

# 2023 二年级下册数学《对称》教案 9 篇

## 二年级下册数学《对称》教案 1

对称图形

山东省济南市经八路小学 李静

教学内容：人教版义务教育课程标准实验教材教科书二年级下册第 68 页内容。

学习目标：

1. 通过观察、操作活动，让学生初步认识轴对称图形的基本特征。
2. 使学生理解对称轴的含义，能画出轴对称图形的对称轴来。
3. 使学生的观察能力、想象能力得到培养，同时感受对称图形的美。

教学重、难点：

重点：初步认识对称图形、对称轴。

难点：画对称图形的对称轴。

教具准备：课件

学具准备：信封、纸、彩色及时贴、剪刀、长方形、正方形、圆形、剪刀、钉子板、水彩涂料。

教学过程：

(一) 导入。

1. 师：同学们，我们生活的这个世界是由许许多多美丽的物体组成的，一片碧绿的树叶，一只漂亮的蝴蝶，都能带给我们美的享受，现在，李老师这里有几张精美的图片，你们想不想看？（想）

(课件出示图片)

师：谁来说说图中都有什么？(蝴蝶、枫叶、喜字、京剧脸谱)

师：他说得对吗？请同学们在仔细观察，这四个物体虽然不是同一类型的，但它们四个都有一个共同的特点，同学们，同位两人谈论一下，你能发现这个共同点吗？(同位讨论)

交流：我发现这些物体的左右两边都是一样的。

师：你们都发现这个特点了吗？(是)那么怎样验证它们两边完全一样大呢？

(学生自己说自己的想法)

师：请同学们看大屏幕。(教师边演示课件边讲解)

师：这是刚才出现的那片枫叶，下面我把它从中间对折，它的左右两边怎样了？(重合)对了，左右两边完全重合在一起，是不是说明左右一样大呀？(是)

师：像这样，物体对折后两边完全重合在一起的图形，我们就叫它对称图形。这节课，我们就来一起研究对称图形。

(板书课题：对称图形)

2. 师：同学们，你们想不想也来折一折验证一下呢？(学生自己折图片)

交流：你折的什么图形(蝴蝶)重合了吗？(完全重合了)你发现它是不是对称图形？(蝴蝶是一个对称图形)

师：谁和他折的不同？(学生演示自己折的喜字、京剧脸谱)

3. 一个图形，它既可以左右对称，又可以上下对称，还可以这样斜着对称，注意：只要对折后可以完全重合，大小完全一样，我们就可以叫它是对称图形。

4. 师：刚才咱们再对这时出现了一条折痕，你知道这条折痕叫什么？

这条折痕，咱们把它叫做对称轴。我们一般用虚线来表示的，现在请你们将刚才的对称图形拿出来，在上面画出它的对称轴。

师：怎样才能画得很直？(用直尺画)

(展示学生画的对称轴)

5. 判断, 将对称图形的对称轴画出来

乒乓球拍 √ 字母 A √ 1 ×

梳子 × 五角星 √ 月亮 √

(二) 剪对称图形

师: 同学们判断的不错。(出示黑板上的对称图形)

师: 请大家看黑板, 这几幅图案, 都是李老师课下自己剪的, 大家观察一下, 他们是不是对称图形?(是)怎样才能剪出真正对称的图形来呢?你有什么好办法吗?两个人商量一下。(同位讨论)

交流: 教师引导学生: 先将纸对折, 以对折线为中心, 画一半图案, 然后再剪下来, 打开后就是一个对称图形了。

师: 课前, 李老师发给你们一些彩色的及时贴, 请同学们自己剪一个比较简单的对称图形。开始。

(学生剪, 教师指导)

展评: 剪好的同学, 把你的作品放在黑板上?

(学生评价别人的作品)

(三) 数对称图形的对称轴

师: 请大家拿出信封, 里面有什么?

(长方形、正方形、圆形)

1. 拿出长方形的纸来, 试着折折看, 它有几条对称轴? (2条)

2. 正方形 (4条)

3. 圆形 (无数条)

师小结：看来，对称图形的对称轴有的是一条，有的是几条，有的是无数条。

#### （四）找对称图形

师：这节课中，我们研究了那么多的对称图形，你们观察一下，咱们教室里，有哪些物体是对称的。

（学生回答，教师讲解）

师：同学们发现的可真多，其实对称图形在生活中的应用特别大，你们想不想开开眼界呢？

（展示对称的现象）

教师讲解：钟表的外观是对称的，这种对称不仅为了美观，更保证了钟表走时的均匀性和准确性；飞机外观的对称能使它在空中飞行是保持平衡；我国劳动人们在很早以前就发现了对称的美，看！民间常用的对联、古诗中的对仗它们都有一种内在的对称关系。又比如，我国民间的手工艺品，中国结、窗花等，它们的对称充分体现了对称的艺术美感；对称还是自然界的一种生物现象，许多动、植物都有自己对称的形式。比如人的脸，以鼻尖为对称轴，眼睛、耳朵、嘴都是对称生长的。眼睛的对称使人观察物体更加准确，耳朵的对称是我们听到的声音具有较强的立体感，而双手、双脚的对称又能保持的人身体的平衡。服装大多是对称的，对称的设计看起来更美观、庄重。对称的原理也被广泛的运用在建筑上，例如：北京的故宫，有叫做紫禁城，它的整体布局是对称的，前三殿、后三宫在对称轴上，其他宫殿对称分布，它是我国现存最大、最完整的建筑群。这是上海的南浦斜拉桥，它的左右、前后都是对称的，对称的设计大桥更加牢固、结实。下面请学们欣赏其他国家的对称建筑，巴黎的艾菲尔铁塔、泰国的泰姬陵、凯旋门，这些建筑它们的设计都是对称的、和谐的。

#### （五）动手实践

师：课前我给你们每个小组发了一些物品，请大家选择自己喜欢的物品，尝试制作对称图形。

（学生活动）

展示：

(1) 用涂料的学生讲方法：我先将纸对折，然后打开，沿对称轴将涂料在一边画出图形的一半，然后再对折，这样涂料就印到纸的另一半，就画成一个对称图形。

(2) 用剪刀剪的同学讲方法。（略）

(3) 用钉子板围的同学讲方法。（略）

(4) 用网格纸画的同学讲方法：我先画对称轴，然后画图形的一边，然后比着一边的样子画另一边，左边占几格右边也占几格。

全班评价

(六) 全课小结

师：通过这节课的学习，你有什么收获？

（学生谈收获）

师：同学们说的真好。对称图形很美，希望同学们能发挥自己的智慧，创造出更多对称的图形，把咱们的生活装扮得更美丽。

## 二年级下册数学《对称》教案 2

教学内容：

教材 28-29 页例 1 及做一做，练习七 1-3 题

教学目标：

1、通过观察、操作活动，让学生初步认识轴对称图形的基本特征。

2、学生的观察能力、想象能力得到培养，进一步发展学生的空间观念，同时感受对称图形的美。

教学重点：

认识轴对称图形的基本特征。

教学难点：

能判断出轴对称图形。

教学教法：

观察、讨论法。准备一些轴对称图形的图片或剪纸（如窗花），也可用电脑上网收集各种各样轴对称的图片，让学生结合教材中的实物图进行观察、分析，找出这些图形有什么共同特点。

教学过程：

一、欣赏图片，建立表象

出示教材第 28 页单元主题图。

谈话：同学们，你们去过游乐场吗？这些玩具大家都玩过吗？那你对这个场景肯定不陌生了，你能给大家介绍一下这个游乐场里有哪些好玩的项目吗？（请认识的学生介绍项目。）

小结：你瞧，这个游乐场可好玩了，高高的上空有缆车、摩天轮，下面还有小火车、滑梯、飞机，孩子们在这里玩得可高兴了，他们还在这儿放风筝呢，这里不仅好玩，还藏着好多数学知识，想不想认识它们呢？这节课我们就要在这样的游乐场里学习数学知识。

二、互动新授

1、小组合作，探究对称。

教师点击蜻蜓风筝和蝴蝶风筝的图形。

谈话：你看，这是在游乐场上的蝴蝶风筝和蜻蜓风筝，认真观察，它们在形状上有什么特征？（让学生用自己的语言说。）

教师小结并过渡：像这些物体，它们的左右两边是完全一样的，我们把这种现象称为对称，在我们的生活中还有着许多这样的物体，让我们一起去欣赏下吧。（教师出示叶子、蝴蝶和天安门图。）

师生谈话：从这些物体中，你发现它们都有什么特征呢？把你的发现在小组内说一说。

学生自主交流。

谁愿意来把你们组的发现说给大家听？（学生在汇报时，教师尽量鼓励学生用自己的语言来表达，对学生一些不准确的表达无须过分强求，不必可以纠正。）

## 2、教学对称

师：同学们刚才观察得非常仔细，发现了这些各式各样的图形都有一个共同的特征，就是它们的左右两边都是完全一样的。这种现象在数学上称为对称，这些物体就是对称现象。

# 二年级下册数学《对称》教案 3

## 设计说明

### 1. 为学生提供丰富而典型的学习资源。

小学低年级学生在学习抽象的几何概念时，需要借助直观形象的支持。因此本教学设计注重从学生熟悉的生活情境入手，通过观察与操作、生生交流和师生交流的方式进行教学，极大地丰富了学生学习的资源，同时又使学生感受到数学\_\_\_\_\_于生活，又服务于生活。

### 2. 注重操作活动与数学思考相结合。

鉴于学生思维发展的规律和《数学课程标准》的要求，要使学生认识、理解图形的运动这样抽象的概念，必须结合现实生活的实例帮助学生认识、理解轴对称图形以及图形的平移和旋转，同时要注重操作与思考相结合。为了使学生获得充分的感性经验，本设计让学生在玩一玩、折一折、画一画、剪一剪的活动中理解轴对称图形，认识图形的平移及旋转现象；在学一学中感受其特征；在说一说中列举生活中的轴对称、平移和旋转现象；在做一做中不断深化体验。同时通过有效地提问做引导，便于在操作活动中落实教学目标。

## 课前准备

教师准备 PPT 课件

学生准备 长方形的纸 剪刀

## 教学过程

### ◎创设情境，引入新知

1. 引入：同学们，生活中有很多有趣的现象，只要你们有一双善于发现的眼睛，就能从中发现许多的知识。（课件出示教材 28 页主题图）请同学们仔细观察，你们能从图中发现哪些有趣的现象？（学生观察，自由回答）

2. 过渡：是啊，在游乐场里，空中飞舞着的蜻蜓风筝和蝴蝶风筝多漂亮呀！仔细观察可以发现，它们的左右两边是完全相同的，这里面就蕴涵着这节课我们要学习的内容。下面就让我们一起走进数学王国，去探索有趣的数学知识吧！

设计意图：以学生熟悉的游乐场情境引入本节课的学习内容，使学生感受到数学与生活的密切联系。通过观察并说一说有效地打开了学生的知识储备，使学生尽快地进入到学习状态。

### ◎探索交流，解决问题

#### （一）认真观察，体验对称。

1. 观察图形，发现特点，认识对称现象。

（1）课件出示教材 29 页树叶、蝴蝶、城门图片。引导学生从形状、花纹、大小等方面进行观察。边观察边思考：这些图形有什么特点？

（2）组织学生交流汇报自己的发现。

#### 预设

生 1：树叶以中间叶脉的'直线为界，左右两边的形状和大小都是相同的。

生 2：蝴蝶以中间的直线为界，左右两边的形状和大小都是相同的。

生 3：城门图片以中间的直线为界，左右两边的形状和大小都是相同的。

（3）根据同学们的汇报，组织学生讨论：这些图形的共同特点是什么？



这些图形左右两边的形状和大小完全相同，也就是说如果沿图形中间所在的直线对折，折痕左右两边能够完全重合。

(4) 理解“对称”的含义。

像图中的树叶、蝴蝶、城门这样，沿某一条直线对折后，左右两边能够完全重合，具有这种特征的物体或图形，就是对称的。

2. 列举生活中的对称现象。

(1) 生活中的对称现象还有很多，谁能举例说说？

(2) 欣赏对称图形。（课件出示：五角星、京剧脸谱、蜻蜓、雪花、剪纸等等）

(二) 动手操作，认识轴对称图形。

1. 课件出示教材 29 页例 1，请同学们拿出课前准备的长方形纸，运用对称的知识，跟老师一起剪一件衣服。（同步完成课堂活动卡）

(1) 折一折：把这张长方形纸对折。

(2) 画一画：在对折后的纸上画线。

(3) 剪一剪：沿着刚才画的线剪一剪，剪后展开，会得到一件上衣的图形。

2. 剪其他图形。

(1) 选择松树、桃心、葫芦三种图形中的一种，自己动手剪一剪。

(2) 学生操作，集体评价。

## 二年级下册数学《对称》教案 4

教学目标：

1、使学生通过观察操作，初步认识轴对称现象，能正确找、画对称图形的对称轴。

2、通过动手操作等活动，初步感性地了解轴对称图形的性质；培养学生观察、分析、综合、抽象概括等能力，培养学生自主探索的精神及合作能力。

3、通过对生活事物及相应图形的欣赏，感受数学与生活的密切联系，陶冶情操。

教学重点：

初步认识对称现象

教学难点：

能正确找、画对称图形的对称轴。

教具准备：

课件、各种对称的图片，剪刀，长方形，正方形，圆。

教学过程：

一、创设情境，生成问题。

1、猜一猜、激趣导入。

师：在这花儿盛开的季节里，昆虫们欢快的飞舞着，看！它们向这儿飞来了，不过它们只有半个身影。它们说：“只要你猜对它们是谁，它们就会出现。”

师：请你猜一猜它们分别是什么？（课件出示：蜻蜓、蜜蜂、蝴蝶的半个身影，让学生猜一猜，猜中的就出示昆虫的另一半。）

师：同学们真棒！那你们仔细观察这些昆虫，你发现了什么？

生：它们两边都是一摸一样的。

师：像上面的左右两边都一样的物体，我们把它叫做对称。这节课我们来学习更多对称的知识。

观察、感知，互议自己的发现。有的同学从图案的形状上观察出对称的特点。

汇报自己的发现：这些图形的两边都是一样的。

说一说：生活中还有哪些东西是轴对称图形。

## 二、探索交流 解决问题

### 1、剪一剪 ， 教学教科书 29 页例 1

(1) 老师示范，先将一张纸对折，再画一画，最后沿画的线剪。打开是一件上衣。

(2) 学生模仿，做一个剪纸。学生动手剪时，师：用剪刀时注意安全，不要伤到自己的小手。

完成后观察这件上衣有什么特点？（是对称的'）

(3) 小组内说说你是怎样剪对称图形的？

(4) 展示学生剪的作品。（把优秀作品贴黑板）

师：同学们剪得都很漂亮，在对称图形的中间你发现了什么？

生：我发现所有图形的中间都有一条折痕。

师：对，这些图形中间都有一条折痕，这条折痕把这个对称图形分成了左右（或上下）完全一样的两部分。那咱们能给这条折痕起一个名字吧！这条折痕在数学王国中叫做对称轴。（板书：对称轴）翻到教材 29 页，拿出剪刀、长方形纸，照样子剪一剪，剪好后展示自己的作品。

刚才我们发现图片里都是对称的图案，能不能通过我们的小手也来找一找对称图形呢？

### 2、折一折

(1) 拿出课前准备好的长方形纸先左右对折，打开看一看，你发现了什么？（左右对称）再上下对折，又发现了什么？（上下对称）

(2) 拿出准备好的正方形纸片折一折，你发现了什么？（同桌互相说一说）

（上下对称，左右对称，对角也对称。）

(3) 拿出准备好的圆形纸折一折，你又有何发现？（不管怎样对折，都是对称的。）

教师小结：通过对折，我们知道了长方形、正方形、圆形都是对称图形。

师：先用直尺标齐，再用虚线画出对称轴。

学生自由发言。

### 三、巩固应用，内化提高

1、课本 29 页，做一做。

图形中哪些是对称的，画出它们的对称轴。

2、下面的字母、数字和汉字哪些是轴对称图形？它们各有几条对称轴？

1 2 3 4 5 6 7 8 9

3、教材第 33 页练习七第 1—3 题。

### 四、回顾整理，拓展延伸

1、这节课我们认识了什么？你有哪些收获？

2、师小结：同学们都说对称图形很美，是啊！只要我们用眼睛仔细去观察，用双手去创造，就能用对称图形把生活装扮得更加美好！

5

教学目标：

1. 通过观察、动手制作、画，认识轴对称的概念，知道轴对称图形的特点。

2. 能找出轴对称图形中的对称轴。

3. 在活动中，培养学生的动手操作及观察能力。

教学重难点：

通过观察、动手制作、画，认识轴对称的概念，知道轴对称图形的特点，画出轴对称图形的对称轴。

教具准备：

轴对称图形

教学过程：

### 一、认识轴对称图形

1. 欣赏上海建筑（大剧院、卢浦大桥……）

(1) 比较它们的左边与右边。

(2) 揭题：像这样，左边与右边都对称的图形叫做轴对称图形。

2. 生活中，你还看到过像这样的轴对称图形吗？

3. 判断（探究题 2）

### 二、认识对称轴

1. 做一个轴对称图形（蝴蝶），验证其特征。

(1) 展开后，你发现了什么？

(2) 两个翅膀叠合在一起，看一看，你发现了什么？

(3) 小结：①轴对称图形对折后会重合。

②折痕所在的这条直线，我们叫做这个轴对称图形的对称轴。轴对称图形都有一条对称轴。

2. 指轴对称图形（蝴蝶）的对称轴。

3. 找对称轴。

找出刚才我们欣赏的图片中的对称轴。

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/417015125110006036>