根据规律画出被挡住部分的珠子。



5. 找规律填数。

7	11	15	—	—	27	31	35
36	30	24	18	—	—	—	—

6. 按规律填数。



7. 找规律填数，再计算。

$4 + 4 + 4 =$

$12 - 4 - 4 - 4 =$

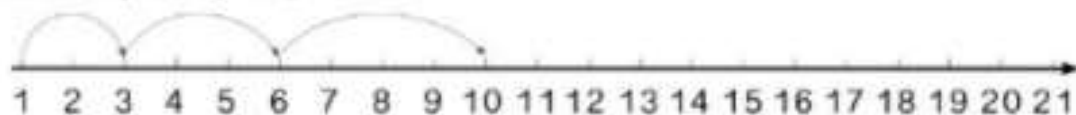
$5 + 5 + 5 =$

$15 - 5 - 5 - 5 =$

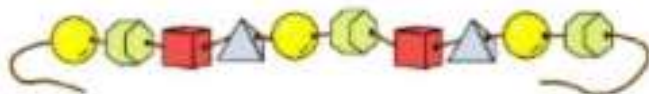
$\square + \square + \square =$

$18 - \square - \square - \square =$

8. 按规律接着画。



9. 小明穿的手链还缺 2 颗珠子，他需要 2 颗什么形状的珠子？



10. 哪两行的规律相同？



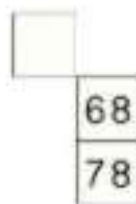
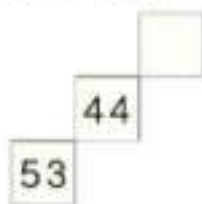
11. 下面各题中都有一个数不符合规律，把它圈起来，并改正在横线上。

5	10	15	16	25	30	_____
88	77	66	55	45	33	_____
13	23	33	43	53	73	_____

12. 下面是 1~100 的百数表的一部分。

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25					

下面是从百数表中取出来的一些数，请根据百数表的顺序，填写空格里的数。



13. 第 10 面旗是什么颜色的？在后面圈出来。



在右图方格中画■、▲、●，使每行、每列都有这三种图形。



本单元结束了，
你想说些什么？

成长小档案



事物有规律，
数也有规律。

给昆虫画斑点的
那道题真有趣！



教學簡報

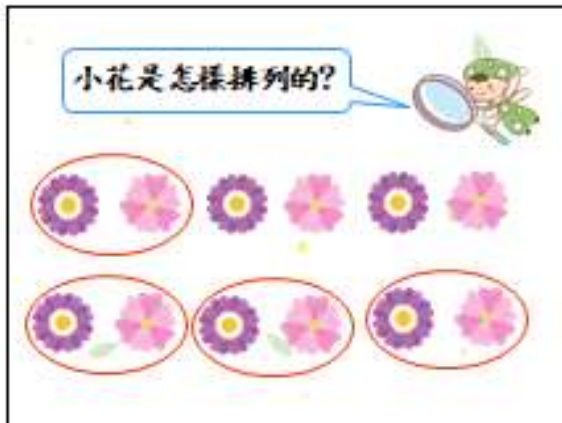
(第一節課)



1



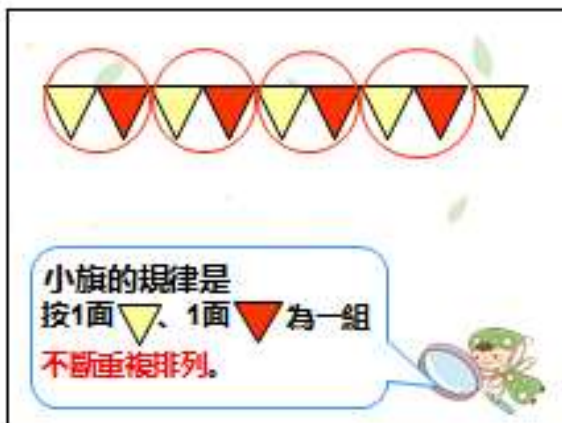
2



3



4



5




6





7







8

智力闖關(第1關) 

按規律圈出適當的图形。

1.  _____ 

2.  _____ 

3.  _____ 

9

智力闖關(第2關) 

劃去不符合規律的圖形或文字，圈出正確的。

1.  

2.  

10



11



-  有規律的聲音
-  有規律的動作
-  有規律的圖案
-  有規律的擺一擺



12



13



14



15



16



17

(第二節課)



1



2



3



4



5



6

二、探究新知

找規律，填數。

11 9 7 5 3 1

-2 -2 -2

透過觀察圖形和數，我發現——

7

二、探究新知

找規律，填數。

(1) 5 10 15 20 25 30 35

+5 +5 +5 +5 +5 +5

8

二、探究新知

找規律，填數。

(2) 24 20 16 12 8 4 0

-4 -4 -4 -4 -4 -4

是呀，不過這次是依次少4了！

我們一起把後面填完吧！

9

三、動手創作

工作紙第3部分

創作數字規律。

10

今天你有甚麼收穫？

11

(第三節課)

找規律

(第3節課)

1

一、複習舊知

找規律，填一填。

5 10 15 20 25 30 35

+5 +5 +5 +(5)

2

一、複習舊知

找規律，填一填。

3 6 9 12 15 18 21

+3 +3 +(3) +(3)

3

二、探究新知

找規律，填數。

90 50 70 30 60 20 40 50

40 40 40 40 40

說一說你發現的規律。

4

二、探究新知

找規律，填數。

90 50 70 30 60 20 80 40 50 10

40 40 40 40 40

5

三、知識運用

1. 找規律，填數。

三角形中的3個數有什麼關係？

4 12 8 10 12 2 3 12 12

6

三、知識運用

1. 找規律，填數。

把兩個數左右交換位置也是不同的答案

我發現：
 $4 + 8 = 12$
 $10 + 2 = 12$

我的發現和
 你的不一樣：
 $12 - 4 = 8$
 $12 - 10 = 2$

7

2. 動手創作一小卡片

8

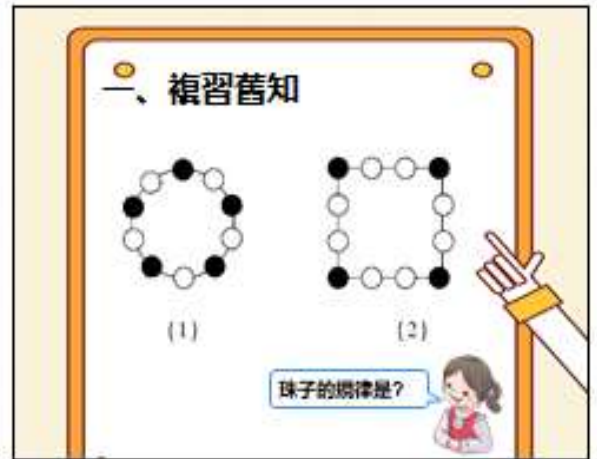
今天你學習到甚麼？

9

(第四節課)



1



2



3



4



5



6

三、課堂練習

你知道了什麼?

小明穿了一串手鏈，他掉了3顆珠子，掉的是哪3顆?

所以，掉的是

- 顆藍珠子。
- 顆紅珠子。

她穿珠子的規律是按

●●●● 重複排列。

7

三、課堂練習

小明穿的手鏈還缺2顆珠子，他需要2顆什麼形狀的珠子?

8

四、實踐應用，鞏固拓展

姓名：_____ 日期：_____

一、

二、

三、

四、

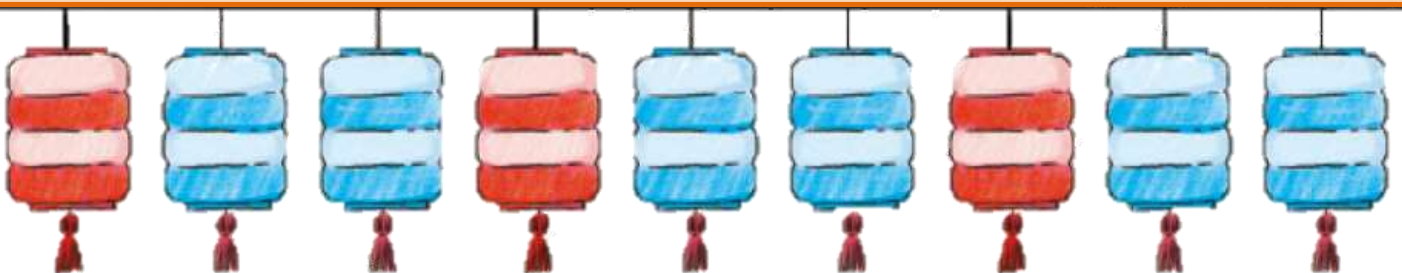
9

你今天有甚麼收穫?

10

教學工作紙

(第一節課的自編教材-工作紙 1)



二、這是一個有規律的排列嗎?如果是請把重複的部分圈起來。



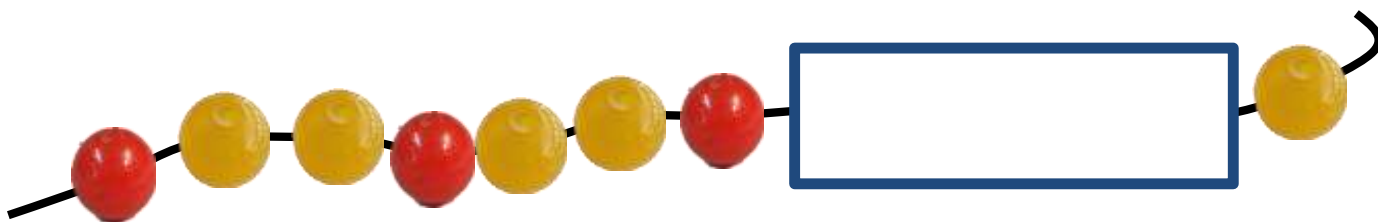
三、按規律圈出適當的圖形。

1. _____

2. _____

3. _____

四、下面盒子裏的珠子被擋住了4顆，請畫出盒子裏的珠子。

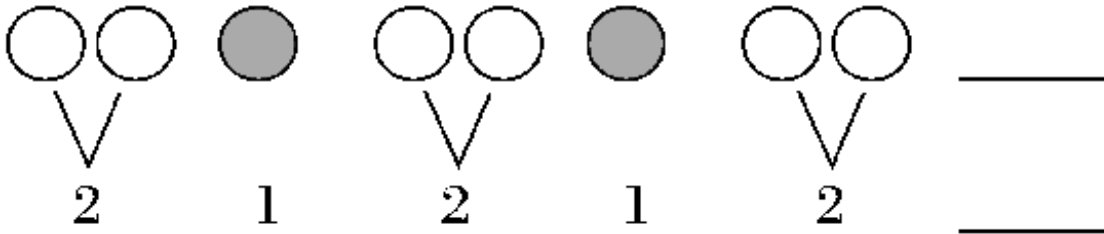


找規律 —— 工作紙 2

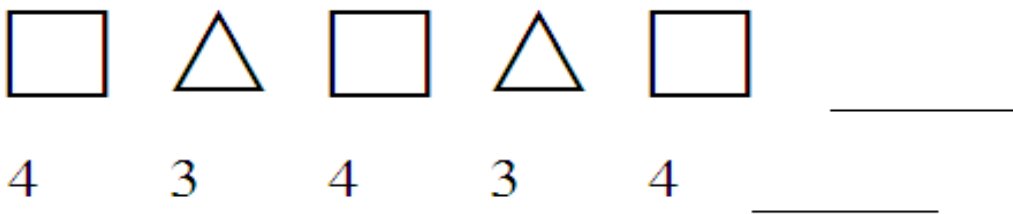
姓名：_____ 學號：_____ 班級：_____ 日期：_____

一、找規律、填一填。

1.



2.

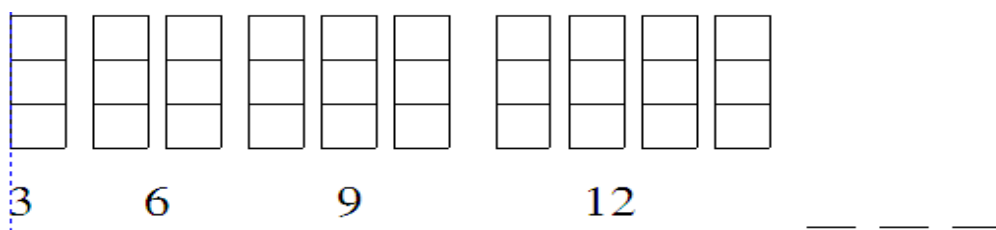


3.

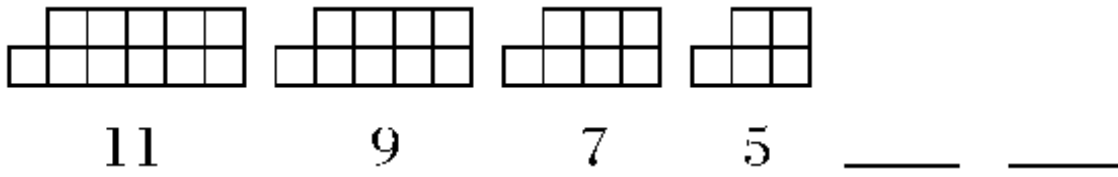


二、找規律、畫一畫、填一填。

1.



2.



三、創作數字規律。

a.

b.

c.

d.

找規律 -- 工作紙 3

姓名：_____ 學號：____ 班級：_____ 日期：_____

一、設計一條手鏈，手鏈上的珠子是有規律排列的。

二、按上面的手鏈，提出一個數學問題，並解答。

問題：

解答：

教學活動相片



學生作品

找規律 — 工作紙3

姓名：袁世樂 學號：27 班級：小一丙 日期：6月16日

一、設計一條手鏈，手鏈上的珠子是有規律排列的。



二、按上面的手鏈，提出一個數學問題，並解答。

問題：掉了2顆珠子，掉的是哪2顆？

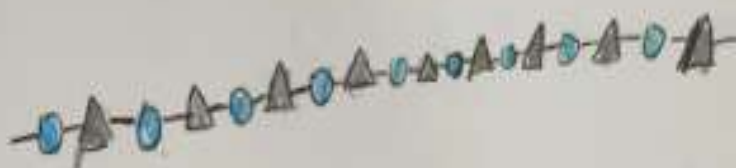
解答：



找規律 —— 工作紙3

姓名：吳天賜 學號：7 班級：小一丙 日期：6月16日

一、設計一條手鏈，手鏈上的珠子是有規律排列的。



二、按上面的手鏈，提出一個數學問題，並解答。

問題：掉了3顆，它們是哪3顆？

解答：

找規律 —— 工作紙2

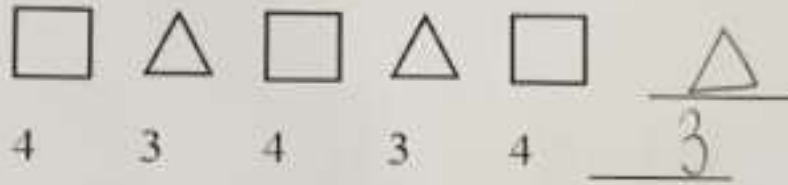
姓名：李卓慧 學號：4 班級：小二丙 日期：6月12日

一、找規律、填一填。

1.



2.

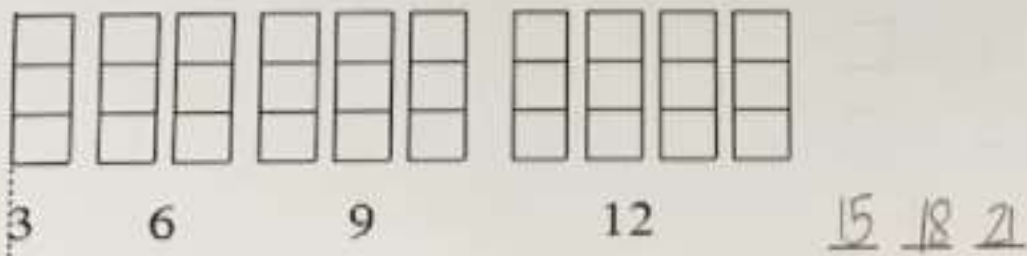


3.

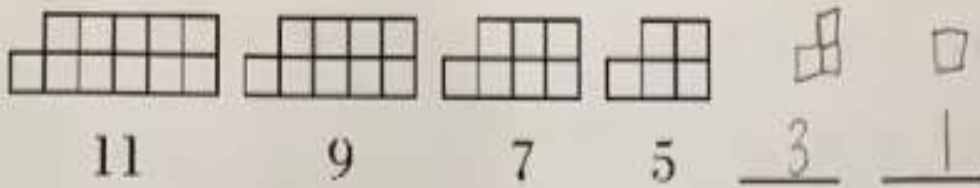


二、找規律、畫一畫、填一填。

1.



2.



三、創作數字規律。

a.

1, 3, 5, 7, (9), (11)

b.

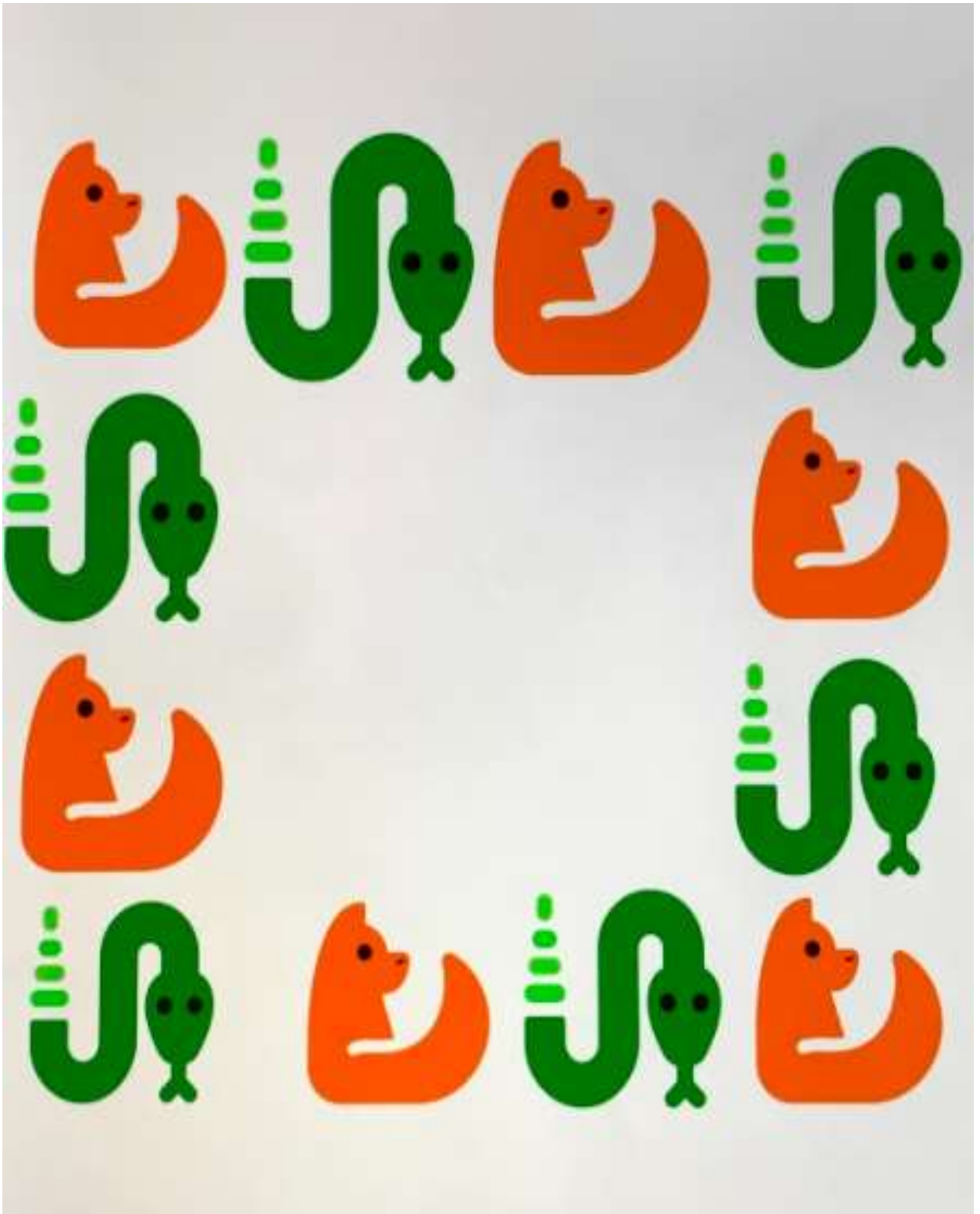
11, 21, 31, (41), (51)

c.

70, 60, 50, (40), (30)

d.

6, 12, 18, 24, (30), (36)



(學生使用 iPad 設計的作品)



(學生使用 iPad 設計的作品)

參考文獻

1. 義務教育課程標準實驗教科書《數學一年下冊》，2012年10月第一版，（人民教育出版社）
2. 義務教育課程標準實驗教科書《數學教學用書》數學一年級下冊，2016年10月第2版，（人民教育出版社）
3. 《鼎尖教案》數學·一年級下冊，2015年11月第1版，（延邊教育出版社）