

北师大版轴对称教案

北师大版轴对称教案 1

教学目标：

- 1, 使学生初步认识轴对称图形, 知道轴对称图形的含义。
- 2, 能够找出轴对称图形的对称轴。
- 3, 能将轴对称图形的知识用到实践中去, 培养学生运用知识的能力。

教学重点：

使学生知道轴对称图形的含义, 并了解轴对称图形的特征。

教学难点：

- 1, 了解轴对称图形的特征;
- 2, 找出轴对称图形的对称轴。

教学准备：

对称图形的课件：剪刀，尺子，纸。

教学过程：

一，创设情境，引入新知。

师：听说同学们都喜欢画画，老师为你们准备了几幅画，和我们一起观察，认识一下。

出示课件

生：回答（蜻蜓，树叶，蝴蝶，脸谱）

师：谁能说说这四幅图有什么相同的地方吗如果我们把每幅画对折起来会出现什么样的情况呢

二，探究新知。

1，用课件演示，帮助学生理解对称图形。

师：它们的左边和右边是不是一样呀

生：回答

师：小结。我们把这种对折后左边和右边完全重合的图形叫做对称图形。

师：板书：对称

师：大家分小组讨论一下，我们教室里面有哪些图形是对称的呢

生：分小组讨论

师：哪位同学来说一说

生：回答

师：同学们回答的真好，其实对称的东西有很多，比如我们的衣服，镜子，剪子，人等。

2，教师展示自己手剪的对称图形的作品。

3，学生动手操作，剪出对称图形

4，小朋友想不想也得到一个这么美丽的对称图形呢
北师大版轴对称教案 2

设计说明

本节课的内容是通过实际操作帮助学生进一步认识轴对称图形的特征。学生的活动较多，教师要在学生活动中做好引导，在活动后及时总结。所以本节课的教学设计具有如下特色：

1、重视学生的操作体验。

实际操作是帮助学生掌握新知的重要途径，是用任何语言也无法取代的宝贵经历。所以在教学中，当需要学生操作的时候，要给他们提供足够的时间和空间，让学生在折一折、剪一剪的过程中提升动手操作能力，加深对所学知识的理解。

2、重视操作中的适当引导。

学生的操作虽然能在一定程度上可以提高学习效率，但如果不加以引导，难免会流于形式，浪费宝贵的时间。所以在教学中，为了使学生的操作切中要害，教师加强了对学生操作的引导，使学生明确每一次操作的目的，从而让操作真正成为学习新知的助推器。

课前准备

教师准备 PPT 课件剪刀正方形或长方形纸。

学生准备剪刀正方形或长方形纸。

教学过程

欣赏图片，导入新课。

（课件出示一组剪纸图片）

师：你们想知道这些漂亮的剪纸是怎样做出来的吗？这些剪纸中藏着哪些有趣的知识呢？我们这节课就可以学到。（板书课题）

设计意图：精美的剪纸图案不仅能带给学生美的感受，还能迅速吸引学生的注意力并唤起学生对轴对称图形的记忆，为后面的学习做好铺垫。

操作实践，学习新知

1、学做轴对称图形。

（1）引导学生一起剪一剪。

(课件出示教材 25 页主题图)

师：现在我们来观察一下，看看剪纸的步骤是什么。

引导学生明确剪纸的步骤是：将纸对折——→画图案——→剪一剪——→打开。

师：现在请大家拿出准备好的剪刀和纸，一起来做漂亮的剪纸吧。

学生操作，教师巡视，相机指导。

(2) 展示作品，发现制作轴对称图形的方法。

①组织展示。

师：请大家把做好的剪纸放到黑板上，咱们来办一个剪纸展览吧。

学生将剪好的作品粘到黑板上。

②观察交流。

师：说一说这些图形都是什么图形。你们是怎样做出这些图形的？

引导学生根据自己的操作过程总结出要得到轴对称图形有两个关键点，第一是先把纸对折，第二是对折后只画出图形的一半。

2、想象完整的轴对称图形。

(1) 引导学生思考。

(课件出示教材第二个例题中的两幅图)

师：这两个图形都是轴对称图形的一半，你们能猜测整个图形是什么吗？

（学生进行观察、猜测）

（2）组织交流。

师：你们猜测的结果是什么？说说自己猜测的依据。

引导学生说出：轴对称图形对折后，对称轴两边的图形应该完全重合，所以右边的半个图形应该和左边相同。

（3）操作验证。

让学生剪下附页 1 中的图 4，沿对称轴对折后，再沿给定图形的边线剪下，打开，验证自己的猜测是否正确。

学生操作后汇报结果：左图打开后是花瓶图案，右图打开后是短袖上衣图案。

3、猜测展开后的轴对称图形。

（1）课件出示教材第三个例题。

师：从题目中你了解到了什么？要解决的是什么问题？

引导学生通过阅读文字和观察画面明确题意：问题中上面两幅图是对折前后的长方形纸，在对折后的纸上剪出了两个圆形的洞；下面四幅图是展开后的备选图形，要选出一幅正确的。

(2) 猜测结果。

组织学生以小组为单位，先独立思考，猜想出结果，再与同伴交流自己的想法，说说自己是如何进行判断和选择的。

师：先观察一下这两个圆分别在对称轴的什么位置，再想象与它对称的那个圆应该在对称轴的什么位置。

引导学生在交流时说出：下面的圆距离对称轴近，那么与它对称的那个圆也应该是贴近对称轴一边的，同样道理上面的圆距离对称轴远，与其对称的圆也应该是在远离对称轴一边的，因此图（3）是正确的。

(3) 操作验证。

师：请同学们拿出一张长方形纸，对折一下，照着第三个问题中的样子剪出两个圆，然后打开，看看我们的猜测是否正确。

学生动手操作后展示作品，验证猜测的结果。

(4) 回顾反思。

让学生说说自己猜测和验证的过程，并用自己的话总结轴对称图形的特征。

设计意图：学生猜测之后，引导学生进行实际操作，验证猜测的结果，更能加深学生对轴对称图形的特征的理解，激发学生的学习兴趣 and 信心。北师大版轴对称教案 3

教学目标：

1. 借助方格纸，补全一个简单的轴对称图形，或画出某个图形的轴对称图形。
2. 在画图活动中，进一步体会轴对称图形的特征，积累图形运动的思维经验，发展空间观念。

教学重点：能在方格纸上按要求画出轴对称图形的另一半，画出一个图形的轴对称图形。

教学难点：经历画图的过程，掌握画图的方法。

教学过程：

一、导入新课

上节课我们已经认识了轴对称图形，谁愿意说一说什么是轴对称图形？昨天晚上我们又亲手制作了轴对称图形，谁愿意展示给一下自己的作品，让我们共同来分享！看来同学们已经能灵活制作轴对称图形了，那么你还能动手画出轴对称图形吗？这就是我们这节课所要学习的内容。板书课题

二、探究新知

1.（课件出示 P23 情景图 1）图中画了什么？淘气根据轴对称小房子的一半画出了整个图形，他画的对吗？

（1）生自主观察，独立思考，组内交流。汇报指出错误之处。

(2) 你能画出房子的另一半吗？学生动手尝试画。（PPT 演示，学生对照改正。）

2. (出示情景图 2) 你能试着在方格纸上画出这个图形的另一半吗？

(1) 引导学生想象这个完整的图形大概是？

(2) 学生尝试画，并和同桌交流画的过程。

(3) 在学生小结的基础上，课件示范，并总结出画轴对称图形另一半的方法。（找出关键点--数准对称点--连接各点）

(4) 进行检验。（看关键点和对称点到对称轴的距离是否相等）

(5) 结合方法再次修正自己的作品。

3. 完成课本 P24 的练习 1。

4. 比较练习一问题和前两个问题，有什么相同点和不同点？

相同点：画图方法相同。

不同点：前两个问题给出的图形是轴对称图形的一部分，对称轴在图形上。练习一的问题给出的'图形是一个完整的图形，对称轴在图形之外。

三、达标测试

1. 课本 23 页泡泡 3。

2. 练一练 2 题。

四、图片欣赏

五、课堂小结

这节课你有哪些收获？画轴对称图形应注意哪些问题？

板书设计：

轴对称再认识（二）

1. 找出关键点

2. 数准对称点

3. 连接各点

[教学反思]

本课为了让学生充分体验到轴对称图形的这一特征，安排了折一折，画一画，等一系列活动，让学生多种感官参与教学活动。在新授教学时并没有采用传统的灌输手段，而是把学生看作是课堂的主角，让学生通过观察淘气画的图片，说出这个图形不是对称的，并通过小组动手操作来改正，让每位学生都参与活动，从只重视知识的教学转变为注重学生活动的课堂生活，给学生多一点思维的空间和活动的余地；在动手操作画一画的过程中引导学生观察图形的特点，让学生了解这些图形的基本特征，形成感性认识。在最后的制轴对称图形时完全放手让学生去操作，活动的设计体现了以学生为主体，引导学生主动探索，活动练习由易到难，梯度练习，让学生在操作过程中逐渐掌握方法，就让学生在活动中感悟，在活动中体验，使学习知识和提高能力同时得到发展。北师大版轴对称教案 4

【教学内容】 北师大版五上 第 23、24 页《轴对称图形的再认识》
(二)

【教材分析】 本课时，是学生在认识了轴对称图形的特征的基础上，能够判断一个图形是不是轴对称图形，能够借助方格纸补全一个简单的轴对称图形。课本设计了三个问题，其中，前两个问题是在方格纸上补全轴对称图形的问题，第三个问题是在方格纸上画出某个图形的轴对称图形。目的是以丰富学生画轴对称图形的经验，进一步胳膊学生熟悉画一个轴对称图形的方法。

【学习目标】

一、知识与技能：借助方格纸，补全一个简单的'轴对称图形，或画出某个图形的轴对称图形。

二、过程与方法：在画图活动中，进一步体会轴对称图形的特征，积累图形运动的思维经验。发展空间观念。

三情感态度与价值观：在学生的学习活动中，让学生学会欣赏数学之美。

【教学重点】：找出对称点，并画出轴对称图形。

【教学难点】：对称点到对称轴的距离相等。

【教学准备】：课件、一些轴对称图形图片

【教学过程】：

一、创境激疑，引入课题。

上节课，我们再一次认识了轴对称图形，谁来说一说轴对称图形有什么特征？

出示第 23 页课本图。

淘气根据轴对称小房子的一半，画出了整座房子，他画得对吗？

谈话导入新课，并板书课题。

二、自主学习，合作探索

1、学生根据轴对称图形的特征，用自己的方法判断，然后组内交流，并说一说自己是如何判断的。

生 1：淘气画好的房子对折后不能完全重合，他画的不对。

生 2：房子下边最左边一点到对称轴有 2 格，最右边也应该到对称轴有 2 格……

2、以虚线为对称轴，在方格纸上画出图形的另一半。

学生根据轴对称图形的特征，独立思考，动手画出另一半。组内交流。教师巡视指导。

三、展评析疑，交流指导

1、指名判断淘气画的对不对，并说一说为什么，其他同学可补充或提问。教师点评，鼓励学生。

2、展示学生出的轴对称图形的另一半，并让学生说一说，你是如何画的。教师评价后，强调画轴对称图形的另一半的步骤和方法。

四、拓展延伸，巩固应用

1、学生独立完成课本第23页：以虚线为对称轴，画出下面图形的轴对称图形。反馈时重点让学生说一说画法。

2、第24页“练一练”1--3题。

学生独立完成后，反馈。

五、总结评价，激励进取

通过这节课的学习，你有什么收获？

【板书设计】

对称点到对称轴的距离相等。

1、找关键点。2、画对称点。3、连接各点。北师大版轴对称
教案5

一、从生活中感知

1、 欣赏建筑中的对称美

同学们，你知道世界上有哪些著名的建筑物吗？老师这里也收集了一些著名建筑物的照片，咱们来欣赏一下，好吗？（播放照片）

你觉得这些建筑物怎么样？

这些建筑物之所以看起来这样赏心悦目，是因为它们都具有一种对称美。

2、 欣赏生活中其他具有对称性的物体

除了有些建筑具有对称的特点，生活中还有很多物体也是对称的。你能来说一说吗？

是啊，对称的物体的确很多。大家看，边解说：许多动物的外形是对称的。有些艺术品是对称的。飞机的外形也是对称的，如果飞机不对称的话，会怎么样？看来对称不仅能给我们带来美的感受，有时也是必须的。

二、 在操作中研究

1、 在操作中探究轴对称图形的特点

现在把这些对称的物体画下来，可以得到一些平面图形，（出示图形）这些图形有什么特点呢，让我们一起来研究一下。咱们来比比看，哪个小组的同学最会研究！现在就请轻轻打开1号信封取出图形，开始！（学生活动）

交流：研究之后，你们发现了什么？

指名4个学生回答一下，学生回答的时候教师指导他举起图形展示，同时将他研究的图形贴到黑板上。

把没有讨论的图形贴上黑板，

那其余的图形是不是也具有这样的特点呢？

是啊，我们发现这些图形都能对折，（板书：对折）（课件演示）

对折后折痕两边的部分大小一样、形状一样，（课件演示）能够完全重合。（板书：完全重合）

中间的折痕呢，就像一条轴，这种对折后两边能完全重合的图形就是轴对称图形。（完成板书）

2、试一试

下面我们来看一看2号信封里的这些图形（出示信封）哪些是轴对称图形？

请一个小组的同学一起讨论一下。

学生讨论，教师收掉黑板上的六个图形。

交流：

在我们研究的这六个图形中，哪些是轴对称图形呢？你是怎么发现的，你能很快地向大家展示一下你的方法吗？

（三角形：这种三角形是轴对称图形。梯形：这种梯形是轴对称图形。

五边形：这种五边形是轴对称图形。

长方形：还有谁和他折得不一样？

长方形除了竖着折两边能完全重合，横着折也可以。（教师演示）

正方形：正方形也有几种折法可以使两边完全重合

那有没有不是轴对称图形的呢？你怎么会认为它不是呢？

4、制作一个轴对称图形

同学们，我们已经认识了什么是轴对称图形，那你想不想自己动手来制作一个呢？在动手之前，我们先来开个小小讨论会，每个小组讨论这三个问题：

（1）做什么图形？

（2）选什么工具？

（3）怎么分工？

好，开始！

学生讨论。

你们讨论出一个方案了吗？

那就请大家各显神通吧，我们来比一比哪个小组的作品最有创意。

教师巡视，要是他们时间够的话可以请他们多做一个。要是发现做两个的，请他们展示做的好的那个。

交流：你们做的是什么图形？是怎么做的？

三、 识别轴对称图形

1、 今天我们认识了什么图形？在我们的生活中到处都可以找到它。

现在就请同学们在纸上的这些图形中找出哪些是轴对称图形。

谁上台来说说你找到了哪些是轴对称图形？

紫荆花：它为什么不是呢？教师拿教鞭在屏幕上 一指，因为它里面的图案对折后两边不能完全重合。

C：为什么是呢？/谁有不同意见。这就说明并不一定要左右对称才行，换个方向对折也可以，一次折不出，就多试几次。

2、 画一画。

请同学们看第二张纸，

图上都只画出了每个图形的一半，你能画出它们的另一半，使它成为一个轴对称图形吗？

我们先来画第一个。

请你说说你是怎么画的？还有其他画法吗？

第二种画法更容易。

先观察给出的一半图形，确定另一半图形的各个顶点，再连点成线比较容易。

再来画一下第二个。

请一个学生来展示一下。

你和他一样吗？

四、全课小结

好，现在我们来轻松一下，请同学们看这，教师表演剪纸。谁来说说我刚刚剪纸时运用了什么知识？课后请同学们到生活中去寻找一下，看看哪些地方也用到了轴对称图形的知识。

你还能想到轴对称图形在生活中的作用吗？

机动：连一连

你是怎么判断的？北师大版轴对称教案 6

一、教材

《轴对称图形》是义务教育课程标准实验教科书数学（人教版）二年级上册第五单元第二课时的内容，教材主要借助生活中的实例和学生操作活动判断哪些物体是对称的，找出对称轴，并初步地、直观地了解轴对称图形的性质。

二、教学目标

- 1、使学生初步认识轴对称图形，知道轴对称图形的含义。
- 2、能够找出轴对称图形的对称轴。
- 3、能将轴对称图形的知识用到实践中去，培养学生运用知识的能力。

三、教学重点和难点

1、教学重点：

使学生知道轴对称图形的含义，并了解轴对称图形的特征。

2、教学难点：

（1）了解轴对称图形的特征；

（2）找出轴对称图形的对称轴。

四、教法学法

整节课，我根据教材和学生认知特点，设计了五个大的活动。让学生在活动中体验对称、感悟对称、理解对称、并且在欣赏的活动中体验对称美。

第一个活动是让学生在情境中初步感知对称。让学生欣赏蜻蜓、蝴蝶、脸谱这基辅图。并动画演示对称，初步对称。

第二个活动，设计的是动手剪剪，在剪一剪中体验对称图形的特点，对对称、对称图形有一个直观的了解，并知道所剪出的对称图形的折痕就是它的对称轴。

第三个活动，在学生了解了对称及对称图形后，让学生跟着图片一起欣赏各种对称物体、图形。把生活中的数学知识：对称及对称图形在课堂上进行抽象、概括后，又回到现实生活，让学生用数学的眼光去判断生活中的对称，培养学生用数学的眼光看生活中的数学，同时，进行了美的熏陶。

第四个活动是让学生动手画一画对称轴，进一步理解对称及对称图形的特点，接着，出示正方形、长方形、和五角星，让学生找对称轴，由于可找很多条对称轴，让学生感悟到同一个物体有不同的对称轴，感觉到对称的奥妙。

第五个活动，设计的是让学生“找一找”，在各种图形事物中找一找那些是对称图形，那些不是对称图形？在找的同时，感悟到对称图形的特点，同时让学生感受到生活中到处都有对称，到处都有对称的事物。

第六个活动，是对学生学习的课外延伸，让学生根据给出的半边图案画出另一半，成为一个完整的对称图形，充分调动学生的积极性，发挥他们的想象力。

五、教学过程

一、创设情境，引入新知。

师：听说同学们都喜欢画画，老师为你们准备了几幅画，和我们一起观察，认识一下。

出示课件

生：回答（蜻蜓、树叶、蝴蝶、脸谱）

师：谁能说说这四幅图有什么相同的地方吗？如果我们把每幅画对折起来会出现什么样的情况呢？

二、探究新知。

1、用课件演示，帮助学生理解对称图形。

师：它们的左边和右边是不是一样呀？

生：回答

师：小结。我们把这种对折后左边和右边完全重合的图形叫做对称图形。

师：板书：对称

师：大家分小组讨论一下，我们教室里面有哪些图形是对称的呢？

生：分小组讨论

师：哪位同学来说一说？

生：回答

师：同学们回答的真好，其实对称的东西有很多，比如我们的衣服、镜子、剪子、人等。

2、教师展示自己手剪的对称图形的作品。

3、学生动手操作，剪出对称图形

a、小朋友想不想也得到一个这么美丽的对称图形呢？

看，老师手里已经剪好了一个（出示小衣服图形）

b、想一想它是怎样制作出来的呢？

[学生回答时边课件展示]

c、小朋友想不想亲手制作出这么美丽的对称图形呢？请你拿出彩纸和剪刀，照着老师刚才的样子，用你灵巧的小手，聪明的大脑制作出美丽的对称图形。比一比，谁剪得又快又美。[师巡视指导]

d、 [贴出若干优秀作品]小朋友，我们刚才剪了那么多美丽的对称图形，你们知道剪对称图形最重要的一步是什么吗？

e、把纸对折后就会出现一条折痕，请小朋友开动大脑，给它起个名字？（学生自由发挥）告诉学生这是对称轴[板书]

（三）、联系生活，欣赏感知对称的美

1、生活中还有哪些东西的图形是对称的？

2、老师收集了生活中一些对称性的图形，请小朋友欣赏。（课件配乐展示）

3、对称图形拥有一种和谐统一的美，古代人民非常的欣赏，他们用智慧与汗水，制造出了宏伟壮丽、金碧辉煌、呈对称的建筑物（课件配乐欣赏，伴师讲解介绍，天安门、天坛、太和门望午门、妙应寺白塔、大理白塔、苏州园林、故宫全貌。）

（四）、辨认对称图形，画对称轴

1、判断，是不是对称图形。（课件展示书 68 页：带窗户的房子、球拍、蝉、五角星、叉子）

2、你能找出五角星、叉子、球拍、蝉这几个图形的对称轴吗？

（学生在书上画）

3、（反馈）喜欢说哪个就说哪个（课件随之展示，重点看五角星有五条对称轴）

（五）知识小结：小朋友们通过观察、动手剪认识了美丽的对称图形，大家学得非常认真仔细，可不要骄傲，老师还要带着大家去图形王国做一些有趣的数学游戏。

三、巩固深化，实际运用

1、折一折，画一画，有几条对称轴。（正方形、长方形）

2、这里有一些好看的图形，可是只有半个，你们愿意帮助它们找到自己的另一半吗？（在答题纸上做）

3、有趣的图形是不是对称的呢？（指名到前面，其他生在下面画。）

4、观察图形，在格子图里画出另一半。（答题纸上做，再看课件展示）

5、[出示一些用几次对折的方法剪出的图形]仿照老师的图样，运用这节课学习的知识，动脑筋设计出美丽的图形，展示自己的才能。

（学生作品自由贴到展板上。）

四、全课总结，引导运用

这节课我们既认识了对称图形，又欣赏了生活中对称的图样，最棒的是小朋友动手设计出了自己的对称图形，我们身边到处都有对称图形，它给人带来一种和谐的美感，请小朋友不断学习，用敏锐的眼光、智慧的大脑去发现更多更美的对称图形。

一、情境引入激发兴趣

“爱美之心，人皆有之”，追求美、崇尚美是人之天性，儿童亦然。整堂课以欣赏美为线索展开教学，本课就创设了这样一个情景动画：“碧草青青花盛开，彩蝶双双久徘徊”的森林美景，在优美的乐曲的渲染中，我给学生呈现了一个小故事。

从学生熟知的生活情境出发，让学生初步感知对称的事物。这种营造宽松愉悦、开放式的环境，学生纷纷自觉投入到学习活动中，观察这些实物的特点——它们的两边都是一模一样的，从而引入对称，逐步将实物抽象成平面图形，通过操作实践发现其共同特征，导入教学新授，达到串连教材的效果，让学生在这种欣赏美的教学情景中快乐的学习，激发学生学习数学的兴趣，开拓学生的思维，发展学生的联想、想象能力，引导学生感受美、鉴赏美、领悟美，达到情境（景）交融的教学效果。

二、实践操作、激活思维

叶澜教授曾在新基础教育课题实验中提出：“要把课堂还给学生，让课堂焕发生命的活力。”学生是学习的'主人，教学最终要落实到个体的学习行为上，学生只有通过自己的实践体验，才能真正对所学内容有所感悟，进而内化为己有，在学习实践中逐步学会学习。

本课为了让学生充分体验到轴对称图形的这一特征，安排了折一折，剪一剪，画一画，等一系列活动，让学生多种感官参与教学活动。在新授教学时并没有采用传统的灌输手段，而是把学生看作是课堂的主角，让学生通过观察平面图形的特征，大胆地加以猜测，说出这些图形都是对称的，并通过小组动手操作来验证它们为什么是对称的，采用对折的方法来折一折，让每位学生都参与活动，从只重视知识的教学转变为注重学生活动的课堂生活，给学生多一点思维的空间和活动的余地；在对折的过程中引导学生观察图形的特点，通过操作发现图形的两边是完全相同的，这时教师就引入“完全重合”，让学生反复地操作体会，再配合课件的动画演示，初步感知什么是“完全重合”；最后教师在学生动手操作、形成初步感知的基础上配合课件动态出示“轴对称图形”的概念，让学生了解这些图形的基本特征，形成感性的认识。

在整个教学的过程中，始终以学生动手操作实践为主导，在巩固练习中也安排了一些学生操作的活动，让学生在操作过程中体会“完全重合”和“不完全重合”的区别，为辨别是否轴对称图形奠定了基础。在最后的制轴对称图形时完全放手让学生去操作，活动的设计体现了以学生为主体，引导学生主动探索，让学生在活动中感悟，在活动中体验，使学习知识和提高能力同时得到发展。

三、小组合作、发挥特效

每个学生在活动中的经验与收获不尽相同，为了使学生个体的、群体的活动促进学生的整体的发展，教学中常发挥合作交流的功能，采用集体讨论和交流的形式，将个人的经验或成果展示出来，弥补一个教师难以面向众多有差异的学生的不足。在本课中，有很多活动都是采用小组合作的形式，由于低年级学生作图能力不强，对于正确美观地制作出一个轴对称图形还有一定的难度，但由于学生学习发展的进程不同，针对一部分学生已会制作的实际情况，我组织学生展开分小组合作讨论活动：怎样剪一个轴对称图形，然后评一评小组成员中制作的轴对称图形，在动手操作时也把自己的想法在小组里交流。在引出轴对称图形时，也是通过小组合作，在操作、交流中感知，这样尽可能地将每个人的收获变成学生集体的共同精神财富，

四、课外延伸、丰富情感

本堂课的结尾让学生欣赏古今中外著名的对称建筑，配上古典的轻音乐，拉近了生活与数学的距离。古建筑又是一种艺术，渗透在数学学科中，既是学习数学的好材料，又是渗透民族文化的好题材，选择切合教学符合儿童学习规律的素材，需要一些有民族特色的'题材，如本课例中的背景音乐、古建筑、中国剪纸等就是在这方面作出的有益尝试和探索。北师大版轴对称教案 7

一、教学目标：

1、探索轴对称的基本性质，理解对应点所连的线段被对称轴垂直平分、对应线段相等、对应角相等的性质；

2、能够按要求作出简单平面图形经过轴对称后的图形；

3、鼓励学生利用轴对称的性质尝试解决一些实际问题，经历观察、分析、作图等过程，进一步发展空间观念，培养学生分析问题的能力 and 有条理的语言表达能力；

二、教学重点：

1、轴对称的基本性质，利用轴对称的性质解决实际问题；

2、进一步发展学生合作交流的能力和数学表达能力。

三、教学难点：

利用轴对称的'性质解决实际问题。

四、教学过程：

(一) 课前准备

1、实验操作:将一张矩形纸对折,然后用笔尖扎出“14”这个数字,将纸打开后铺平.

2、合作交流：(1)图中，两个“14”有什么关系？

(2)在扎字的过程中，点E与点E'重合，点F与点F'重合.设折痕所在直线为l,连接点E与点E'的线段与l有什么关系?点F与点F'呢？

(3)线段AB与A'B'有什么关系?CD与C'D'呢？

(4) $\angle 1$ 与 $\angle 2$ 有什么关系? $\angle 3$ 与 $\angle 4$ 呢?说说你的理由.

在图中,沿对称轴对折后,点A与A'重合,称点A关于对称轴的对应点是点A',类似的,线段AB关于对称轴的对应线段是线段A'B', $\angle 1$ 关于对称轴的对应角是 $\angle 2$ 。

利用比较直观的方法使学生比较清晰地观察到每一组对应点与折痕之间的位置关系以及对应角、对应线段之间的大小关系。

(二)情境引入

学生可以根据折叠过程中的某些元素的重合说明理由，进一步验证上一个活动得到的结论。

轴对称的性质：

- 1、对应点所连的线段被对称轴垂直平分；
- 2、对应线段相等,对应角相等.

(三)实战演习

利用轴对称设计图案：

教师可以先鼓励学生想象完整图案的形状，然后鼓励学生根据轴对称的性质探索画出图案另一半的方法。

(四) 巩固提高

(五) 学以致用

(六) 反思总结

1、小结：

(1) 通过本节课的学习，你收获了什么？

(2) 本节课中，你还有什么疑问？

2、作业习题 5.2

板书：

1、轴对称的性质：(1) 对应点所连的线段被对称轴垂直平分；

(2) 对应线段相等，对应角相等。

2、利用轴对称设计图案：

已知对称轴 l 和一个点 A ，要画出点 A 关于 l 的对应点 A' 。

过点 A 作对称轴 l 的垂线，垂足为 B ，延长 AB 至 A' ，使得 $BA'=AB$ 。点 A' 就是点 A 关于直线 l 的对应点。

3、练习

4、小结作业北师大版轴对称教案 8

[设计说明]

本节课是在学生会画对称轴，深刻理解对称轴两侧的图形能够完全重合的特点的基础上进行教学的。

[教学目标]

1、在教学中充分发挥了学生的主体作用，让学生在合作交流中画出轴对称图形的另一半，并总结出画法，加深印象。

2、培养学生的想象力和空间观念。教学中让学生先想象已知轴对称图形的另一半及整体分别是什么样的，然后动手操作，充分发挥了学生的想象力和空间观念。

重点：

能在方格纸上按要求画出轴对称图形的另一半，画出一个图形的轴对称图形。

难点：

经历画图的过程，掌握画轴对称图形的方法。

[课前准备]

教师准备 PPT 课件

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/495104302031012011>