

数学教学设计：找规律

作为一位杰出的老师，常常需要准备教学设计，教学设计一般包括教学目标、教学重难点、教学方法、教学步骤与时间分配等环节。你知道什么样的教学设计才能切实有效地帮助到我们吗？下面是小编帮大家整理的数学教学设计：找规律，欢迎阅读，希望大家能够喜欢。

数学教学设计：找规律 1

一、教材分析

此教学内容是选自义务教育课程标准实验教科书数学（人教版）一年级下册中《找规律》的第一课时。本课时让学生找的都是一些直观图形和事物的变化规律，还未抽象到数，所以我在课堂中结合了多媒体来辅助教学，让学生能在直观、生动的学习环境中找出事物的变化规律。为了能让学生在实践活动中找出事物的变化规律。

二、教学目标

- 1、通过观察、试验、猜测、推理等活动发现事物中简单的排列规律。
- 2、培养初步的观察能力、分析能力和推理能力。
- 3、培养发现和欣赏数学规律的意识，提高探索数学问题的兴趣。

三、本课教学重点、难点、和关键：

重点：理解规律的含义，掌握找规律的基本方法。

难点：能够表述发现的规律，炳辉运用规律解决一些简单的问题。

关键：通过找一找、摆一摆、画一画等认识简单规律和创造规律，让学生掌握重点，突破难点。

四、设计理念

兴趣是最好的老师，《数学课程标准》指出，数学教学必须注意从学生的生活情境和感兴趣的事物出发，为他们提供参与的机会，使他们体会到数学就在身边，对数学产生亲切感。在教学中就要努力挖掘学生身边的学习资源，为他们创建一个发现、探究的思维空间，使学生能更好地去发现，去创造。在这一理念的指导下，我以学生喜欢的“做游戏”为引子，通过“找简单的规律——摆规律——画规律——找生活中的规律——动手创造规律”等活动。使学生在自己喜欢的实践活动中探究、发现事物的规律，培养学生初步的观察、概括、推理能力，以及提高学生间相互合作的意识。

五、本课采用的教法和学法

学法：小组合作、讨论、动手操作。

教法：讲授法、讨论法、演示法。

六、教学准备和采用的教学媒体

教具：小旗，胶带等。

学具：学生摆的学具若干等。

教学媒体：多媒体课件。

七、教学过程：

（一）、利用游戏，感知规律

1、师：同学们，我们一起玩个游戏好吗？（好）那先看看老师怎么做，然后你们再接着做下去！比一比，看谁看的仔细、听的认真。

口念：石头剪刀布 石头剪刀布 石头剪刀布，接下来老师会说什么？为什么？

动作：拍手、叉腰 拍手、叉腰 拍手、叉腰，接下来的动作是怎样的？为什么？

2、小结：对，刚才我们所做的动作和发出的声音都是有规律的。（板书：规律）今天这节课我们就来找一找生活中这样的规律。（板书：找）

出示课件：找规律（生齐读）

（二）、引导探究，认识规律

1、师：（出示课件“联欢会”）元旦马上就到了，瞧，这是同学们布置的教室，多漂亮呀！仔细观察这幅图，你看到了什么？图中哪些物体的排列有规律？请和你的同桌说一说。

（1）、二人小组讨论联欢会上的规律。

（2）、学生汇报：

a、小旗的规律：

学生汇报：小旗的规律是：一面黄旗，一面红旗，……

师：还有谁发现了小旗的规律？你能在黑板上贴出小旗的规律吗？

学生说，生在黑板上贴黄旗、红旗图片

学生再次完整的说小旗的规律：一面黄旗，一面红旗，
又一面黄旗，一面红旗，又一面黄旗，一面红旗

师：先是一面黄旗和一面红旗，后面跟前面是一样的，
我们就把一面黄旗和一面红旗称为是“一组”。（板书：一组，
齐读：一组）

为了更好的看出谁和谁是一组，我们用圈把一组圈起来。
（圈出一组）

当我们要找图形排列的规律的时候，只要找到一组是什么？
再看是不是按照一组一组重复地排列（板书：重复排列，
齐读：重复排列），至少重复三次这样的排列，我们就说他是
有规律地排列。

问：那在这行当中谁和谁为一组重复排列？（要求语言
表述完整）

如果再挂一面小旗的话，会是什么颜色？再挂一面呢？
为什么？

b、灯笼的规律：灯笼的规律是？

如果再挂一个灯笼，是什么颜色？

c、花朵的规律：

d、小朋友队伍的规律：

3、小练习(分层次设计)

师：你们可真厉害，找到了这么多规律，老师这还有几个这样的难题，你们愿意帮老师吗？（愿意）一起来看看。

① 问：图中的物体是按什么规律排列的？

那按这样的规律横线上应该出现什么图形？

② 星星的后面藏着什么图形？为什么？

如果后面再排一个圆是什么颜色？再排一个呢？

③ 问号后面藏着什么图形？为什么？

(三)、动手操作，巩固发展：

1、动手操作，摆一摆规律

师：同学们的眼睛真是太厉害了，个个都是火眼金睛。那我们的双手，请把你的小手拿出来，我们都有一双灵巧的小手，你能用你灵巧的小手摆出有规律的图形吗？请拿出学具袋里的学具，同桌 2 人合作摆规律，看哪一组同学摆出的规律最有创意。

(学生操作，师巡视，最后反馈了 3 组有特点的) 谁来当当小评委，说说他摆的规律。

老师表扬下面摆的有创意的同学。

(提示：收起学具，看哪一组的同桌收的快)

2、涂一涂规律：

师：你能用你灵巧的小手为图形涂上有规律的颜色吗？请你拿出水彩笔，为学习单上的图形涂上你喜欢的规律，看谁涂的漂亮，比一比，看谁是最有创意的设计师。

① 学生画规律，师巡视，并注意表扬动作比较快的同学和提醒速度(画好的同学坐端正，同时也要注意时间，比一比哪个同学的动作最快。)

② 汇报展示：(选几幅有代表性的) 请小作者介绍自己的规律

③ 下面的同学，请你给你的同桌说说你涂的规律是什么？

3、找一找生活中的规律

师：有规律的东西是很美丽的，在我们生活和学习中，有很多这样的事物，你能找一找吗？

老师也带来了一些生活中的规律，请同学们欣赏。

4、动手做一做——用不同的方法表示规律：

师：这节课，同学们的表现可真好，你们为自己鼓鼓掌吧！你能让你的掌声有规律吗？（一个同学做，全班齐做）

师：谁也能用这样的动作或声音来表示规律呢？（请一到两个同学来表示规律）

（四）、总结收获，课后延伸：

1、师：这节课你开心吗？为什么？

师：今天我们班的同学可真能干，不仅学会了找规律，小手能摆出有创意的规律，还能画出美丽的规律，真了不起。有规律的事物在我们的生活中还有很多很多，希望同学们课后能够多仔细观察，发现更多美丽的有规律的事物。

2、你能根据我们今天学习的规律，为妈妈设计一条有规律的漂亮的手链吗？

（五）、板书设计

找规律

一组 重复排列

展示区

数学教学设计：找规律 2

教学内容：课本第 85 页。

教学目标：

1、通过观察、猜测、欣赏、操作、交流等活动，发现图形中的一些简单排列规律。

2、培养学生初步的观察、推理能力及创新思维能力。

3、在探究规律的过程中使学生感受到数学与生活的紧密联系，感受到规律能创造美，激发学生热爱数学的情感。

教学重点：

初步认识图形排列的简单规律，掌握找规律的基本方法。

教学难点：

能够表述发现的规律，并会运用规律解决简单的问题。

教学过程：

一、利用比赛，感知规律

记忆比赛：男女生分别记忆两组数据，得出有规律的好记，没有规律的不好记。得出规律的重要性，引出课题：找规律。

二、创设情境，生成问题

数学小精灵聪聪听说我们学习找规律，也来到了这里。

他告诉我们一个好消息。说呀，在这春暖花开、春暖花开的季节，光明小学一一班的小朋友去公园聚会了！他们把会场布置得可漂亮啦！同学们又蹦又跳玩得可开心了。我们一起去看看吧！

师：仔细观察，你看到了什么？

生：小朋友、灯笼、彩旗、小花。

首先研究装饰物是怎么排列的。

三、探索交流，解决问题

1. 彩旗是怎么排列的？（黄红、黄红）

我们就把这一面黄旗和红旗看作一组。（板书：一组）

2. 接下来讲解小花、灯笼的排列方式。

3、小朋友队伍的排列。

小结：像彩旗、小花、灯笼和小朋友的队伍，都是按都是按顺序为一组，一组一组重复排列的，而且至少要重复3次，像这样的排列我们就说它是有规律的。

四、学以致用，摆出规律

小组合作，作品展示。

五、智力闯关，应用规律

六、联系生活，找出规律

七、情感教育，总结本课

八、教学反思：

数学教学设计：找规律 3

教学内容：苏教版课程标准教材小学数学第七册第 48、49 页。

教学目标：

1、通过合作探究，找到“两个物体间隔排列时，两端的物体比中间的多 1，中间的物体比两端的少 1”这一规律。

2、能够利用这一规律解释生活中的现象，解决生活中的问题。

3、学生经历探索规律的过程，在动手操作，自主探索与交流合作中，掌握观察、分析、比较的方法。

4、在解决问题的过程中，感受解决问题策略的多样化的思想。培养学生发现与应用规律的积极性和好奇心以及学习数学的兴趣。

教学重点：学生经历间隔排列规律的探索过程，找到“两种物体间隔排列时，两端的物体比中间的物体多 1，中间的物体比两端的物体少 1”这一规律。

教学难点：学生能用恰当的方式表述找到的规律

课前准备：每小组若干小棒和圆片，课件，表格。

课前谈话，感知规律：

师：今天在这里上课和我们平时有什么不同啊？

（预设：学生：教室大，有很多老师来听课，座位进行了调整）

师：今天的座位安排有什么特别的地方？（学生初步感知间隔排列）

教学过程：

一、创设情境，探索规律：

1、寻找规律：

出示例题里的场景图

师：从图中你看到了什么？这幅图中有这样三组排列。这些排列都蕴涵着规律，今天我们就一起来学习找规律。

师：每幅图中两种物体是怎样排列的？

师：这属于一种间隔排列，图1中夹子排在开始和最后，我们把它看作“两端的物体”，手帕排在中间，我们把它看作“中间的物”

谁能说说下面两幅图中，两端的物体和中间的物体各是什么？

2、探究规律：

师：看到这三组排列，你还想提出什么问题？

课件出示：每组排列中两种物体的数目有什么关系？

（先独立完成表格，再在小组里说一说）

两端的物体数目 中间的物体数目

夹子 手帕

兔子 蘑菇

木桩 篱笆

你发现了什么规律？在小组里说一说。

小组汇报。

三、动手操作，验证规律：

1、师：是不是这样排列的两种物体都有这样的规律

呢？下面我们动手验证一下。

2、动手操作：

课件出示要求：任意拿几根小棒，在桌上摆成一排，再在每两根小棒中间摆 1 个圆。数数小棒的根数与圆的个数，看看有什么关系。

3、集体交流：

师：谁来和大家说说你是怎样摆的？你发现了什么？

小结：其实这里的小棒就可以代表一切两端的物体，圆片就可以代表一切中间的物体。像这样排列，它们都有这样的规律：两端的物体比中间的物体多 1。

四、联系实际，应用规律：

1、列举规律：

师：生活中你见到过有这种规律的现象吗？

2、应用规律：

(1) 基本练习：

①出示一组排列。

填空：两端的物体是（ ），中间的物体是（ ），（ ）比（ ）多 1 个。

②这根绳子被打了 6 个结，这根绳子被分成了多少段？你是怎么想的？

③经过了 15 个白天，那么经过了多少个黑夜？

(2) 变式练习：

①间隔问题：（课件出示刘翔跨栏图）

师：看！这是谁？刘翔在 2004 年雅典奥运会上一举夺

得男子 110 米栏的冠军，成为中国人心中的骄傲。其实在刘翔的运动场地上也有咱们今天研究的规律呢。

出示：110 米跨栏，10 个栏中间有多少个间隔？

②锯木料问题：想想做做第 2 题

把一根木料锯 3 次，能锯成多少段？

引导学生用图表示出锯木料的过程，再结合所学的规律来分析。

③圆周问题：

欣赏：西湖苏堤春晓图

师：人们常说，上有天堂，下有苏杭，杭州的美在于西湖的美，前人在苏堤的岸边栽了一行柳树，再在每棵柳树中间栽一棵桃树，这样就有了“桃柳夹岸，桃红柳绿”之说。

如果在西湖的一周栽 75 棵柳树，每两棵柳树中间栽一棵桃树，可以栽桃树多少棵？

a: 质疑：有的同学说 74 棵，有的同学说 75 棵，还有的说 76 棵，那像这样栽柳树和桃树，它们的棵数之间到底有什么关系呢？

b: 探究规律：你们能想办法找出来吗？在小组内试一试。

c: 汇报小结：谁给大家介绍介绍你们小组想到的方法，你们发现了什么？

小结：把桃树和柳树像这样栽成一周，桃树和柳树的棵数怎么样？那在西湖的一周栽 75 棵柳树，中间间隔着栽桃

树，可以栽多少棵桃树？

d: 对比联系：

师：前面发现间隔排列的两种物体，两端的物体比中间的物体多 1，而在圆周上，它们为什么又是相等的呢？

（课件演示：把直线转化成圆周，两端的物体重合）

④机动练习：

师：国庆节就要到了，学校计划在校园主干道一边按照一一间隔的规律来摆设鲜花美化校园。（课件出示图）

有 25 盆蓝花，猜猜看有多少盆红花？你是怎么想的？还有其他的想法吗？

师：大家想到了三种方案，这些方案都是可行的，看来，你们要是做美化设计师还是挺称职的。课后大家可以利用今天学的规律来设计美化教室或者自己的卧室。

五、总结评价：

师：今天我们研究了一些排列的规律，当我们面对新的事物或者更复杂的情况时，要学会寻求方法来探索规律解决问题。

六、板书设计：（略）

教学后记：个别习题学生掌握地好像可以，说得头头是道，一做综合习题就犯糊涂。但总的来说，学生掌握地较好。

数学教学设计：找规律 4

一、教材分析

教材编排意图：

二年级下册第八单元“找规律”是在学生已有的基础知识上的延续学习。一年级下学期以简单的周期排列为主，在此基础上，本单元则以图形中的循环排列规律为主。

教学目标：

1、让学生通过观察、猜测、实验、推理等活动发现图形排列规律。

2、使学生在教学活动中充分感受数学的价值，知道生活中事物有规律的排列隐含着数学知识，初步培养学习发现规律和欣赏数学美的意识。

3、通过数学活动，初步培养学习的想象力，培养学生创新意识。

教学重难点：

发现图形循环排列的规律。

二、教学策略

设计理念：

在变化无穷的课堂里，到处充满着课改的气息，成功的教学不是强制性的灌输，而是激发学生的学习兴趣，促进学生动手、动脑，使学生主动发展。本节课我就从以人为本这一理念出发，变教师角色由单纯的指导者为学生学习活动的组织者和合作者，拉近师生的心理距离、情感距离，给孩子一个自主发现与创造的空间，使他们体验成功，体验快乐，产生不断学习的内心需要。

学情分析：

鉴于学生对周期排列规律的了解，我充分为学生提供猜想、活动交流的机会，采取小组合作学习的方式，使学生在描述、思考和讨论交流活动中充分感受图形循环的规律。

教学方法：

对于二年级学生而言，要彻底理解图形中的循环规律不是易事。因此我在教学方法的思路体现是：

教就是为学服务的，教法应根据低年级学生好动、好奇、思维具体形象等特征。

我用游戏教学法、直观教学法、情景教学法等采用学生喜闻乐见的形式，提高教学效果。

说学法：

以人为本，以学生为中心，配合现代教学手段等，努力为学生营造一个主动地、生动活泼地、快乐地学习氛围。

采用小组讨论的方法各抒几见，让每一位学生都有展示自己的机会，我的教学理念：让每一位孩子在我的课堂里找到自信。

三、教学程序

1、游戏激趣、回顾旧知

回顾旧知，感受生活中的规律，便于在已有知识的基础上延续学习。

2、游戏激趣、引入新知

注重创设开放的教学情景，给学生以充分的思维空间。

新课开始，我就以学生们喜爱的小动物引入，让学生观察不同的排列顺序，并让学生进行排列表演，使集中精力，自然地进入学习境地，激发学生浓厚的学习兴趣，以利于大面积调动学生的学习兴趣、情绪、注意状态等，使教师的授课能象磁铁一样吸引住学生的心魄。

3、自主探究、发现新知

这些图案都是内容色彩丰富，都是同学们平时喜欢的。使学生在“玩中学”充分体现了“数学源于生活，又用于生活”。

使学生以最佳的学习心理去获取知识，让他们尽快进入课堂角色，成为学习的主人。出示小东家墙面、地面问题，这一活动既激发了学生学习兴趣，又巩固了新知，同时培养了学生的动手能力和欣赏美的能力。使学生在观察思考的基础上发现规律，提示规律。

4、自由设计、深化新知

我为学生营造了大胆发挥想象，大胆创造设计的氛围。

我希望学生在课堂上能设计出不同的循环排列规律。

反复实践、巩固新知

“趣”是人们认识某种事物或参与某种活动的积极倾向，是学生学习的内在动力，也是推动学生探求知识和获得能力的一种强烈欲望。

感受生活中的数学和转盘游戏。设计有趣、形式多样的活动，效果绝对是事半功倍的。

总之，这节课是根据低年级儿童趋乐性心理特点设计的，师生在和谐的教学活动中各有所得。课虽尽，味犹存。

数学教学设计：找规律 5

找规律

教学目标：

1、通过观察、猜测、实验、推理等活动，使学生发现图形和数的排列规律。

2、培养学生的观察、操作及归纳推理的能力。

3、培养学生发现和欣赏数学美的意识，使学生知道生活中事物有规律的排列隐含着数学知识。

教学重、难点：

通过操作、观察、猜测等活动去发现规律，找出有新意的排列规律。

教学准备：

给每对同桌学生提供 3 组图片学具。

教学过程：

一、观察引入：

1、观察（出示教科书第 115 页墙面图、地面图）

师：小东家厨房装饰得真漂亮，你能发现瓷砖的排列有什么规律吗？

（先让学生自己观察，如果学生只看到斜行的规律，则教师酌情启发学生注意横行、竖行的规律，要是还有困难，教师可进一步启发）

- a、每行有几种瓷砖？
- b、这几种瓷砖排列的顺序是怎样的？

- (1) 学生交流
- (2) 揭示课题：找规律

二、合作探究，发现规律：

1、让学生小组合作找出墙面和地面装饰的瓷砖的图形排列规律，并用规范的语言来描述规律，帮助总结：

- (1) 从看的方向不同来寻找规律
- (2) 从图形的不同来寻找规律
- (3) 从图形的排列来寻找规律

2、把同学们发现的规律进行分析，像这样几个图形按一定的规律不断重复地排列，我们叫这种排列为循环排列规律。

3、每个同学在学习小组内把自己的想法，或别人好的想法说一说。

[设计意图]：创设学生熟悉的的活动情境，引发学生自觉参与学习活动的积极性，使知识的发现过程融于丰富、有趣的活动中，激发学生的探索意识。

三、动手实践，创造规律：

1、如果你是小小建筑设计师，你能设计出什么样的美丽图案？老师和同学拿出各种各样的图形卡片，请大家设计一些有循环规律的图案。

2、展示：□○△、△□○、△□○、○△□

3、让学生按要求去思考，下面的图形应当怎样摆。

生：这图形是后面的向前循环移动一个位置，所以应该是□○△，与第一个图一样。

4、出示练习题：a、一只鸭子头像和两只鸟的头像循环排的

b、看书第 115 页，你发现了什么？

[设计意图]：这个活动既激发了学生的兴趣，又巩固了新知，同时培养了学生的动手能力。

四、课堂小结：这节课你学会了什么？掌握了什么规律？

五、提高练习：

出示小黑板：

1、我爱数学、学我爱数、数学我爱、。

2、上下、下右、右左、左右、上左、下上、。

3、1234、4123、3412、。

第二课时：图形的变化规律

教学内容：

课本第 116 页例 1

教学目标：

1、让学生通过观察、猜测、实验、推理等活动发现图形的排列规律。

2、使学生在教学活动中充分感受数学的价值，知道生活中事物有规律的排列隐含着数学知识，初步培养学生发现和欣赏数学美的意识。

3、通过教学活动初步发展学生的想象力，培养学生的

创新意识。

教学重、难点：

引导学生发现和理解图形的变化规律

教学准备：

图片若干、小黑板

教学过程：

一、复习旧知引入：

1、出示小黑板，让学生独立完成

(1) 14710

(2) 46810

(3) $\triangle \blacktriangle \triangle \blacktriangle$

今天我们来学习图形的变化规律（揭示课题）

2、请大家看书第 117 页，用已掌握的知识把第 2 题最后一个图的时针和分针画在书上，并说说为什么这样画？

3、出示小黑板：

第一行贴图片：小熊、兔子、猴子、青蛙

第二行贴图片：兔子、猴子、青蛙、小熊

第三行贴图片：猴子、青蛙、小熊、兔子

第四行怎样贴呢？由学生来贴，说出为什么要这样贴？

4、问：你们从图中发现了什么？

二、教学新课：

1、出示例 1、画一画

$\diamond \square \blacksquare$ 、 $\square \blacksquare \diamond$ 、 $\square \blacksquare \diamond$

请同学们小组讨论，认真审题，明确解题要求

2、请同学们尝试，动手画一画

3、让学生小组交流讨论

4、请学生汇报一下这幅图的排列有什么规律。

(1) 它们全是四种图形组成的

(2) 从右边起，每组图形中的第一个图形在下一组中变成第四个图形，第二

个图形变成第一个图形.....如此循环排列。

(3) 看成动态的就是图在向前一格一格地移动。

5、完成第 116 页例 1 下面的做一做，同组同学交流自己是怎样想的。

6、请几个同学来说一说，应该怎样画？为什么要这样画？

[设计意图]：在教师的引导下，充分调动学生学习的自主性，让学生在动手实践、合作交流中自主探索，很好地突破难点。

三、教学效果测评：

1、引导学生完成练习二十三中第 1、3 题

2、自由设计有规律的图案，并说说为什么要这样设计？它的规律是什么？

四、课堂总结：

这节课你学会了什么？掌握了哪些规律？

五、课堂作业：作业本 P52 页

第三课时：图形和数列的变化规律

教学内容：

课本第 116 页例 2

教学目标：

1、让学生发现、探究图形和数字的排列规律，通过比较，从而理解并掌握找规律的方法，培养学生的观察、操作和推理能力。

2、培养学生的推理能力，并能合理、清楚地阐述自己的观点。

3、培养学生发现和欣赏数学美的意识。

教学重、难点：

引导学生理解图形和数字的对应关系，并结合图形的变化规律，发现相应的数字变化规律，很好地实现从图形变化规律的认识过渡到数字变化规律的认识上来。

教学准备：

情境挂图、正方形卡片

教学过程：

一、激发兴趣，引出课题：

1、出示情境挂图

你们看哪些图案是有规律的？是按什么规律排列的？

2、同学们在图上找到了那么多的规律，看来生活中许多事物都是有规律的。我们今天就继续学习找规律（板书课题）

二、自主探究，学习新知：

1、教学例 2

a、仔细观察我们刚才找到的规律，你发现它们有什么相同的地方？

b、出示例 2 的小正方形，你能看出这些图形的排列规律吗？拿出学具试一试。

c、谁来告诉大家这些图形的规律是什么？

d、括号里应填几？再往后你会摆吗？应摆几个？为什么？

(1) 括号里应填 16，再摆 16 个正方形

(2) 我们根据正方形的个数的特点： $1+1=2$ ， $2+2=4$ ， $4+3=7$ ， $7+4=11$

$11 + () = ()$ ，肯定是 $11+5=16$

2、你可以仿照例 2 的规律自己创造出一些拥有这些规律的图形吗？

3、展示你创造出来的规律，并汇报你的规律是什么？

[设计意图]：通过学生的说一说，摆一摆等活动发现新的规律，并找出和原来的规律的不同点，然后放手让学生在此基础上探究，进一步了解这些规律的特点，最后再设计活动，创造性地利用规律，巩固新知。

三、深入探究，应用规律：

1、四人小组讨论，你能找到其中隐藏着的秘密规律吗？

2、你找到规律了吗？请告诉大家应该填几？为什么？

3、出示巩固练习题

(1) 括号里的数字是什么？

1、2、3、5、8、13、21、()、55

(2) 96、()、24、12、6、3

[设计意图]：在例2的基础上，以小组为单位，让学生自己探究做一做的规律，并总结出找规律的方法，这样有利于激发学生的学习兴趣，使他们在活动中积极思考。

四、教学效果测评：

1、引导学生完成课本 p118 页 4-7 题

要求学生说出规律和找规律的方法，并同时渗透数轴的知识和数位的知识。

2、出示课本 p118 页 8 的思考题，先由学生四人小组讨论，教师引导学生积极动脑，仔细思考，认真倾听。

五、课堂小结：

今天我们不但找出了图形的变化规律，还找出了数字的变化规律。每组图形的个数是怎么变化的，就有了相应的数字变化规律。

六、课堂作业：作业本 p53

数学教学设计：找规律 6

教学目标：

1. 基本技能：让学生发现、经历、探究图形简单的排列规律，通过比较，从而理解并掌握找规律的方法，培养学

生初步的观察、操作、推理能力。

2. 数学思考：在教学过程中，发展合理推理能力，并合理、清晰的阐述自己的观点。

3. 解决问题：合作中逐步形成评价与反思的意识。

4. 情感态度：培养学生发现和欣赏数学美的意识。

教学重点：发现图形的排列规律。

教学难点：体会一组图形重复出现多次就是排列规律。

教具学具准备：课件、两种颜色的圆片。

教学过程：

一、情景导入感知规律

1. 有星期和电话号码让学生感知规律重要

板书：重复出现

什么在重复出现？

我们把这几个数，叫一组，也就是一组一组地。板书：
一组一组地

2. 教学生读，让人感应什么在重复的方法。

3. 板书：找规律

小结：你们为什么不能记住我的手机号，是因为我的手机号没有规律，看来规律是非常重要的，今天我们就来发现规律、研究规律、运用规律、并去找生活中的规律。

二、引导探究，寻找规律

出示熊大熊二为了阻止光头强破坏森林而建造的围墙图。

(一) 寻找围墙的排列规律

1. 找一找：让学生自己观察，去找一找围墙的排列规律。

2. 说一说：

(1) 让学生说出围墙的排列规律，教师注意引导学生用完整的语言来表述：围墙的颜色是有规律的。

(2) 教师提问：什么在重复？

红黄一组在不断的重复。

3. 圈一圈：让学生圈出围墙重复的部分。

4. 修一修：你能按照围墙的排列规律再继续把围墙修好吧。

【设计意图：本环节的教学比较详细、具体，先让学生自己去找围墙的排列规律，学会用语言表述规律，同时利用教师的引导，让学生感受到“一组”的规律性排列中的重要性，并通过对圈出、画出重复部分的操作活动，突出规律的“核心”，加深学生对于规律的理解，也为学生下一环节的学习做了充分的铺垫。】

(二) 感知方向的排列规律

从游戏中感知左右的重复排列，从而引出方向也有规律。

(三) 过桥问题

1、生找规律。

2、读规律。

3、使生认识到此处的规律由两个一组变成了三个一组，

当两个一组找不到时，可以试着三个一组找一找

【设计意图：通过内容丰富、形式多样的“规律”，帮助学生通过对比性的分析，更全面、深刻地认识规律。】

（四）饼干问题

【小结：这里不再是颜色，而变成了形状上的规律，不再是两个一组，也不是三个一组，而变成了四个一组。】

（五）地板和窗帘问题

1、找规律。有颜色、形状、大小、方向四方面的规律。

2、拍手读规律。

【小结：在熊二家我们发现了那么多的图形，它们都有规律，今天，我们就用学到的规律去解决生活中的一些问题。】

三、闯关游戏，运用规律

第一关：说一说。

第二关：猜一猜。

第三关、摆一摆。让学生创造规律。

第四关、从形状和颜色两方面寻找规律。增加了题的难度。

【设计意图：通过闯关的形式，由易到难，有梯度题型增加了学生学习的乐趣。同时，通过说一说、猜一猜等活动，调动了学生多种感官，培养了学生多方面的能力。此环节重在体现新标准“玩中学、做中学”的新理念，以“听会忘，看能记住，做才能学会”的教育理论为指导。】

四、回归生活、寻找规律

1、让学生寻找生活中的规律。

2 欣赏有规律的图片。并配有押韵的语句。

【设计意图：让学生在生活找规律、欣赏规律、创造规律在让学生意识到生活离不开数学，并感受到有规律的事物能带来美感。既有利于培养学生的数学意识，又体现“学习生活中的数学、学有用的数学”，符合新课标和新理念。】

五、课堂总结

这一环节我总结全课，为本节课画上了一个句号，同时鼓励学生创造出更多美得规律来点缀我们的生活。

六、作业

让学生设计一串手链送给自己喜欢的人。

【设计意图：通过欣赏规律美，让学生切实感受数学与生活的联系；通过自己设计作品，让学生运用所学知识去创造美，并且通过课外延伸，让学生在家长的帮助下，再次走进生活，培养学生发现与欣赏数学美的意识与能力。】

板书设计：

数学教学设计：找规律 7

教学内容：教科书第 88~92 页。

教学目标：

1、使学生通过观察、实验、猜测、推理等活动发现图形和数字简单的排列规律。

2、培养学生初步的观察、推理能力。

3、培养学生发现和欣赏数学美的意识。

教学重点：通过探索自己发现规律。

教学难点：会用“规律”解决一些实际问题，并激发学生的创造思维。

教学时间：4 课时

六十八 找规律（图形）

教学内容：教科书 88~89 页。

教学目标：

1、通过物品的有序排列，使学生初步认识简单的排列规律，会根据规律指出下一个物体。

2、通过摆学具、布置教室的活动，培养学生的动手能力，激发创新意识。

3、使学生在数学活动中体会数学的价值，增强学习数学的兴趣。

教学重点：使学生在活动中认识简单的排列规律

教学难点：会运用“规律”解决一些实际问题，并激发学生的创造思维。

教学准备：课件，主题图，学具。

教学方法：谈话法

教学过程：

今天，数学王国的小精灵想邀请我们到数学王国去游玩，可是我们没有通行证，去不了，怎么办呢？别着急，小精灵说：只要我们能通过他们的考验，就可以得到通行证。同学

们有信心拿到通行证吗？

让我们一起来看一看。

一、（出示课件）考考你的记忆力

1、出示：（出现短一段时间后消失）

说一说你看到了什么？（生答后，演示验证）

（接着出示两面白色的小旗）你知道这两面小旗是什么颜色的吗？为什么？

2、出示：（出现短一段时间后消失）

你记住图上有什么了吗？（生答后，演示验证）

如果要接着往下摆，该摆什么了？你怎么知道的？

3、出示：（出现短一段时间后消失）

这次你记住了吗？说一说你看到了什么？（生答后，演示验证）

接着往下摆，你会吗？

4、同时出示三组图：

大家都能很快记住第一组和第二组的图形，并且能接着往下摆；可是第三组却不那么好记了，而且对于往下该怎样摆，同学们的意见也很多。你知道这是为什么吗？

小组讨论：说一说你发现了什么？

生答，师演示：

二、学习例题

1、把彩旗有规律地排列起来，可以布置教室，小朋友们还用小花和灯笼来布置教室呢！（出示 88 页主题图）

（1）仔细看图，你发现有规律地排列了吗？小组间互

相说一说。指名汇报。

(2) 独立完成书上例题1的练习。

投影演示订正，说一说为什么要这样选？

2、春天来了，我们校园里的树木发芽了、小草坪也绿了……让我们一起来看看我们美丽的校园（出示校园图），你发现什么有规律的排列了吗？

同学们发现了校园里这么多有规律的排列，这些有规律地排列把我们的校园装扮得多么漂亮！同学们，当我们在欣赏美景的时候千万别忘记保护它，不随意踩踏小草、不随手扔纸片和垃圾、看到垃圾主动把它捡起来，……这样我们就能天天欣赏到学校的美景了！

三、联系实际

其实，在我们的生活中像这样有规律的排列还有很多。下面我们就一起来“找规律”。——板书课题：找规律

看看小精灵对我们说了什么？（出示小精灵的话：小朋友，我们的生活中有许多有规律的排列。想一想：在你的身边有哪些有规律的排列？）指名读一读。

1、我发现今天同学们坐得就很有规律。你发现了么？可以站起来看一看。

谁发现了？

2、你观察得真仔细！大家一起表扬他！

我从同学们表扬的掌声中听出规律来了，你听出来了么？

你还会有规律地拍手么？

3、想一想：你的身边哪些东西的排列是有规律的？（根据学生的回答，教师可有选择地让学生说一说排列的规律是什么？）

4、老师也发现了一些有规律的排列，请大家一起来看一看：（教师出示图片）谁来说一说它们排列的规律是什么？

四、 巩固练习

小精灵悄悄地对我说：同学们的表现太出色了！只要大家能通过“智力闯关”，就能得到数学王国的通行证了。这个关我们闯不闯？（出示题目）

1、小龟上山

看一看小龟走的路线，猜一猜小龟要到哪个山头上？你是怎么想的？

2、花束

看一看每一束花的排列，想一想：下一束花是什么样的？为什么？

3、穿珠

想一想：下面该穿几个珠子了？告诉大家你的想法。

闯关成功！看一看小精灵给同学们拿来了什么？（出示通行证，每个学习小组发一张“数学王国通行证”。）

五、 深化拓展

数学王国的数学博士看到同学们表现得这么棒，他也出了一道题来考大家。

出示：

小组合作，用学具有规律地摆一摆。演示并说一说排列的规律是什么？

板书设计：

找规律（图形）

排列

六十九 找规律（数字）

教学内容：教科书 90 页。

教学目标：

1、使学生通过观察、实验、猜测、推理等活动发现数字简单的排列规律。

2、培养学生初步的观察、推理能力。

3、培养学生发现和欣赏数学美的意识。

教学重点：通过探索自己发现规律。

教学难点：会用“规律”解决一些实际问题，并激发学生的创造思维。

教学准备：小棒、正方形卡片。

教学方法：小组讨论法、动手操作法

教学过程：

一、揭题：

小朋友们，上节课我们一起学习了找规律，这节课我们继续学习。

二、探索新知：

1、小组合作学习，自学例 6，能否发现其中的规律？
（图形的规律、数字的规律）

(1) 学生小组活动。

(2) 汇报交流。

2、动手创造：

(1) 利用你自己手中的学具动手摆一摆，摆出有规律的图形，注意图形和数字的规律。

(2) 学生活动。

(3) 小组交流。

(4) 选派小组全班汇报交流。

三、练习：完成做一做。

四、小结：谈谈这节课你的收获。

板书设计：

找规律（数字）

七十 找规律（数字）

教学内容：教科书 91 页。

教学目标：

1、使学生通过观察、实验、猜测、推理等活动发现数字简单的排列规律。

2、培养学生初步的观察、推理能力。

3、培养学生发现和欣赏数学美的意识。

教学重点：通过探索自己发现规律

教学难点：会用“规律”解决一些实际问题，并激发学生的创造思维。

教具学具：课件 卡片

教学方法：小组讨论法 动手操作法

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/108074052104006120>