



# 2016-2017 年度 教學設計獎勵計劃

## 找規律

科 目：數學科

適合年級：小學一年級

參賽編號：P025

## 簡介

《找規律》是小學數學教學中滲透函數思想的主要體現之一，在本單元之前，學生對生活中的「規律」已經有了許多感性的認識，在數數、認識圖形、整理 20 以內加法表等活動中，初步體會了規律的存在。

本單元是要讓學生學習探索圖形或數字中簡單的排列規律。在課程實施中，要提供貼近生活且富有趣味性、開放性的素材，讓學在觀察、操作、推理與交流中，初步感受數學的思想方法，訓練思維能力，培養探索規律的興趣和欣賞數學規律美的意識。

## 目次

目次.....	3
教學進度表.....	7
壹、教學計劃內容簡介.....	8
一、教學目標.....	8
二、主要內容.....	8
三、設計創意和特色.....	9
四、教學重點.....	9
五、教學難點.....	9
六、教學用具.....	9
七、教學課時.....	10
貳、教案.....	10
參、試教評估與反思建議.....	32
附錄.....	39
一、    教學相片.....	39

# 7 找规律

1



图中的人和物都是按规律排列的。



小旗的规律是1面▽、  
1面▽，又1面▽、  
1面▽……

小旗的规律是按  
▽▽重复排列。



说出图中其他的排列规律，圈出重复的部分。

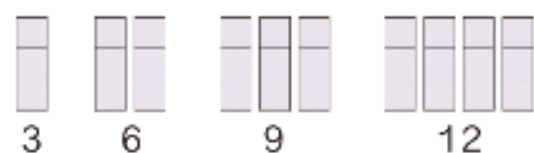
## 做一做

按自己喜欢的规律涂色。



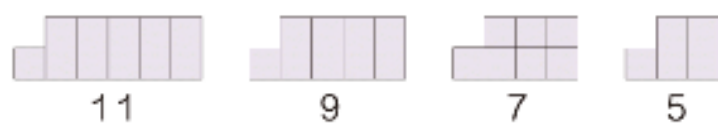
### 3 找规律，填数。

(1)



3      6      9      12      —      —

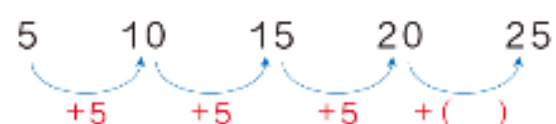
+3      +3      +3      +3



11      9      7      5      —      —

-2      -2      -( )

(2)



5      10      15      20      25      —      —

+5      +5      +5      +( )

24      20      16      12      8      —      —

-4      -4      -( )      -( )

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？

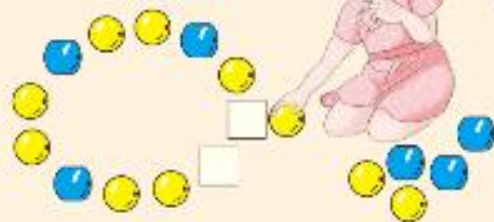
她穿珠子的规律是……



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？



2016/2017

P025

三、工作紙.....47

四、多媒體課件(PPT)☺.....50

### 教學進度表

課節	課題	課題內容	授課時間	課時
第一課節	找規律	探索規律	2017-06-06	1
第二課節	找規律	尋找規律(數形結合)	2017-06-07	1
第三課節	找規律	尋找數列與陣列中的規律	2017-06-08	1
第四課節	找規律	利用規律去解決問題	2017-06-09	1

## 壹、教學計劃內容簡介

### 一、教學目標

1.通過觀察、實驗、猜測等活動，使學生發現圖形或數字排列的簡單規律，

理解規律的意義。

2.能描述和表示規律，同時會根據發現的規律進行推理。

3.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、數學表徵能力各推理能力。

4.使學生感受規律在生活中的應用，初步培養學生欣賞數學規律美的意識。

### 二、主要內容

根據已經觀察到的、一類事物的部分對象在排列上具有的某種特點或屬性，在沒有遇到任何反例的情況下，推出這類事物的排列都具有該種特點或屬性的結論。從多角度進行找規律，如顏色、數量、大小、形狀、數字關係、方向及其他性質等。通過探索規律培養學生的“模式化”思想。



### 三、設計創意和特色

1. 結合日常生活中的素材，注重對“規律”含義的理解。
2. 學簡單的圖形和數字的排列規律，理清層次。
3. 以學生已有經驗為基礎，由易到難來編排，從發現直觀而明顯的規律到

發現抽象而隱蔽的規律，體現數學趣味。

發現抽象而隱蔽的規律，體現數學趣味。

### 四、教學重點

學生能發現規律並表述出來，會運用發現的簡單規律確定後一項或其他缺失的項，最後能利用所發現的規律去解決日常的生活問題。

### 五、教學難點

要一年級的學生以簡潔而準確的語言來表述找到的規律有一定的難度。因此只要學生能結合具體情境，用自己的語言表達清楚規律便可以了。

### 六、教學用具

圖咭、繩子、珠子、工作紙、多媒體課件(PPT)

## 七、教學課時

共 4 課時，每課時 40 分鐘

## 貳、教案

## 教學活動教案

<b>課題</b>	找規律	<b>課時</b>	第一課時
<b>年級</b>	小學一年級	<b>日期</b>	2017 年 6 月 6 日
<b>教材</b>	人教版一年級下冊第七單元		
<b>教學目標</b>		<b>該節課相對應之基本學力要求</b>	
1. 經歷觀察、猜測、操作等活動，發現事物中的重複排列規律。	<b>項目編號</b>	<b>相對應之文字表述</b>	
	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。	

<p>2. 通過觀察與實踐的活動體驗，掌握找規律的方法。</p> <p>3. 通過圈一圈、擺一擺等活動，培養學生合作意識和動手操作能力，激發創新思維。</p> <p>4. 培養學生欣賞數學規律的美，增強學生學習數學的興趣。</p>	F-1-3	能在數學活動中與他人進行交流，學會傾聽和尊重他人的觀點。
	F-1-4	能結合生活情境，體會數學的美。
<b>重難點</b>	<p>1. 理解規律的含義，能用「幾個一組」來表示規律。</p> <p>2. 能夠表述發現的規律。</p>	
<b>活動資源</b>	圖咭、工作紙、多媒體課件(PPT)	
<b>教學過程</b>	<p>一、激趣導入，體會規律</p> <p>(一)猜一猜</p> <p>1.教師播放歌曲“有隻小鳥跌落水”，與學生一同唱歌。</p> <p>2.教師再出示兩幅塗有不同顏色的幾何圖形的圖片(第一幅有規律，第二幅沒有規律)，</p> <p>讓學生分別猜猜下一個將會出現的圖形是甚麼顏色。學生猜後，</p> <p>讓學生說說為甚麼</p> <p>第一幅很容易猜對？第二幅卻不是？</p> <p>(二)揭示課題</p>	

教師指出容易猜對的那一幅是因為它顏色的排列是有規律的，所以很容易猜對。

而因為第二次出現的圖是沒有規律，所以很難猜準。( 出示課題 )

## 二、探究及尋找規律(利用主題圖)

引導學生觀察情境圖，讓學生

說說圖中有甚麼。

(彩花、彩旗、燈籠和男女

學生)



### (一)尋找彩旗的排列規律

1.找一找：讓學生自己觀察，找一找彩旗的排列規律。

2.說一說：( 1 ) 讓學生說出彩旗的排列規律，教師注意引導學生用完

整的語言來表述：

彩旗是按一面黃旗一面紅旗的規律來排列的。

( 2 ) 教師提問 :

①彩旗是每幾面就出現重複的？引導學生說出：每兩面出現重複。

②那我們能不能把這兩面彩旗看成一組，這些彩旗都是這樣一組一組的

重複排列的呢？(著學生在課本上圈出)

③這一組中的第一面彩旗是什麼顏色的？第二面呢？

3. 猜一猜，說一說：你能按照彩旗的排列規律再繼續說出這樣的一組嗎？

(二)尋找彩花、燈籠與男女學生的排列規律

1.圈一圈：讓學生圈出彩花、燈籠與男女學生排列中的一組重複部分。

2.說一說：( 1 ) 讓學生分別說一說彩花、燈籠與男女學生的排列規律分別是什麼？

教師引導學生語言表述的準確性與完整性。

( 2 ) 分別說一說：彩花、燈籠與男女學生是把什麼作為一組，每組的排列順

序是怎樣的？

(三) 回饋練習

1.擺一擺：教師提供一些不同顏色、形狀的圖卡，讓學生分成四人小組，利用圖卡擺出

不同的排列規律，完成後讓其他同學一起觀看，說一說這些圖卡的排列規律是否正確。

2.填一填：教師出示幾組圖案，學生說一說它的規律，再找回當中丟失的圖案。

3.說一說：讓學生說說它的規律？這是什麼變化的規律？

三、提高深化

塗一塗：讓學生利用彩筆將書上(P.85)的小花按規律來塗色。



塗色前，教師先讓學生說一說他們會用多少種顏色？多少朵花為一組？

準備怎樣塗色？

(教師在過程中提示學生所選的顏色不能太多，一朵花只塗一種顏色。)

教師把學生的作品呈現出來與其他組別分享，讓學生發現不同的規律。

#### 四、欣賞生活中的規律

- 1.看一看：課件播放生活中的圖片，讓學生欣賞生活中的規律。
- 2.再次播放“有隻小鳥跌落水”歌曲，着學生回尋找歌曲中的規律。

#### 五、全課總結，暢談收穫

讓學生說說在這節課有甚麼收穫。

#### 六、板書設計

找規律
一組一組按順序重複排列

## 教學活動教案

課 題	找規律	課時	第二課時
年 級	小學一年級	日期	2017年6月7日
教 材	人教版一年級下冊第七單元		
教學目標		該節課相對應之基本學力要求	
<p>1. 通過直觀圖形的變化規律來教學 數字的變化規律。</p> <p>2. 讓學生通過操作發現幾何圖形和 數字表示的共 同規律，再透過規律確定有規律的 數字排列中 的下一項。</p> <p>3. 通過做一做、擺一擺等活動，培養 學生合作意 識和動手操作能力，激發創新思</p>	項目編號	相對應之文字表述	
	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-1-3	能在數學活動中與他人進行交流，學會傾聽和尊重他人的觀點。	
F-1-4	能結合生活情境，體會數學的美。		



維。  4. 培養學生欣賞數學規律的美，增強學生學習數學的興趣。		
<b>重 難 點</b>	1. 引導學生發現、探究數列與數組的變化規律。 2. 理解和掌握數列與數組排列規律的一般方法。	
<b>活 動 資 源</b>	字咭、圖咭、工作紙、多媒體課件(PPT)	
<b>教 學 過 程</b>	<p><b>一、展示成果，激勵引入</b></p> <p>(一)教師出示一些有規律的圖片(PPT)，着學生說說這些圖形是按甚麼規律排列的。</p> <p>(二)着學生說說如何才是有規律的排列。(一組一組按順序不斷重複排列)</p> <p>(三)揭示課題(出示課題)</p> <p><b>二、引導探究，尋找規律</b></p> <p>(一)動作中規律：</p> <p>1、教師出示圖片(書 P. 86)，着學生說出圖中小朋友的排列有甚麼規律。(男女女)</p> <p>2、教師着數名學生按照圖中小朋友的規律去排列，全班一起讀出排列的規律(男女女、男女女)，並請別的同学接着排下去。</p> <p>3、然後教師再請同學去發現圖中還有其他的規律嗎?(動作也是按規律地做出的)</p> <p>4、接着教師請排好隊的同学模仿圖中小朋友的動作去做。</p> <p>5、然後教師另請兩位同學接着做。</p>	



(二) 聲音中的規律：

- 1、教師着學生給予這些同學鼓勵的掌聲。(三次)
- 2、教師提問:剛才大家拍掌很整齊,為甚麼會這麼整齊呀?(有規律的拍手)

(三) 引導學生觀察圖片,尋找規律。(書 P. 86 例 1 )

- 1、說一說:讓學生說說(例 1)這些圖形的擺放規律?(碗)
- 2、讀一讀:把碗的規律讀出來(兩個碗、三個碗……)
- 3、想一想:如何用數來表示出這些碗的規律?(寫出碗的數量:2, 3, 2, 3, 2, 3)
- 4、說一說:着學生按照圖意,把碗的數量一一對應的說出來!(2, 3……)



(四) 引導學生觀察圖片,尋找規律。(書 P. 86 例 2 PPT)

- 1、看一看:讓學生看(例 2)中有甚麼?(母雞和小雞)
- 2、找一找:讓學生找出這些圖形的排列規律。
- 3、想一想:如何用數學表示出圖中的規律?(可分別標示出母雞和小雞的數量 1, 3)
- 4、說一說:着學生說出母雞和小雞的數量與數是一一對應的。



### 三、從多種角度體驗和發現規律

(一) 想一想,擺一擺

- 1、教師出示甲蟲的圖(書 P. 86 做一做),着學生到白板前選出下一隻甲蟲是那一隻。
- 2、想一想:還能從這些甲蟲中發現其他的規律嗎?  
(除甲蟲身上圓點的數量外,還有圓點的位置也是有規律的。)
- 3、做一做:取一隻沒有圓點的甲蟲,自行按圓點的正確位置把圓點貼

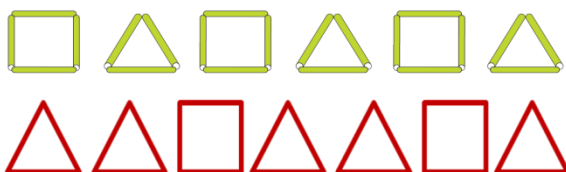
上，

並正確的放在白板上。



(二) 想一想，做一做

- 1、着學生觀察圖形的邊數。
- 2、提問學生如何用數表示出來。
- 3、說出接着的是甚麼？



(三) 分組活動

- 1、教師先示範做法，並講解要求。
- 2、分組:(4人一組)派發圖形、工作紙及白板筆一枝。
- 3、讓學生自由擺出有規律的圖形及標出數量。
- 4、着各組派代表說出自己組圖形的排列規律。

(四) 鞏固練習

- 1、看一看:着學生觀察各數列的規律。

(1) 3 5 3 5 3 5 3 5 \_\_\_\_\_

(2) 1 6 4 \_\_\_\_\_ 4 1 6 4

(3) \_\_\_\_\_ 9 4 9 4 9 4 9

- 2、說一說:數列中一組內有多少個數、各數的排列位置等。
- 3、做一做:着學生在數列中填上漏去的部分和填上接下來的部分。

**四、總結**

- 1、可以透過顏色、圖形、動作、性別、聲音、位置和數量等方面找出排列的規律。
- 2、要注意:數列中各組有多少個數，各數組中數的排列位置。

**五、應用**

- (一)、課後請多觀察與數量有關的規律，下一節課與同學分享。
- (二)、教師解釋習作 P. 43 的難點，學生回家自行完成。

**六、板書設計**

**找規律**  
一組 按順序 重複 排列  
顏色 圖形 動作 性別 聲音 位置 數量

## 教學活動教案

課 題	找規律	課時	第三課時
	年 級	小學一年級	日期 2017年6月8日
教 材	人教版一年級下冊第七單元		
教學目標		該節課相對應之基本學力要求	
1. 通過觀察、操作、猜測等活動，使學生發現稍複雜的圖形、數列與陣列的排列規律，並能夠根據發現的規律進行推理，確定後續圖形或數位的排列方式。 2. 在發現規律與應用規律的過程中，培養學生初步的觀察能力、數學表徵能力與推理能力。 3. 通過學習活動，讓學生經歷發現規律的過程，在發現規律的過程中感受數學之美，培養學生發現和欣賞數學規律美的意識。	項目編號	相對應之文字表述	
	6	A-1-1	能口算 100 以內的加減法。
		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-1-3	能在數學活動中與他人進行交流，學會傾聽和尊重他人的觀點。
重 難 點	1. 引導學生發現、探究數列與陣列的變化規律。 2. 理解和掌握數列與陣列排列規律的一般方法。		

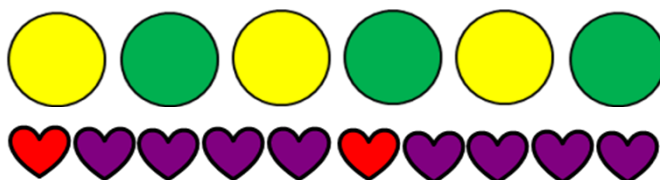
小紙片、工作紙、多媒體課件(PPT)

## 一、引入

### (一)複習舊知：

1. 老師出示圖片，請同學細心觀察，並利用已學習的方法，找出缺失的圖案。

2. 引導學生說出：它們的規律就是都有一組重複出現。



### (二)點明課題：

1. 老師指出其實規律有很多種，剛才出現的規律就是都有一組圖形或事物的重複出現。

2. 老師指出今天會繼續來學習找規律，但今天學習的規律要比上節課的更複雜一點。

## 二、探究新知

### (一)探究數列中的變化規律

#### 1. 數形對應，感知規律

(1) 說一說：分步呈現書 P.87 例 3 的第 (1) 小題上面的四組圖形，讓學生與同伴互相

說一說這圖形的擺放規律。



(2) 擺一擺，畫一畫：請學生利用手中的紙片把這幾組圖形擺放出來或直接畫出來。

(3) 想一想：先讓學生來談一談擺圖形與畫圖形時有什麼感覺，再啟發學生利用寫數的

方法把這樣的規律表示出來，引導學生利用一一對應的思想，將每組圖

形相對應的正方形個數用數表示出來。

(4) 填一填：完成書 P.87 例 3 的第 (1) 小題，老師指導學生利用剛才

### 學到的方法按照

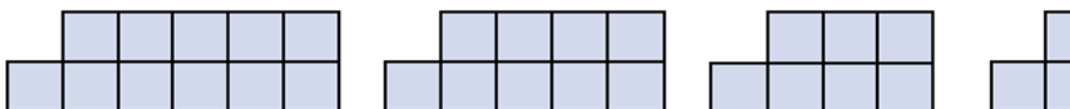
同樣的規律，把其餘的兩組用數表示出來。

(5) 比一比：請學生指出這節課所發現的規律與之前兩節課發現的有沒有不同之處？

引導學生發現：原來的排列規律是一組圖形或數的重複，而今天學習的這些圖形與數並不是重複出現的，而是依次增加相同的個數(遞增)。

### 2. 自主探究，發現規律

課件呈現書 P.87 例 3 第 (1) 小題下面的四組圖形，讓學生說一說自己發現的規律。



讓學生比較這一組圖形與數的排列規律與上面的那一組的異同之處。

老師小結兩組數列的相同點為圖形與數並不是重複出現的。不同點為上面一組是依次增加相同的個數(遞增)，這一組是依次減少相同的個數(遞減)。

### 3. 獨立學習，認知規律

(1) 老師請學生完成書 P.87 例 3 第 (2) 小題的練習，要求學生獨立觀察、思考，讓他

們找到數列中的規律。

(1) 5      10    15    20    25

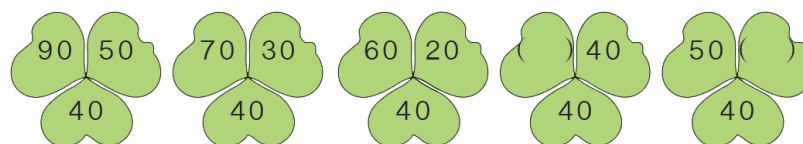
(2) 24    20    16    12    8

(2) 學生代表彙報，教師配合板書。

(3) 老師總結這兩組數列的變化規律----都是依次增加或減少相同的數。

(二)探究陣列中的變化規律：

1. 小組合作，發現規律：課件呈現書 P.87 例 4。



(1) 學生每四人為一小組，以小組為單位，把找到的規律在小組內討論、交流，以完成

填空。

(2) 小組代表彙報，讓學生說一說兩個括號裏分別填上哪一個數以及原因。

(3) 多讓幾個學生來說一說其中的規律。可能有：①想  $40+50=90$ ；  
②想  $90-40=50$ ；

③想 40 和 50 組成 90 等。對於這些發現，教師都要給予鼓勵。

(4) 老師最後總結：下面一片葉子上的數是由左邊那片葉子的數減去右邊那片葉子的數

而得來的。

2. 比較規律，提煉方法。

(1) 做一做：老師請學生獨立完成書 P.87“做一做”的第 2 題。



(2) 想一想：這道題每組數的規律與前面的數列的規律一樣嗎？引導學生發現：

前面是相鄰的兩個數之間的差不變；而這一題是這三個數之間都有不變的

和或差的關係。

(3) 教師小結：

①這節課我們學習的規律雖然不再是通過簡單的重複得到的，每組圖形、每個數或

每組數都在變，但其中一定還隱藏著不變的東西，我們就是先要找到這些不變的

東西才能找到規律。

②我們在找規律時，要善於發現數與數之間的和差關係。

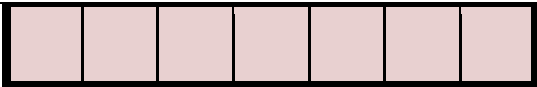
### 三、應用方法，解決問題

(1) 老師出示一個未完成的月曆，指導學生仔細觀察，利用今天所學到的規律來將之完

成。

日	一	二	三	四	五	六
				8		





**四、教師總結**

**五、板書設計**

**找規律**

依次增加相同的數

依次減少相同的數

**教學活動教案**

<b>課 題</b>	找規律	<b>課時</b>	第四課時
<b>年 級</b>	小學一年級	<b>日期</b>	2017年6月9日
<b>教 材</b>	人教版一年級下冊第七單元		

教學目標		該節課相對應之基本學力要求	
1. 經歷觀察、猜測、操作等活動，發現事物中的重複排列規律。 2. 通過觀察與實踐的活動體驗，掌握找規律的方法。 3. 通過各種動手活動，培養學生合作意識和動手操作能力，激發創新思維。 4. 培養學生欣賞數學規律的美，增強學生學習數學的興趣。	項目編號	相對應之文字表述	
	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-1-3	能在數學活動中與他人進行交流，學會傾聽和尊重他人的觀點。	
	F-1-4	能結合生活情境，體會數學的美。	
<b>重 難 點</b>	1. 能夠表述發現的規律。 2. 能夠從不同的方向思考、發現規律。		
<b>活動 資源</b>	珠子、繩子、工作紙、多媒體課件(PPT)		

## 一、激趣導入，溫故知新

### (一)拍手

請學生根據老師的拍手節奏(有規律)拍手：老師先拍，學生根據規律接着拍。

(個別學生/全班學生)

### (二)揭示課題

先分享及欣賞生活上發現的規律，再讓學生幫老師解決一個生活難

題：小紅的手鏈掉

了兩顆珠子，但不知道掉了哪兩顆，你能幫她找出少了哪兩顆嗎？它是甚麼樣子的？（出示課題）

## 二、引導探究，尋找規律

### (一)尋找珠子的排列規律(書 P.88 例 5)

1. 解題：展示課件，讓學生讀題目，讓學生說說知道了甚麼？要解決的問題是甚麼？要

怎樣解決？

2. 穿一穿：4 人一組，讓學生想一想珠子排列的規律，並手腦並用，從幾種的珠子中找

出合適的珠子，把它們穿在已準備好的鏈子上。

3. 讀一讀：讓學生帶着其他學生一起讀一讀。(從不同的方向找)

4. 說一說：讓學生展示作品(穿好的鏈子)，教師注意引導學生說出珠子的排列規律。

教師提問：

①你是從哪個方向穿的？

②掉了哪2顆珠子？你是怎樣知道掉了的兩顆是甚麼顏色的？(是怎樣的排列規律？

珠子的排列規律是什麼？把什麼作為一組，每組的排列順序是怎樣的？(指一指，說一說)

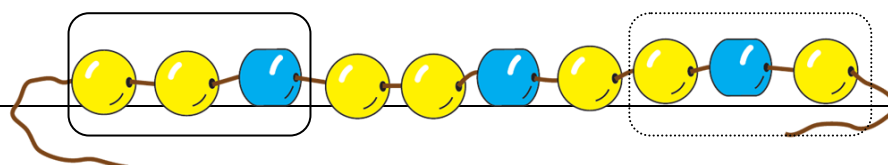
③圈一圈：讓學生圈出珠子排列中的一組重複部分。

④檢視結果：結果正確嗎？讀一讀(串成一條鏈子)。

5. 猜一猜，說一說：如果我要把鏈子加長，你知道應怎樣穿下去嗎？

教師引導學生語言表述的準確性與完整性，並引導學生從不同方向尋找規律。

(老師作回饋)



### 三、從回饋練習中體驗多角度思考的方法，強化知識的運用

出示課件(書 P.88)

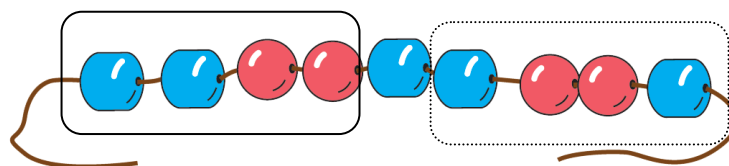
1. 說一說：讓學生讀題目，說說知道了甚麼？要解決的問題是甚麼？

2. 老師提問：

①掉了哪3顆？

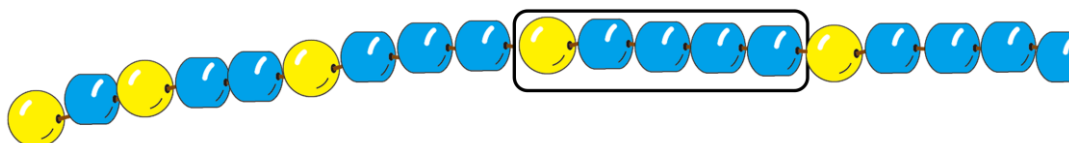
②你是怎樣知道的？(指一指，讀一讀，圈一圈，說一說)

③檢視結果：結果正確嗎？讀一讀(串成一條鏈子)。



### 四、提高深化

(一)書 P.89 練習



書 P.91 練習

1. 解題：展示課件，讓學生讀題目，讓學生說說知道了甚麼？要解決

的問題是甚麼？

要怎樣解決？



2. 說一說：你是怎樣知道答案的？(指一指，說一說)

(二)



1. 老師說今天我們幫小紅及小英修好她們的手鏈，現在打算送到她們家去，但看不清楚她們家的門牌，請學生以2人一組，互相交流討論，解決“小紅及小英的家門牌是幾號？”的問題。
2. 老師鼓勵學生從多角度觀察(如:順數、倒數、單/雙數等規律)，找出規律，解決問題。

### 五、全課總結，暢談收穫

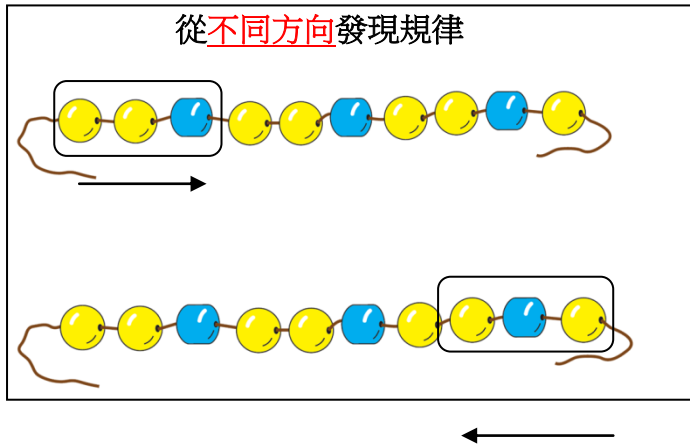
說一說：請學生說說還會用規律解決生活中哪些事情。

佈置作業

六、板書設計

找規律：解決問題

從不同方向發現規律



### 叁、試教評估與反思建議

#### 《找規律》第一課時

數學的學習方式不再是單一的、枯燥的，以被動聽、講和練習為主的方式，對於低小的學生而言，它應該是在一個活動中、實踐中的學習過程。教師的教學設計應具探索性和開放性，讓學生能自主探究，猜測驗證，合作交流，充分發表自己個性化的感受和見解。

本人的教學目標有兩個：一是讓孩子通過找規律能夠說出下一項是甚麼；二是讓孩子充分感受規律的美。圍繞著這兩個教學目標，我設計了四個教學環節，分別是：1、激趣導入，體會規律；2、探究及尋找規律；3、提高深化；4、欣賞生活中的規律。

在激趣導入，體會規律中：分別展示規律和沒有規律的兩組圖案，讓學生通過觀察、主動思考，嘗試找出下一項出現的圖案是甚麼，從中理解甚麼是規律。但在展示沒有規律的一組圖案中，要求學生猜測下一項是甚麼時，沒有展示預設的答案，使沒有規律的可能性結果未能深化呈現。

探究新知中：通過看一看、猜一猜、說一說、找一找、畫一畫、擺一擺、塗一塗等實踐活動來表現顏色、圖形或性別的規律。這節課成功之處除了激發學生學習興趣外，更創設了主動思考的機會，以及調動學生的多種感官參與學習。正如在小組合作創造規律這一環節中，



學生有自主探究的機會，也有充分的時間和空間，開放思維，設計出與眾不同、有創意的規律，把學習的主動權交給學生，能調動學生的學習興趣，讓學生在動態的過程中感悟規律，在經歷發現規律過程中，不斷提升數學思維的層次和積極的情感體驗。但在解決男女圍圈的規律問題中，當學生出現偏差錯誤時，我未能詳細闡述圖中男女排列的模式，這是有所不足的地方。而選取學生範例作展示時，我不會只選取一些正確的作品，同時也會選取一些有偏差答案的作品，待學生一起觀察、討論，從錯誤中探究正確的規律。

教學是一門遺憾的藝術，在課堂中，探究的時間用得過長，影響了其他環節的學習時間，有些地方本人的表現還是比較急躁，未能給予學生充足的操作及發表意見的機會，沒有為每個學生主動參與學習提供廣泛的可能。本人將在今後的教學中不斷努力，不求最好，只為更好。

## 《找規律》第二課時

“找規律”主要是對學生進行數學思維方法的教學。本節課主要透過顏色、圖形、動作、性別、聲音和數量等方面，學習簡單的排列規律，通過數形結合培養學生用數學觀點發現規律的意識，為進一步學習有關數的排列規律做好準備。

本課節採取了獨立思考、合作探究、小組交流的學習方式進行教學。希望使學生能有興趣地學習，因為“興趣是最好的老師”，讓學生用心主動地參與學習活動，對學習有濃厚的興趣，才能獲得更大的進步與發展。

為了讓學生能充分展示自己的思維層次，在與同伴交流中獲得更大進步，在本節課中，我試圖讓學生進行分組活動，讓他們自己去參與數學活動，在動態的過程中體驗規律、感悟規律、應用規律，同時獲得一些數學思維方法和用心的情感體驗。

對勇於回答問題及發表個人意見的學生，加以鼓勵和稱讚，給被動的同学一些動力，使平日較少舉手回答老師問題的學生在這節課中也回答問題，勇於發表個人意見。

整節課，本人和學生們融為一體，在愉快氣氛中順利完成了教學任務。但是，也存在一些不足：一. 在“排一排”的活動中，因課室的空間不足，未能提供足夠位置讓學生按規律做出相應的動作，而使其他同學較難觀察出隊列的規律；二. 在教授書 P. 87 例題一和例題二中，為使學生對數形結合的概念更深刻，本人讓學生在白板上畫圖的時間用得較多，令往後的教學活動時間不足；三. 由於教學活動安排較多，在分組活動前的解釋不足，使個別學生操作時出了一些誤差。這些不足都為本人在未來的教學中提供了改進的空間及重新思考的方向。

總結在整個教學活動中，愉快時刻蕩漾在課堂上，創新、自主探究、師生互動、生生互動成為課堂的主旋律，也為下一節課做好準備，引起同學們對下一節課的期待和學習興趣。

### 《找規律》第三課時

本節課的內容是在學生初步理解規律的含義，能發現有循環組的簡單的圖形和數字排列規律，並能表述出來的基礎上進行教學的。而這節課的教學重點在於教師如何引導學生發現與探究數列與陣列中的變化規律，而這種變化規律需要通過計算相鄰兩數的差來發現的。

在整個教學過程中，創設了許多互動的學習機會，讓學生能自主學習，並採用了觀察對比、實踐操作和小組討論等方法來進行教學，藉此提高學生的學習興趣和思維能力。而在教學過程中，學生們都表現積極投入。

本節課在教授書 P. 87 例 3 第一小題的排列規律時結合了直觀的圖形變化規律來教數的變化規律，那就是教師要處理好直觀演示和數列分析的對應關係。在排小紙片的分組活動中，學生基本都能觀察到數的變化規律，按照三個一組的方式排出正確數量的小紙片，但有部分學生會忽略了圖形排列上的規律，以致他們只能排出正確數量的小紙片，但小紙片只是胡亂地堆放在一起。為減少這種情況的發生，教師應引導學生多觀察圖形是如何排列。有了直觀圖形的過渡，在教授 P. 87 例 3 第二小題時，教學就顯得較為流暢，學生都能透過研究數字的排列規律，獨立完成練習。

與前面的例題相比，書 P. 87 例 4 的規律最為隱蔽，也最為複雜。

教學過程中採用了分組討論的方式，透過學生之間的互動，讓學生能夠從多角度去作出觀察。透過學生之間的語言，更有助提升部分學生的觀察能力或口頭表達能力。學生在討論的過程中都能發現每一個完整數組中三個數之間的數量關係，但在填數部分，就發現有部分學生出現偏差情況，為了避免這樣的情況，教師應及時總結，指出下方那片葉子上的數是由左方那片葉子上的數減去右方那片葉子上的數所得到的。在本節課結束之前，本人安排了一個與日常生活有所關聯的規律問題讓學生們學以致用，藉此讓學生體會數學與生活的聯繫，讓學生感受學數學的趣味。

這節課順利地完成了教學任務。但是，也存在一些不足之處，由於學生在動手做活動的時間過長，以致講解的時間不足。另外，在教學過程中，學生在表述其所發現的規律時稍欠清晰、明確，這與低年級學生不擅於作口頭表述的原因有關，有見及此，本人今後的教學將以提升學生的歸納能力和語言表達能力為訓練重點。

### 《找規律》第四課時

這節課以拍手活動形式作引入，既具趣味又能跳脫課堂，融入生活，貼合主題，並能激起學生的學習積極性，從而進入課題。

揭示課題後，便進入課本裏的問題，這節課的重點——解決問題。而解決問題的其中一個重要因素在於理解問題，所以解讀問題成為本節教學的其中一個重點。通過讀題目，找出關鍵字詞來分析題目，學生能一層一層剖釋問題並思考出解決問題的方法和方向。而經老師的引導，學生懂得從不同的方向找出規律，用不同的方法解決問題，從而訓練學生多角度的思維方式。

解決問題還有一個關鍵的因素，而這個因素時常會被忽略，就是檢視結果。檢視結果能讓學生反思整個解決問題的過程，若結果與題目中的任何一個條件相抵觸時，就證明結果是錯的，並需重新思考，這也是學習知識和鞏固知識的一個重要過程。所以檢視結果在這節課中也是教學的一個重點。然而這節課因時間掌握的關係，未能讓學生深入探討這個問題，這是值得深思的。而若時間允許的話，我認為課堂中可加入更多延伸活動，畢竟這是與生活息息相關的課題。

常說時間就是金錢，應該說時間是金錢也買不到的東西，所以

2016/2017

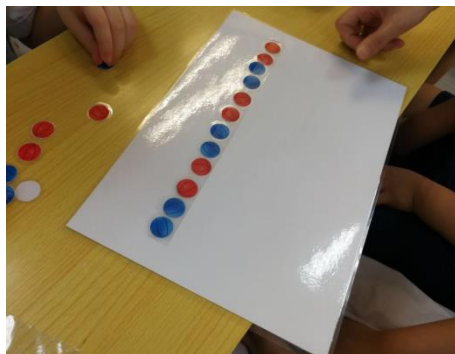
P025

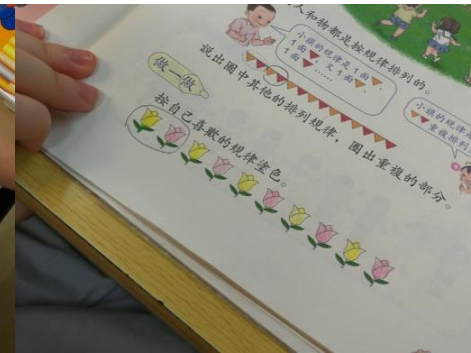
若能把時間運籌帷幄，你將是世上最富有的人。教育是一門意味深長的學問，以有限的時間建造無限的知識，是老師們努力想達至的目標。今後我也將朝着這個目標努力前進，每天進步一點，與學生們一起奔向更美好的明天！

## 附錄

### 一、教學相片

#### 第一課時





第二

課

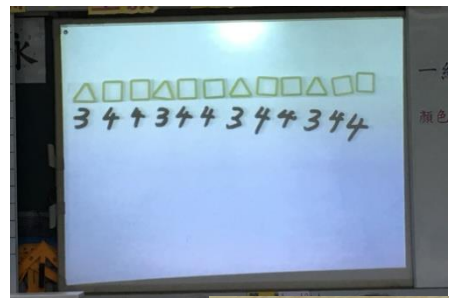
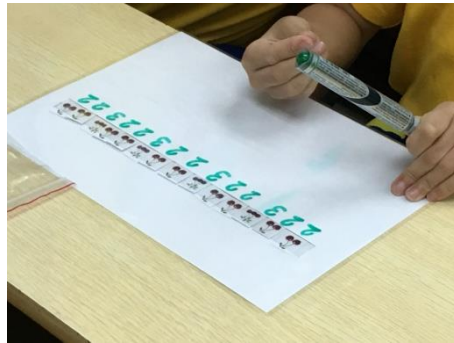
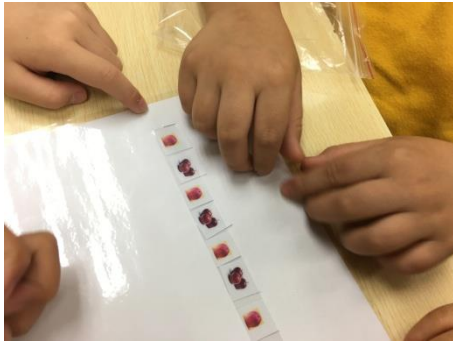
時



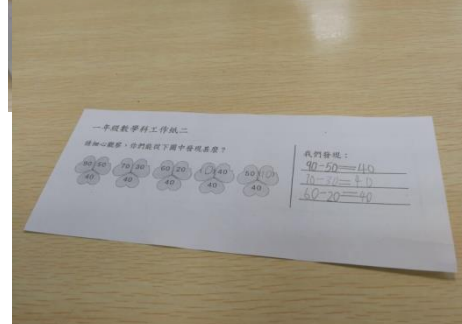
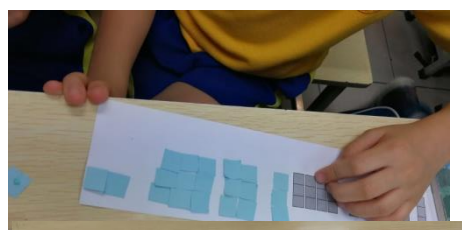
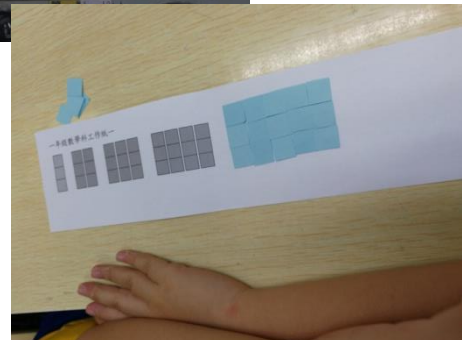


2016/2017

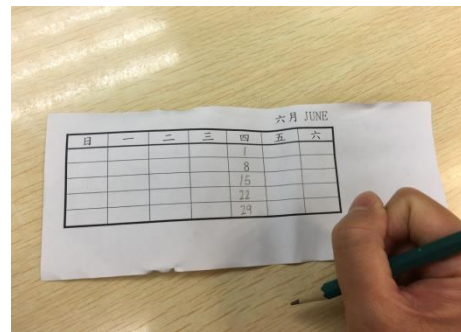
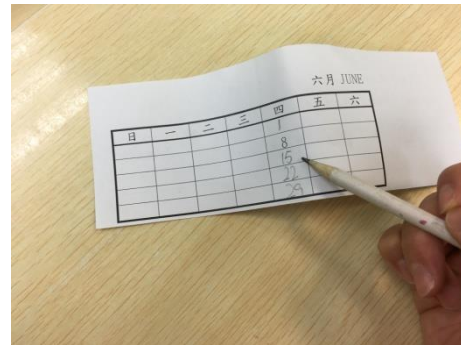
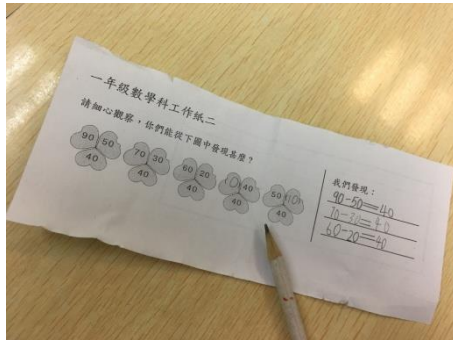
P025



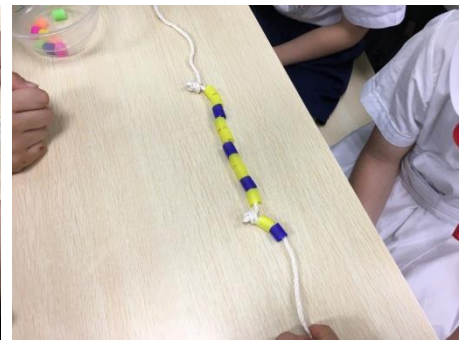
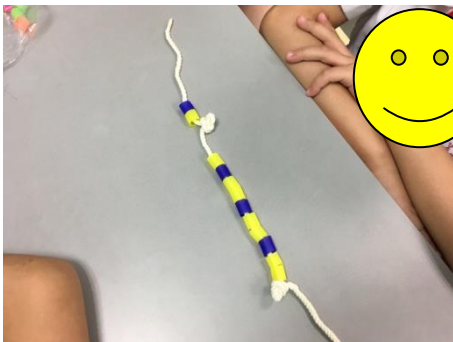
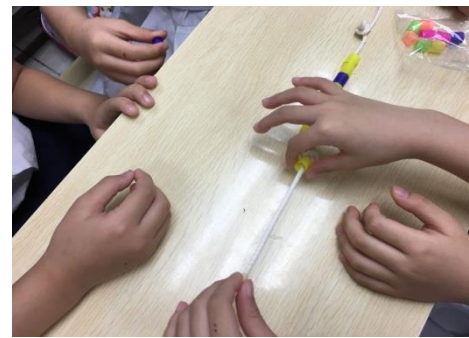
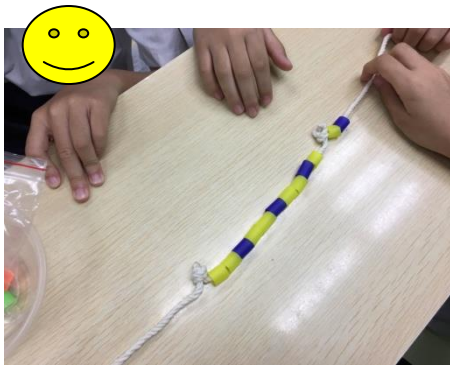
第



# 三課時



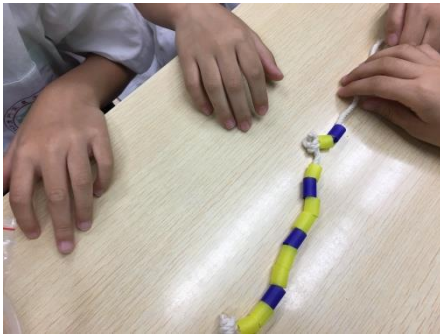
### 第四課時



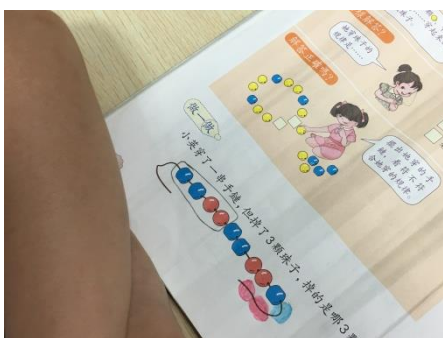
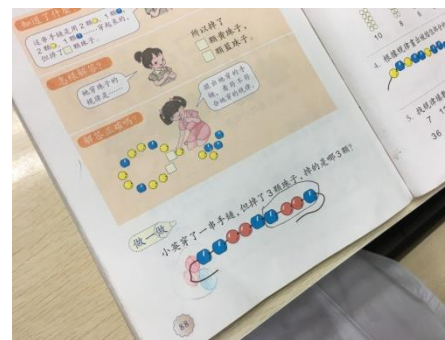


2016/2017

P025



## 二、 教材圖片



# 7 找规律

1



图中的人和物都是按规律排列的。



小旗的规律是1面▽、  
1面▽, 又1面▽、  
1面▽……

小旗的规律是按  
▽▽重复排列。



说出图中其他的排列规律，圈出重复的部分。

做一做

按自己喜欢的规律涂色。



## 2 找规律，填数。

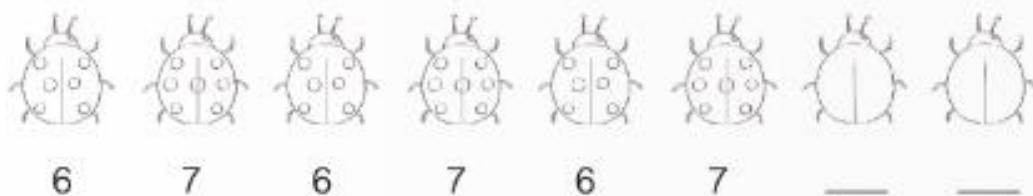


### 做一做

#### 1. 摆一摆，填一填。



#### 2. 接着画一画、填一填。



### 做动作，猜规律。

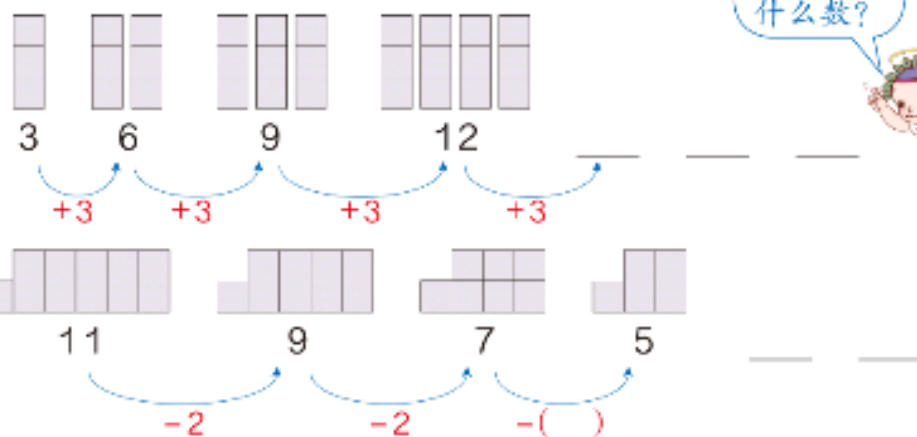
### 数学游戏



## 3

找规律，填数。

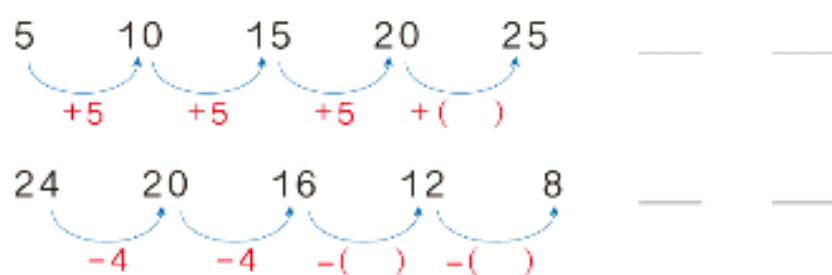
(1)



接着该填什么数？



(2)



## 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。



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？

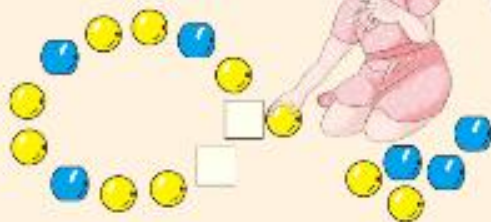
她穿珠子的规律是……



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

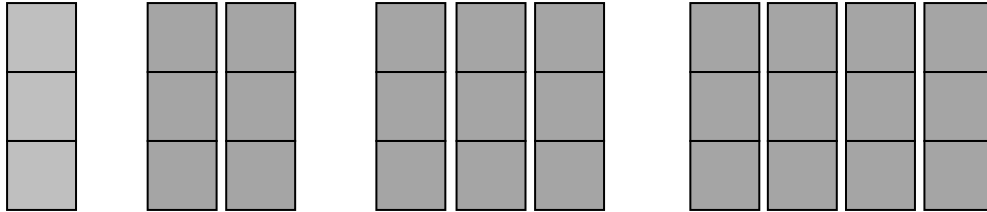
小英穿了一串手链，但掉了3颗珠子，掉的是哪3颗？





### 三、工作紙

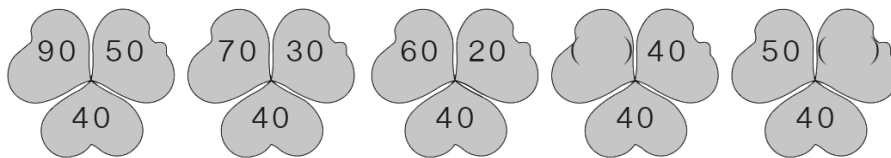
#### 一年級數學科工作紙一



#### 一年級數學科工作紙二

請細心觀察，你們能從下圖中發現甚麼？

現：



我們發

---



---



---

### 六月 JUNE

日	一	二	三	四	五	六
				8		

### 四、多媒體課件(PPT)☺

## 第一課時



動動腦，猜一猜！  
下一個將會出現的圖形是甚麼顏色的？

Red Blue Red Blue Red Blue ?

Red Blue Green Orange Pink ?



一、情境引入

A group of diverse children are gathered on a green lawn, playing under a long, colorful banner that hangs from a structure. The banner has a repeating pattern of red, blue, and yellow triangles. The children are engaged in various activities, some are dancing or playing games.

二、探究新知

A horizontal sequence of eight triangles. The colors alternate between yellow and red in a repeating pattern: yellow, red, yellow, red, yellow, red, yellow, red. A dashed oval highlights the first two triangles (yellow and red).

二、探究新知

A horizontal sequence of eight flowers. The colors alternate between red and blue in a repeating pattern: red, blue, red, blue, red, blue, red, blue. A dashed oval highlights the first two flowers (red and blue). Below the flowers is a horizontal line with a series of blue and red beads or buttons, also in a repeating pattern.

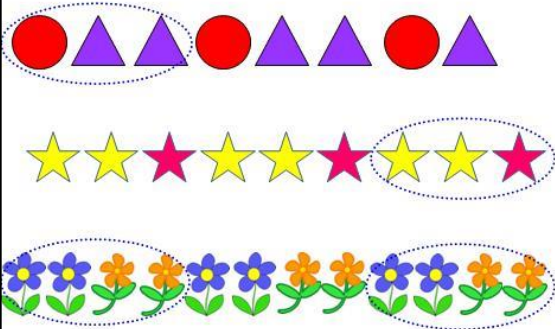
## 二、探究新知



我是小小設計師!

- 利用各種圖卡
- 擺出規律
- 說說規律

動動腦，想一想！下列圖形的排列有規律嗎？



填色活動——  
請為小花填上漂亮的顏色

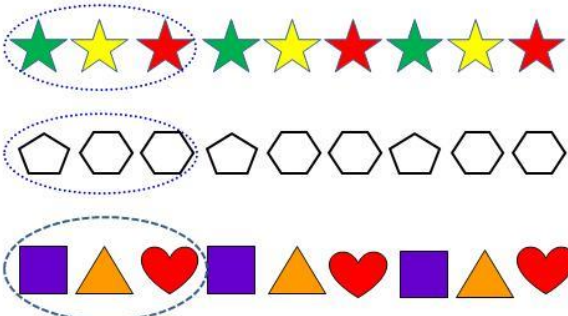


## 生活中的規律



## 第二課時

想一想：圈出它的規律  
說一說：它們按甚麼規律排列的？



# 找規律



# 找規律

一組一組 按順序 重複排列



想一想，排一排：





小結

可以透過：  
顏色、圖形、動作、  
性別、位置、聲音等  
方面找出排列的規律。

想一想，說一說。

圖和數量是一一對應的

想一想，擺一擺。

想一想，做一做。

## 分組活動

4人一組

用具：1. 工作紙一張  
2. 圖片一袋  
3. 白板筆一枝

## 分組活動

要求：

1. 留意圖片中各物件的數量。
2. 把圖片有規律的插在工作紙上。
3. 一一對應的在圖片下寫出圖片中物件的數量。
4. 派出組長來報告。

鞏固活動：  
請說出漏去的數是甚麼？

(1) 3 5 3 5 3 5 3 5 \_\_\_\_

(2) 1 6 4 \_\_\_\_ 4 1 6 4 1

(3) \_\_\_\_ 9 4 9 4 9 4 9

總結

可以透過：  
顏色、圖形、動作、性別、  
位置、聲音和數量等方面  
找出排列的規律。

二. 數列中各組有多少個數，  
各數組中數的排列位置

應用：一

1 3 1 3 1 3

2 3 2 3 2 3

應用：二

七 找規律

1 找規律(一)

1. 第一排下面每組有甚麼規律的排列規律。

四排

第一排：(一個圓形) (一個方形的數字)

第二排：(一個圓形) (一個方形的數字)

第三排：(一個圓形) (一個方形的數字)

第四排：(一個圓形) (一個方形的數字)

2. 根據上面排出的例子，再正確的寫出每組的

第一排：( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )

第二排：( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )

第三排：( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )

第四排：( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )

### 第三課時



找規律--

1 4 1 4 1 4

找規律--

+3 +3 +3 +3

依次增加相同的數

找規律，填數--

-2 -2 -(2)

依次減少相同的數

找規律，填數--

(1) 5 10 15 20 25 30 35

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

(2) 24 20 16 12 8 4 0

-4 -4 -(4) -(4) -4 -4

找規律，填數--

找規律，填數--

$90 - 50 = 40$

找規律，填數--

找規律，填數--

找規律，填數--

生活中的規律

六月 JUNE						
日	一	二	三	四	五	六
				1		
				8		
				15		
				22		
				29		

課堂總結

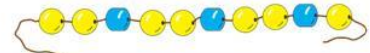


## 第四課時



### 一、解决问题

小紅按规律穿的一串手链，掉了2顆珠子，掉的是哪2顆珠子？



需完成的任務：

1. 找一找手链中珠子穿的规律；
2. 找出掉了的2顆珠子及穿到手链上；
3. 想出檢驗結果的方法。

小紅按規律穿的一串手鏈，掉了2顆珠子，掉的是哪2顆珠子？

所以掉了  
1 顆黃珠子，  
1 顆藍珠子。

她穿珠子的規律是按黃藍黃藍黃藍黃藍黃藍黃藍黃藍為一組重複排列的。

小紅按規律穿的一串手鏈，掉了2顆珠子，掉的是哪2顆珠子？

所以掉了  
1 顆藍珠子，  
1 顆黃珠子。

她穿珠子的規律是按藍黃藍黃藍黃藍黃藍黃藍藍黃藍黃藍黃藍黃為一組重複排列的。

### 一、解決問題

解答正確嗎？

小紅按規律穿了一串手鏈，但掉了2顆珠子，掉的是哪2顆？

所以掉了  
1 顆黃珠子，  
1 顆藍珠子。

摸出她穿的手鏈，看符不符合她穿的規律。

### 二、知識運用

做一做

小英穿了一串手鏈，但掉了3顆珠子，掉的是哪3顆？

所以，掉的是  
1 顆藍珠子，  
2 顆紅珠子。

### 三、綜合練習

根據規律，猜一猜被擋住的是哪幾顆珠子？

所以，被擋住的是  
4 顆藍珠子，  
1 顆黃珠子。

### 三、綜合練習

第10面旗是什麼顏色的？在後面圈出來。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

我發現，單數就是紅，雙數就是黃。10是雙數，所以第10面是黃。

旗子的排列規律是按紅黃重複排列。

