认识轴对称图形教学设计(优质5篇)

在日常学习、工作或生活中,大家总少不了接触作文或者范文吧,通过文章可以把我们那些零零散散的思想,聚集在一块。大家想知道怎么样才能写一篇比较优质的范文吗?以下是小编为大家收集的优秀范文,欢迎大家分享阅读。

认识轴对称图形教学设计篇一

下面是本站小编整理的五年级数学《轴对称图形》教学反思,希望对大家有所帮助。

对称是一种最基本的图形变换,是学习空间与图形知识的必要基础,对于帮助学生建立空间观念,培养学生的空间想象力有着不可忽视的作用。

本册第一次教学轴对称图形,教材中安排了形式多样的操作活动,在本节课的教学中,我结合教材的特点,设计了三次操作活动,让学生在动手操作中逐步体验轴对称图形的基本特征。

从而引出课题。接着1、出示轴对称物体:天安门、飞机、奖杯、让学生观察它们有什么共同特点?学生观察发现,它们的两边都是一样的。2 剪小树:通过不同剪法师生共同评价得出这些图形两边都一样的,所以先把纸对折,然后再剪,剪定后再展开,就是这棵小树了。

这是本节课第一次操作活动,安排在学生观察生活中的对称现象后,目的在于让学生在操作中初步感知轴对称现象。学生这次操作活动看似一次无目的操作活动,但要一棵小树甚至一个漂亮的窗花,不去寻找规律,也是非常困难的,通过学生的交流,能初步感知到两边一样的图形可以对折起来再剪,这就是轴对称图形特征的初步感知。

通过把同学们看到的物体画下来得到下面的图形(天安门、飞机、奖杯等)进行分组操作讨论,得出结论——图形对称后,两边完全重合了,从而得出什么样的图形是轴对称图形。

这是本节课的第二次操作活动,安排在学生对轴对称图形的特征有了初步感知之后。学生此次操作是由目的性,有导向性的操作,目的是在操作活动过程中,探究图形对折后折痕两边的部分完全重合这一基本特征,在此基础上解释出轴对称图形的概念。

这是本节课达三次操作安排,且是在学生对轴对称图形有较为正确系统的认识之后,意在操作活动中巩固深化对轴对称图形的认识,学生这次操作活动手段是多样的,作品也是丰富多彩的。

三次的操作活动目的不同,所产生的成效也截然不同,学生 在这次活动中,通过有序、有层次的操作更加深对轴对称图 形特征以认识,充分概念之轴对称图形的基本特征。

本节课最大感受是由于课前准备充分,所有的练习和操作活动较为自然的串联在参观的情景中,课堂结构紧凑,学生兴趣浓烈,让学生用不同的方式、以不同的角度体会轴对称图形的特征。

认识轴对称图形教学设计篇二

第二课《轴对称图形》教学设计

第二课《轴对称图形》教材分析

- 一教学目标
- 1. 使学生通过观察、操作,初步认识轴对称现象。

- 2. 使学生通过观察,初步认识镜面对称现象。
- 3. 通过以上活动,发展学生的空间观念,培养学生的观察能力和动手操作能力,学会欣赏数学美。

二教材说明

对称是一种最基本的图形变换,包括轴对称(也叫反转对称)、中心对称、平移对称、旋转对称和镜面对称等多种形式。在自然界和日常生活中具有对称性质的事物很多,学生对于对称现象并不很陌生,例如,许多艺术作品、建筑设计中都体现了对称的风格。对称的物体给人一种匀称、均衡的感觉,一种美感。

本册教材中的对称,仅限于轴对称和镜面对称。第68页的内容是认识轴对称图形。教材借助于生活中的实例和学生的操作活动,判断哪些物体是对称的,找出对称轴,并初步地、感性地了解轴对称图形的性质,而对于"轴对称图形"的名称以及"在轴对称图形中,对称轴两侧相对的点到对称轴的距离相等"的性质,教材中并没有明确给出,也不要求学生掌握。

在编排上,教材是按照知识引入一概念教学一知识应用的顺序逐步展开的,体现了知识的形成过程。教材先通过蜻蜓、树叶、蝴蝶、京剧脸谱的实物图让学生观察、分析它们共同的特点,引出"对称"的概念。接下来,教材提供了一个剪衣服的活动(例2),再让学生先仿照书上的步骤随便剪一剪,使学生看到,在剪的过程中,只要把一张纸对折,两边完全重合,剪出来的就是轴对称图形,从而通过折痕引出"对称轴"的概念。最后,让学生说一说生活中哪些东西是对称的,使学生了解对称在生活中的应用性。例3通过两个生活中常见的现象让学生认识镜面对称,初步感受镜面对称的特点,知道生活中很多常见的现象中包含着重要的数学思想。湖面的倒影,人在镜子里可以成像,这些现象都是学生生活中经常

看到的,很容易引起学生的兴趣,理解起来也比较方便。

课 题轴对称图形

教

学

目

标

认知性学习目标通过观察、操作活动,让学生初步认识轴对 称图形的基本特征。

技能性学习目标1、 学生理解对称轴的含义,能画出轴对称图形的对称轴

情感、态度、价值观学生的观察能力、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,能画出轴对称图形的对称轴。

教学难点能画出轴对称图形的对称轴

教学方法观察法 操作法 探究法

教学用具图片、纸和答题卡等。

认识轴对称图形教学设计篇三

章节: 第三册 第五单元观察物体例2

设计思想:

- 1、努力体现数学与生活的联系。本设计提供了丰富的图案,涉及建筑、动物、植物、汽车、建筑、数学图形等方面,让学生能感受到数学就在我们身边。同时,学生在这些图案的认识过程中学习新知,应用新知,激发他们学习数学的兴趣。
- 2、致力于学习方法的改变。由于本节课的知识学生已有一定的生活经验和认识基础,因此,本节课可以考虑也应该考虑让学生主动地进行学习、讨论、动手操作、图案设计等方式在本设计中就得到了充分的体现.
- 3、处理好概念教学与能力培养的关系。本设计先让学生观察 图案,然后在学生有了感性认识的基础上提出有关的概念, 再让学生把概念运用到实际问题情景中,这样的设计过程有 利于学生对数学概念的真正理解,也有利于学生学习能力的 提高。

教学目标

- 1、初步感知轴对称图形并理解轴对称图形的含义。
- 2、能准确地判断出哪些是轴对称图形,并能找出轴对称图形的对称轴。
- 3、通过观察、思考和动手操作培养学生的抽象思维和空间想象能力。
- 4、引导学生领略自然世界的美妙与对称世界的神奇,激发学生的数学审美情趣。

教学重点

- 1、轴对称图形和对称轴的概念。
- 2、画出轴对称图形的对称轴的方法。

教学难点

- 1、确定对称图形对称轴的位置和条数。
- 2、根据对称轴画出轴对称图形的另一半。

教学准备

教师: 多媒体课件,长方形、正方形、圆形各一个,3个轴对称图形、剪刀、彩纸、长尺、透明胶、方格图、磁团、板书材料(轴对称图形、完全重合、对称轴)。

为学生准备:长方形、正方形、圆形各一个,彩纸,剪刀、 尺子、教材和习题复印件。

学生: 笔。

教学过程

- 一、探究新知
 - (一)认识轴对称图形。
- 1、观察图形,了解轴对称图形的特征。

师:小朋友们,你们喜欢看图片吗?先请小朋友们欣赏几幅 图片,这是······

生: 蜻挺、脸谱、树叶、蝴蝶。

师:美吗?小眼睛,仔细观察,他们每个图形的左边和右边,你发现了什么?把你的发现和同桌的小伙伴说一说。

2、同桌交流。

- 3、反馈。谁愿意把你的发现和大家说一说?
- 4、猜想。猜一猜,把每个图形对折,会发生什么情况呢?

(大屏幕演示四个图形两侧重合的动画过程)

小结:像这样,一个图形对折以后,两边能够完全重合(板书:完全重合),我们就把它叫做轴对称图形。

- 5、板书课题:轴对称
- 6、判断(检查学生能否运用新知准确判断轴对称图形。)

师:老师这还有一些图片,同学们看看,它们是轴对称图形吗?

(学生判断后,说理由,再动画演示对折效果及判断符号。)

7、说一说生活中的轴对称图形。

师:同学们,轴对称图形美吗?在生活中你还见过哪些东西也是对称的?

(这样设计,不但活跃了课堂气氛,又检查了学生掌握新知的情况,而且激发了学生的学习兴趣,又让学生感到数学就在自己的身边)

小结:老师发现小朋友们个个都有一双会观察的眼睛,真棒! (二)认识对称轴。

1、猜轴对称图形

(展示飞机、鱼、窗花三个轴对称图片。)

2、教师示范剪轴对称图形。

师:老师剪的轴对称图形美吗?想不想知道老师是怎样剪的? 其实剪轴对称图形可简单啦!只要你把纸对折一下,在上面 随便怎样剪,就能剪出一个轴对称图形了。这是什么?(衣 服)

3、学生尝试剪,交流展示。

看着这么美丽的轴对称图形,小朋友们想不想自己动手,剪一个轴对称图形?现在就请拿出剪刀和彩纸,剪出一个轴对称图形。剪完后,贴在黑板上。

(在欢乐的音乐声中动手操作,目的是使学生的身心得到调节;把学生作品贴在黑板上,目的是让每个学生都感受到成功的喜悦和轴对称图形的美。)

4、认识对称轴。

生:线。

师:对了,我们用尺子把这条线画出来,这条线就叫做这个轴对称图形的对称轴。

板书:对称轴。

请学生指出另两个图形的对称轴,教师画。

师: 瞧! 对称轴把每个图形都分成了完全一样的两半!

5、画对称轴。

师:找对称轴是难不到大家了。那你们能把找到的对称轴画出来吗?请同学们在练习1中画出来。

展示学生作品,并评价是否正确。

师:老师也画了,和你们画的一样吗?对称轴都在每个图形的······

生:中间。

6、折对称轴。

师:生活中的许多东西都是轴对称图形,我们以前认识的长方形、正方形、圆形也是轴对称图形,小朋友们,你们能找出它们身上的对称轴吗?请同学们拿出这三个图形,动手折一折。

折好后用展台展示。学生演示从不同方向折一折,看各有几条对称轴。重点指导折长方形和圆的对称轴,并让学生发现: 长方形对角折不能折出对称轴,圆有很多条对称轴。)

(在操作中,学生动手、动口、动眼、动脑,充分调动了学生的各种感官参与学习,既发挥了学生学习的主动性,又培养了学生的发散性思维。)

- 7、"画一画": (检验学生是否会在小方格中画出对称图形)
- 1、师生合作,画第一个图形。

反馈。先画点,从对称轴开始,点往左边走了几格,往右边也走几格,最后把点用线过起来。

学生说, 教师画。

- 2、学生独立画出第二个。
- 三、总结

老师也非常开心能和大家一起上课!

(二) 欣赏生活中的轴对称图形,结束全课:今天我们认识了轴对称图形,轴对称是一种美,是数学美在生活中的具体体现。最后,就让我们一起来欣赏生活中更多美丽的轴对称图形。(演示)

(通过让学生欣赏大自然中和人类文化遗产中的轴对称图形, 陶冶情操,激发浓厚的学习兴趣。)

板书设计:

轴对称图形

完全重合

(图略)

对称轴

认识轴对称图形教学设计篇四

使学生初步认识轴对称图形,知道轴对称图形的含义,能够 找出轴对称图形的对称轴。

使学生知道轴对称图形的含义,并了解轴对称图形的特征。

- 1、了解轴对称图形的特征;
- 2、找出轴对称图形的对称轴。
- 1、一张不对称的人的脸部图;
- 2、写有轴对称图形含义的纸条;

- 1、每位学生找一些树叶;
- 2、准备已经学过的平面图形的纸;
- 3、一张白纸;
- 4、一把小剪刀。
- 一、谈话导入新课

同学们,老师带来了一张大家都非常熟悉的人的脸部图形, 看后笑声可不能太大哟。

(出示两眼都在左边的大头娃娃的脸部图形。)

提问: 你们为什么笑?

通过学生的说逐步引导,得出"对称"的含义。

那请同学们想一想,生活中还有哪些地方有对称的情况?

(学生个别口述。)

那我们今天就来研究这样的图形的特征。(板书课题:轴对称图形)

- 二、新授:
 - (一) 教学轴对称图形的含义:
- 1、下面请同学们拿出老师给你的纸,先对折一下,然后随你剪一个什么图形,(注意剪时从折痕边下剪。)再展开,并观察一下,你有什么发现?(个别口述)
- 2、让学生把各自的作品上来展示,并请同学们说出这些图形

的共同之处。(个别口述)在学生说的基础上,共同总结出:如果一个图形沿着一条直线对折,两侧的图形能完全重合,这个图形就是轴对称图形。折痕所在的这条直线叫做对称轴(出示纸条,学生齐读定义)。

- 3、让学生口述如何区别"轴对称"和"对称轴"的意义
- 4、让学生相互指出刚才所剪图形的对称轴。
 - (二)研究树叶中的对称情况:
- 1、要求学生把课前准备的树叶拿出来,按今天所学把它们分成两大类。(学生小组讨论、合作完成。)
- 2、然后选出有代表性的轴对称树叶到展示平台上展示,并让学生说理由。(个别口述。)
- 3、学生举例生活中还有哪些地方用了轴对称知识? (个别举例。)
 - (三)研究学过的平面图形中有哪些是轴对称图形?
- 1、学生拿出课前准备的学过的各种图形的纸片,找出轴对称图形,并分工画出它们的对称轴。(学生小组合作,共同讨论研究。)
- 2、学生先汇报哪些是轴对称图形,教师注意对特殊图形要加以指导,比如平行四边形、一般的梯形等。
- 3、进一步研究刚才的轴对称图形中各有几条对称轴?

(学生口述,教师注意对特殊图形要全班交流、讨论、校对。 比如等边三角形、等腰梯形、圆形等。)

三、练习:

完成第131页"练一练"中的第3小题

四、全课小结:

通过刚才的学习,你有什么收获? (个别口述。)

五、主题延伸:

- 1、展示精美的蝴蝶图案,让学生欣赏,进一步体验对称美。
- 2、要求学生课后到生活中去寻找轴对称的美。
- 3、也可以自己设计精美的轴对称图形,相互进行交流。

六、课后作业:

完成练习二十七的第5题。

认识轴对称图形教学设计篇五

教学目标:

- 1. 联系生活中的具体事物,通过观察和动手操作初步体会生活中的轴对称现象,认识轴对称图形的基本特征.
- 2. 探索掌握轴对称图形的基本特征.
- 3. 在对知识的探究过程中,培养学生的合作能力,动手能力.空间思维能力和良好的学习情感.

教学重点:理解轴对称图形的特征.

教学难点:掌握并能准确辨别较为复杂的轴对称图形.

教具准备: 多媒体课件. 图片等.

教学过程:

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?(请学生提出自己赶兴趣的问题)

- 二、探索轴对称图形的特征
- 1. 课件出示天安门. 蜻蜓. 枫叶等图片. 引导学生观察图片上的物体, 说说它们有什么共同特征.

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

谈话: 今天,老师还给大家带来了几位朋友,想和大家一起玩游戏,好吗?出示有几种不同的平面图形.

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.】

4. 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

谈话:生活中有那么多轴对称图形和具有轴对称特征的物体, 是因为轴对称图形本身就是一种美. 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