

最新轴对称数学活动教案(实用5篇)

作为一名教师，通常需要准备好一份教案，编写教案助于积累教学经验，不断提高教学质量。优秀的教案都具备一些什么特点呢？下面我帮大家找寻并整理了一些优秀的教案范文，我们一起来看看吧。

轴对称数学活动教案篇一

1. 进一步认识轴对称图形，探索轴对称图形的本质特征。
2. 在方格纸上补全轴对称图形，初步学会运用对称的方法在方格纸上设计图案。
3. 在欣赏图形变换所创造出的美的过程中，感受对称在生活中的应用，体会数学的价值。

探索轴对称图形的特征及画轴对称图形的方法。

在作图中探索轴对称图形的本质特征。

课件、平面图形、自学练习纸、剪刀彩纸

一、创设情境，揭示课题

1、出示课件：（选3种）

同学们，老师出示一些图片，请同学们观看，它们有什么共同特征？（都是轴对称图形）对，它们都是轴对称图形，二年级时我们已经有了初步的认识，今天我们继续研究轴对称图形。（板书：轴对称）

2、演示轴对称（小猫图）

二、自主探究，掌握新知

1、直观演示，揭示概念

对称轴) 课件：出示概念 (读一读，记一记)

2、验证学过的平面图形

我们知道生活中有很多的轴对称图形，那我们学过的平面图形中有谁是轴对称图形呢？课下老师发给你们每人一个平面图形，你打算怎样验证？(对折)如果是轴对称图形，画出对称轴，有几种折法就画几条。

把轴对称图形贴在黑板上，逐一分析对称轴。不是的说出理由。以平行四边形为重点。

3、学习例1、例2课件出示：例1这是什么?(松树)它是轴对称图形吗？对称轴在哪？现在把它放在方格纸中，下面以小组为单位自学，完成作业纸习题。(作业纸另附)

展示自学成果，总结：对称点到对称轴的距离相等。(板书)根据这个性质，我们可以在方格纸上补全轴对称图形。

课件出示：例2

只给了轴对称图形的一半，用找对称点的方法补全这个轴对称图形。

学生展示，说一说是怎样画的。

课件演示一遍。先找出图形上每条线段的端点，然后确定每个端点的对称点，最后依次连接这些对称点。

概括三步：

1、找端点

2、数出或量出关键点到对称轴的距离

3、确定对称点

4、顺次连线

及时巩固：做一做2题

4、小结：

1、完成第84页第1、4、5、6题。

2、用剪刀、彩纸创作一个轴对称图形。（剪完贴在黑板上）

四、总结提高，延伸感受

今天学的什么内容？你有什么收获

轴对称是美的，希望同学们今后能用对称美去装点我们的生活，我们的世界。

板书设计：

轴对称

对折

完全重合

对称点到对称轴的距离相等。

轴对称数学活动教案篇二

2. 探索掌握轴对称图形的基本特征；

理解轴对称图形的特征；

多媒体课件. 图片等；

一、创设激趣

谈话：同学们，老师今天带来了一个美丽的朋友，大家看！
（出示只有一个触角的蝴蝶的图片；）

提问：仔细观察这张图片，你有什么发现和感受，还应该怎么做才好看？

学生回答；

生1：它是对称图形；

生2：给它画上一只脚；

教师：今天我们要研究的问题和这只美丽的蝴蝶也有一定的关系；板书课题：轴对称图形，同时引导学生看了课题你想研究哪些问题？（请学生提出自己感兴趣的问题）

二、探索轴对称图形的特征

教师：同学们请拿出你们自己手中的这些平面图形，折一折、比一比，和同组的同学交流一下你们发现了什么？（先小组讨论，再汇报）

引导学生用手摸一摸对折后的两边，说说有什么样的感觉。
得出结论：这些图形对折后“两部分完全重合”；（动画演示对折过程）

介绍：我们把这些对折后能完全重合的图形称为“轴对称图形”；（板书轴对称图形定义）；中间这条折痕就是轴对称图形的对称轴；（板书：对称轴）

谈话：我们生活中还有哪些常见物体的平面图形也是轴对称图形呢？（学生交流并回答）

2. 试一试

汇报时引导学生用“完全重合”等词语来描述和判断是否是轴对称图形；

【让学生充分利用自己的生活经验，在观察和操作中形成轴对称图形的初步概念；】

3. 判断轴对称图形

谈话：下面我们一起到“轴对称图形博物馆”去看看；（课件出示）

小组派代表汇报合作过程中发现的问题和解决的方法以及判断的结果及理由；

三、制作轴对称图形

谈话：你能自己创造一个美丽的轴对称图形吗？

引导学生制作轴对称图形；（展示学生的作品）

四、感受轴对称美

电脑播放图片，让学生感受轴对称的美；

谈话：轴对称图形在我们的身边也有许多，让我们一起去感受它的美吧！

五、小结

此时此刻，你最想说什么呢？

生1：轴对称图形真美啊！

生2：轴对称图形真多啊！

板书设计：

轴对称图形

两侧图形完全重合

对称轴

轴对称数学活动教案篇三

1. 能用折纸等方法确定对称轴，根据对称轴判断已知的图形是否是轴对称图形，并能画出轴对称图形的对称轴。
2. 能够利用轴对称图形对称的特点找出对应点。画出图形的另一半，使之成为轴对称图形，加深对轴对称图形的理解。
3. 进一步发展学生的空间观念，培养学生学习数学的兴趣。

认识轴对称图形的特点，找出轴对称图形的对称轴。

在方格图中利用轴对称图形对称的特点画出图形的另一半，使之成为轴对称图形。

课件

一、情境引入

1. 出示一些轴对称的建筑、标志、文字图形等图片。

提问：这些图有什么共同的特征？（都是轴对称图形）

2. 课件展示剪纸折叠的过程，然后通过学生的观察复习轴对称图形的概念以及对称轴的概念。

3. 学生在练习上画对称轴。

4. 导入新课。

这节课我们将继续学习有关轴对称图形的知识。（板书课题）

二、探究新知

课件展示画教材第82页大树的过程。

1. 提问：它是轴对称图形吗？

2. 课件出现点a和点a'，学生数点a到点a'到对称轴的距离。用同样的方法出示点b点b'。

3. 总结：点a与点a'，点b与点b'互为对应点。

4. 学生在大树中找对应点。

5. 教师总结。

6. 巩固练习。

课间出示教材第83面例题2；

1. 提问：你能不全下面的轴对称图形吗？怎样画有对有快？

2. 学生独立在教材的方格图上画一画。

3. 教师巡视，并提示运用刚刚所学的知识。

4. 小组交流：你是怎样画的？

5. 组织全班汇报交流。

6. 教师小结。

补画轴对称图形另一半的方法

确定所给图形的关键点；

在对称轴的另一侧找到关键点的对应点；按照所给图形顺次连接对应点。

三、巩固应用

试一试，画出下面这个轴对称图形的另一半。

四、全课总结。

今天这节课你收获了什么？

轴对称数学活动教案篇四

教材简析：

本课的教学对象是小学三年级的学生，在此之前学生已经学过一些平面图形的特征，形成了一定的空间观念，自然界和生活中具有轴对称性质的事物很多，也为学生奠定了感性基础。他们的思维特点是以具体形象思维为主，同时具有初步的抽象思维能力，对于具体、直观的内容有较大的依赖性。所以，本课尽量营造一种轻松愉悦的氛围，让学生在玩中学，在观察、操作中探索研究，以多媒体课件为学习媒体，让学生自主探索，在探索中发现，在探索中学习。在教学中，我通过让学生找生活中的对称物体，欣赏图片，加强了知识与生活之间的联系。同时，学生通过动手、折一折、画一画、猜一猜、剪一剪等活动，建立起了轴对称图形的概念，探索

出了轴对称图形的特征以及判断轴对称图形的方法。

教学目标：

- 1、联系生活中的具体物体，通过观察和动手操作，使学生初步体会生活中的对称现象，认识轴对称图形的一些基本特征。
- 2、使学生能根据自己对轴对称图形的初步认识，在一组实物图案和平面图形中识别出轴对称图形，能用一些方法做出轴对称图形，能在方格纸上画出简单的轴对称图形。
- 3、使学生在认识和制作简单的轴对称图形的过程中，感受到物体或图形的对称美。激发对数学学习的积极情感。

教学重点：

使学生初步认识轴对称图形的一些基本特征，能识别出轴对称图形，能用一些方法做出轴对称图形，能在方格纸上画出简单的轴对称图形。

教学难点：

引导学生自己发现和认识轴对称图形的一些基本特征。

教学准备：

多媒体课件一套，每小组有不同的图形一套，小剪刀等。

教学过程：

一、创设情境，引入新课

情境导入：昆虫家族今天开了个舞会，它们正欢快的飞舞着。看！它们向这儿飞来了，不过只有它们的半个身影。它们说：“只要你猜对我们是谁，我们就会出现。”

1、请你猜一猜，他们分别是什么？

2、提问：你们怎么猜得这么准啊？（它们的两边都是一模一样的。）

小结：像这些昆虫的两边是一模一样，我们就说它是对称的。

师：老师这还带来了一组对称物体的照片，请大家来观察，看看这些照片有什么共同之处。

生：左右两边一模一样。

二、合作交流，感悟新知

1、初步感知

过渡：刚才同学们的观察都很准确。生活中还有哪些物体是对称的？

生：蝴蝶，裤子，鞋子，七星瓢虫等。

学生回答：（剪一棵松树）。

提问：那么仔细观察这两个图形，看看它们有什么相同的地方？

引导学生，让他们说出：这两个图形的两边是一模一样的，它们是对称的，中间有一条折痕。

继续提问：（出示提前准备好的一张音符图）那这个图形的两边也是一模一样的，中间也有一条折痕，那它和上面两个图形有什么不同的地方？请你们把它们对折后想一想。

引导：音符图对折后只上半部分重叠在一起，下半部分不重叠。像这样只有一部分重合在一起，我们就称为是部分重合。

(板书：部分重合)而松树图和爱心图对折后能全都重合在一起。

小结：对折后能全都重合在一起，我们称为是完全重合。(板书：完全重合)像这样对折后能完全重合的图形我们叫它轴对称图形。这条折痕就是对称轴，我们用点划线来表示。

揭题：这就是我们这节课要学习的内容轴对称图形。(板书：轴对称图形)

同桌互相说一说什么是轴对称图形。

2、加深理解

过渡：同学们说的真好。这里有三张照片，是我对同一只杯子从不同的角度拍的。

(1)出示这是从杯子的正面拍的。这个图形是轴对称图形吗？对称轴在哪？

(2)出示这是从杯子的上面拍的。这个图形是轴对称图形吗？对称轴在哪？

小结：对称轴可以有不同的方向。

(3)出示这是从杯子的侧面拍的。这个图形是轴对称图形吗？那你有办法把它变成

轴对称图形吗？(添柄、去柄)

小结：同一只杯子由于观察的角度不一样，看到的图形有时是轴对称图形，有时不是轴对称图形。

三、动手操作，巩固新知

1、折一折

过渡：今天我给大家带来了一些老朋友，你还认识它们吗？那我们就一起说出它们的名字。

(1)下面请你们用对折的方法，看看哪些是轴对称图形，哪些不是轴对称图形？

(2)生折交流汇报。

平行四边形不是轴对称图形。为什么不是，你是如何证明的？(对折后不能完全重合)

能不能折一次就好了？

小结：我们要判断一个图形是不是轴对称图形，要看它对折后能否完全重合。

(3)那其他四个图形都是轴对称图形吗？你是怎样判断的？

生演示并说明理由

等腰三角形、等腰梯形有一种对折方法，长方形有两种对折方法，圆有无数种对折方法。

小结：这些图形不管只有一种对折方法还是很多种对折方法，只要对折后能完全重合的图形，就是轴对称图形。

2、判断

过渡：刚才同学们都用对折的方法来判断是不是轴对称图形。现在，不对折，你能用眼睛看出来吗？真的？现在就考考你们。

出图生判断，说说对称轴在哪？

四、再次探索，掌握画图方法

(1) 生尝试画一个，汇报交流

你是如何画的?你为什么要和这个点连起来?这两个点为什么不用找?

(2) 方法小结：第一步找对称点，第二步依次连线。

说明在找对称点的时候，如果图形的顶点在对称轴上，那么这个点的对称点就是它自己，就不用找了。

(3) 用这种方法完成其他两幅图并汇报交流。

五、全课总结，分享收获

今天，我们学习了轴对称图形，你有哪些收获呢?

六、欣赏图片，拓展知识

留心我们的生活，你会发现轴对称图形、对称现象的物体无时无刻都在美化我们的生活。蝴蝶、蜻蜓等因为有了对称的翅膀，才能自由飞翔;我们的服装因为对称才显得大方、典雅;古今中外，有许多的建筑也是对称的，多么神奇，多么美丽。我们只要用心思考，就会感到对称的力量。

文档为doc格式

轴对称数学活动教案篇五

在《轴对称》这节中，教科书立足于学生的生活经验和数学活动经历，从观察现实生活中的对称现象开始，引出轴对称图形和图形的轴对称的概念。本节需要三个课时。

本节的主要内容是从生活中的图形入手，学习轴对称及其基本性质，欣赏、体验轴对称在现实生活中的广泛应用。轴对称是现实生活中广泛存在的一种现象，是密切数学与现实联系的重要内容。

通过本节的学习，让学生了解到轴对称的特征。结合探索对称点的关系，归纳得出对应点连线被对称轴垂直平分的性质（解决折叠问题），并结合这一性质的得出，讨论了垂直平分线的性质定理及其逆定理。另外，为下一节探索等腰三角形的性质做好铺垫，学习它的判定方法做好准备。

1. 知识与技能

(1) 理解轴对称图形, 两个图形关于某直线对称的概念。

(2) 了解轴对称图形与两个图形关于某直线对称的区别和联系。

(3) 了解轴对称的性质。

2. 过程与方法

通过轴对称图形和两个图形成轴对称的学习以及动手操作，让学生关注生活，学会观察，增强交流。

3. 情感、态度与价值观

通过轴对称图形和两个图形成轴对称的学习，激发学生学习欲望，主动参与数学学习活动中，体会图形的美，同时感悟数学来源于生活又用于生活。

【教学重点】

轴对称图形和两个图形关于某直线对称的概念以及区别和联系。

【教学难点】轴对称的性质。

所授课班级学生思维较活跃，大部分学生已经逐渐养成良好的学习习惯，学生能在教师的引导下，有序地开展讨论，具备一定的合作探究、解决问题的能力。对于学习本册教材的学生来说，由于他们对学过的平面图形有了初步的认识，对生活中一些常见的图案比较熟悉，在此基础上学习轴对称图形一般能达到水到渠成的效果。但由于缺乏空间概念，学生在学习这部分内容时可能会遇到这样或那样的困难，因此，在教学过程中力求体现以下几方面的理念：从生活情境出发，为学生创设探究学习的情境；联系生活实际，让学生体会数学与生活的密切联系；改变学生的学习方式，运用合作学习，培养学生协作能力；运用多媒体教学手段增加教学的新颖性，引导学生以各种感官参与学习的全过程。

(2) 示范模仿策略：通过教师课件示范，学生动手操作，自主探求轴对称图形的特征，理解对称轴的含义。

(3) 问题解决为主的教学策略：通过猜测、观察、动手操作、感念辨析、判断等方式，本课从具体的学生感兴趣的物体中，让学生自己发现问题，提出问题，体验探索成功的快乐；通过动手操作，小组讨论来解决自己提出的问题；通过有层次的练习，提高学生解决问题的能力，巩固所学知识。

(1) 每位同学准备准备实际操作工具剪刀，小刀及材料彩纸；

(2) 教师自制的多媒体课件ppt和剪纸；

(3) 上课环境为多媒体大屏幕环境。

一：游戏导入，激发兴趣。

在导入新课时，让学生拿出剪刀和材料纸。首先把纸张折成两半，然后用剪刀随意剪成任意图形，之后打开。同桌合作

完成并交流。让学生从剪纸中意识到“对称”二字，为学习新课做铺垫。让学生动手的同时思考，较容易激发学生兴趣与活跃性。

二：联系生活，引导探究。电脑演示蝴蝶、京剧脸谱、建筑物等轴对称图形。让学生感觉到其实数学并不枯燥，而主要目的是为了揭示轴对称的概念。

(1) 像刚才剪下来的图形就是轴对称图形。谁来说说什么是轴对称图形？（板书：一个图形沿一条直线对折，直线两侧的图形能够完全重合。）

(2) 折痕所在的这条直线叫做对称轴。（板书：折痕所在的这条直线叫做对称轴。）画出你所剪的图形的对称轴。

(3) 判断下面图形哪些是轴对称图形？

三、巩固练习，运用新知，检验学生本次课所学到的知识。

1. 判断哪些图形是轴对称图形？并画出轴对称图形的对称轴。

2. 练习中轴对称图形有多少条对称轴？

1、对学生学习效果的评价

(1) 通过第二节课的课前复习检查学生对所学知识的掌握尤其是基础知识。

(2) 通过和学生交流评价学生在课堂中的学习过程和态度，即评价学生是否积极参与教学活动并参与各项学习活动。以老师给予及时地肯定、适度的鼓励、树立榜样和互评为主。

2、对课堂教学效果的评价

通过和听课教师的交流来评价自己在本节课教学时优点与不

足，并适时进行教学反思。通过和学生交流来评价自己这节课的教学活动开展情况、教学进度安排等各方面情况是否合适，从而评价这节课的教学效果。