

最新图形的旋转教案(优质8篇)

幼儿园教案还可以为教师提供一个反思和改进教学的机会，从而不断提高教学质量。小编为大家整理了几份优秀的初一教案，供广大教师参考借鉴。

图形的旋转教案篇一

1. 通过生活事例，使学生初步了解图形的平移变换和旋转变换。并能正确判断图形的这两种变换。结合学生的生活实际，初步感知平移和旋转现象。

2. 通过动手操作，使学生会在方格纸上画出一个简单图形沿水平方向、竖直方向平移后的图形。

3. 初步渗透变换的数学思想方法。

能正确区别平移和旋转的现象，并能在方格纸上画出一个简单图形沿水平方向、竖直方向平移后的图形。

1、创设情景，引发思维。

2、组织讨论，深化思维。

3、加强练习，发展思维。

1. 概念

(1) 钟表的指针在不停的转动，从3时到5时指针转动了多少度？请画图表示

(2) 像这样，在平面内，将一个图形绕旋转，这样的图形运动称为图形的旋转；

称为旋转中心；称为旋转角

(3) 如何找到旋转角？

2. 性质

你能根据图形总结出旋转的性质吗？

3. 画图研究

将三角形abc完成以下旋转画图

(1) 以b为中心，把这个三角形顺时针旋转 60°

(2) 以ac中点为中心，把这个三角形旋转 180°

一、导入

课件出现游乐场情景：摩天轮、穿梭机、旋转木马；滑滑梯、推车、小火车、速滑。

游乐园里各种游乐项目的运动变化相同吗？

在游乐园里，像滑滑梯、小朋友推车、小火车的. 直行、速滑这些物体都是沿着直线移动这样的现象叫做平移（板书：平移）。

而摩天轮、穿梭机、旋转木马，这些物体都绕着一个点或一个轴移动这样的现象，我们把他叫做旋转（板书：旋转）。

今天我们就一起来学习“旋转”。

板书课题。

二、学习新课

1. 生活中的平移。

平移和旋转都是物体或图形的位置变化。平移就是物体沿着直线移动。

说得真棒，瞧，我们见过的电梯，它的上升、下降，都是沿着一条直线移动就是平移。

你们想亲身体验一下平移吗？

2. 生活中的旋转

你们真是聪明的孩子，不仅认识了平移的现象还学会了平移的方法。刚才我们还见到了另一种现象，是什么呀？（旋转）

旋转就是物体绕着某一个点或轴运动。

像钟面的指针，指南针它们都绕着一个点移动，这些都是旋转现象。

同学们的思维真开阔，下面我们一起来体验一下旋转的现象吧！

现在就让我们一起来轻松轻松，去看看生活中的平移和旋转吧！

3. 学习例题3

(1) 与学生共同完成其中的一道题，余下的由学生独立完成。

(2) 对于有错误的学生，在全班进行讲评。

4. 学习例题4

(1) 引导学生数时要找准物体的一个点，再看这个点通过旋

转后到什么位置，再来数一数经过多少格。

(2) 课件演示画图过程，并帮助学生订正。

三、课内练习

四、课后作业

你能根据他们不同的运动变化分分类吗？

在生活中你见过哪些平移现象？先说给你同组的小朋友听听！再请学生回答。

“你见过哪些旋转现象？”先说给同桌听听，然后汇报。

先说一说画图的步骤，再来画图。

让学会先选择几个点，把位置定下来，再来画图。

1. 第6页2题。

2. 第9页4题、

通过生活事例，使学生初步了解图形的平移变换和旋转变换。并能正确判断图形的这两种变换。结合学生的生活实际，初步感知平移和旋转现象。

通过动手操作，使学生会在方格纸上画出一个简单图形旋转 90° 后的图形。

旋转

平移和旋转都是物体或图形的位置变化。

平移就是物体沿直线移动。

旋转就是物体绕着某一个点或轴运动。

图形的旋转教案篇二

- 1、进一步认识图形的旋转，探索图形旋转的特征和性质。
- 2、通过观察、想象、分析和推理等过程，独立探究、增强空间观念。
- 3、让学生体会图形变换在生活中的应用，利用图形变换进行图案设计，感受图案带来的美感和数学的应用价值。

理解、掌握旋转现象的特征和性质。

理解、掌握旋转现象的特征和性质。

一、情景导入

1、教师用课件演示：

(1) 钟表的转动；

(2) 风车的转动。

提问：观察课件的演示，你看到了什么？

学生在交流汇报时可能会说出

(1) 钟表上的指针和风车都在转动；

(2) 钟表上的指针和风车都是绕着一点转动；

(3) 钟表上的指针沿着顺时针方向转动，风车沿着逆时针方向转动。

教师：像钟表上指针和风车都绕着一个点或一个轴转动的这种现象就是旋转。（板书课题：图形的旋转变换）

2、提问：旋转现象有几种情况？

生回答后板书。

3、师：在日常生活中你在哪些地方见到过旋转现象？学生自己举例说一说。

二、新课讲授

出示课本第83页例题1的钟面。

（1）观察，描述旋转现象。

观察：出示动画（指针从12指向1），请同学们仔细观察指针的旋转过程。

提问：谁能用一句话完整地描述一下刚才的这个旋转过程？

（教师引导学生叙述完整）

观察：出示动画（指针从1指向3）。

提问：这次指针又是如何旋转的？

观察：出示动画（指针从3指向6）。同桌互相说一说指针又是如何旋转的？

提问：如果指针从“6”继续绕点O顺时针旋转 180° 会指向几呢？

小结：要把一个旋转现象描述清楚，不仅要说清楚是什么在旋转，运动起止位置，更重要的是要说清楚旋转围绕的点，

方向以及角度。

四、课堂练习

完成课本第85页练习二十一的第1~3题。

五、课堂小结

同学们，通过今天这节课的学习活动，我们知道要把一个旋转现象描述清楚，不仅要说明清楚是什么在旋转，运动起止位置，更重要的是要说明清楚旋转围绕的点，方向以及角度。

旋转

顺时针旋转

逆时针旋转

相对应的点到O点的距离都相等。

图形的旋转教案篇三

- 1、通过生活事例，使学生初步了解图形的平移变换和旋转变换。并能正确判断图形的这两种变换。结合学生的生活实际，初步感知平移和旋转现象。
- 2、通过动手操作，使学生会在方格纸上画出一个简单图形沿水平方向、竖直方向平移后的图形。
- 3、初步渗透变换的数学思想方法。

能正确区别平移和旋转的现象，并能在方格纸上画出一个简单图形沿水平方向、竖直方向平移后的图形。

- 1、创设情景，引发思维。
- 2、组织讨论，深化思维。
- 3、加强练习，发展思维。

1、概念

(1) 钟表的指针在不停的转动，从3时到5时指针转动了多少度？请画图表示

(3) 如何找到旋转角？

2、性质

你能根据图形总结出旋转的性质吗？

3、画图研究

将三角形abc完成以下旋转画图

(1) 以b为中心，把这个三角形顺时针旋转 60°

(2) 以ac中点为中心，把这个三角形旋转 180°

一、导入

课件出现游乐场情景：摩天轮、穿梭机、旋转木马；滑滑梯、推车、小火车、速滑。

游乐园里各种游乐项目的运动变化相同吗？

在游乐园里，像滑滑梯、小朋友推车、小火车的直行、速滑这些物体都是沿着直线移动这样的现象叫做平移（板书：平移）。

而摩天轮、穿梭机、旋转木马，这些物体都绕着一个点或一个轴移动这样的现象，我们把他叫做旋转（板书：旋转）。

今天我们就一起来学习“旋转”。

板书课题。

二、学习新课

1、生活中的平移。

平移和旋转都是物体或图形的位置变化。平移就是物体沿着直线移动。

说得真棒，瞧，我们见过的电梯，它的上升、下降，都是沿着一条直线移动就是平移。

你们想亲身体验一下平移吗？

2、生活中的旋转

你们真是聪明的孩子，不仅认识了平移的现象还学会了平移的方法。刚才我们还见到了另一种现象，是什么呀？（旋转）

旋转就是物体绕着某一个点或轴运动。

像钟面的指针，指南针它们都绕着一个点移动，这些都是旋转现象。

同学们的思维真开阔，下面我们一起来体验一下旋转的'现象吧！

现在就让我们一起来轻松轻松，去看看生活中的平移和旋转吧！

3、学习例题3

(1) 与学生共同完成其中的一道题，余下的由学生独立完成。

(2) 对于有错误的学生，在全班进行讲评。

4、学习例题4

(1) 引导学生数时要找准物体的一个点，再看这个点通过旋转后到什么位置，再来数一数经过多少格。

(2) 课件演示画图过程，并帮助学生订正。

三、课内练习

四、课后作业

你能根据他们不同的运动变化分分类吗？

在生活中你见过哪些平移现象？先说给你同组的小朋友听听！再请学生回答。

“你见过哪些旋转现象？”先说给同桌听听，然后汇报。

先说一说画图的步骤，再来画图。

让学会先选择几个点，把位置定下来，再来画图。

1、第6页2题。

2、第9页4题、

通过生活事例，使学生初步了解图形的平移变换和旋转变换。并能正确判断图形的这两种变换。结合学生的生活实际，初步感知平移和旋转现象。

通过动手操作，使学生会在方格纸上画出一个简单图形旋转 90° 后的图形。

旋转

平移和旋转都是物体或图形的位置变化。

平移就是物体沿直线移动。

旋转就是物体绕着某一个点或轴运动

图形的旋转教案篇四

1. 进一步认识图形的旋转，探索图形旋转的特征和性质。
2. 通过观察、想象、分析和推理等过程，独立探究、增强空间观念。
3. 让学生体会图形变换在生活中的应用，利用图形变换进行图案设计，感受图案带来的美感和数学的应用价值。

理解、掌握旋转现象的特征和性质。

理解、掌握旋转现象的特征和性质。

一、情景导入

1. 教师用课件演示：

(1) 钟表的转动；

(2) 风车的转动。

提问：观察课件的演示，你看到了什么？

学生在交流汇报时可能会说出

(1) 钟表上的指针和风车都在转动；

(2) 钟表上的指针和风车都是绕着一点转动；

(3) 钟表上的. 指针沿着顺时针方向转动，风车沿着逆时针方向转动。

教师：像钟表上指针和风车都绕着一个点或一个轴转动的这种现象就是旋转。（板书课题：图形的旋转变换）

2. 提问：旋转现象有几种情况？

生回答后板书。

3. 师：在日常生活中你在哪些地方见到过旋转现象？学生自己举例说一说。

二、新课讲授

出示课本第83页例题1的钟面。

(1) 观察，描述旋转现象。

观察：出示动画（指针从12指向1），请同学们仔细观察指针的旋转过程。

提问：谁能用一句话完整地描述一下刚才的这个旋转过程？

（教师引导学生叙述完整）

观察：出示动画（指针从1指向3）。

提问：这次指针又是如何旋转的？

观察：出示动画（指针从3指向6）。同桌互相说一说指针又是如何旋转的？

提问：如果指针从“6”继续绕点O顺时针旋转 180° 会指向几呢？

小结：要把一个旋转现象描述清楚，不仅要说清楚是什么在旋转，运动起止位置，更重要的是要说清楚旋转围绕的点，方向以及角度。

四、课堂练习

完成课本第85页练习二十一的第1~3题。

五、课堂小结

同学们，通过今天这节课的学习活动，我们知道要把一个旋转现象描述清楚，不仅要说清楚是什么在旋转，运动起止位置，更重要的是要说清楚旋转围绕的点，方向以及角度。

旋转

顺时针旋转

逆时针旋转

相对应的点到O点的距离都相等。

图形的旋转教案篇五

义务教育课程标准北师大版试验教材六年级上册第三单元第34页“图形的变换”。

1、通过观察、操作、想象，经历一个简单图形经过平移或旋

转制作复杂图形的过程，体验图形的变换，发展空间观念。

2、借助方格纸上的操作和分析，有条理地表达图形的平移或旋转的变换过程。

3、利用七巧板在方格纸上变换各种图形，进一步提高学生的想象能力。

通过观察、操作活动，说出图形的平移或旋转的变换过程。

三角尺、直尺、彩笔、圆规、每人准备一张方格纸，4张大小相等的等腰直角三角形（硬纸）、一副七巧板。

难点：

1、在于学生对轴对称的理解。轴对称是图形变换的一种方法。

2、学生对于旋转的度数的把握。

教学过程

一、创设情境

师：在以前的学习中我们已初步认识了平移和旋转，下面请同学们用一个三角形在方格纸上边摆边说，说说什么是平移、什么是旋转。学生在自己的方格纸上操作交流，然后请几位学生展示。

师：同学们我们在分析图形的变换时，不仅要说出它的平移或旋转情况，还要说清楚是怎样平移或旋转的，这样就能清楚地知道它的变换过程。

师：同学们的交流很好，下面请同桌的两个同学互相合作，用两个三角形自己设计一个图形，然后进行变换，并说一说它的变换过程。（学生进行自己的设计与操作，师巡视指导）

二、尝试练习：

师：接下来，请同学们观察下图，边观察边思考，并拿出课前准备好的方格纸和三角形，分别给四个三角形标上a□b□c□d□自己摆一摆，移一移，转一转，进行图形的变换，然后按照下面老师提出的四个问题，与同桌同学进行交流。

- (1) 四个三角形a□b□c□d如何变换得到“风车”图形？
- (2) “风车”图形中的四个三角形如何变换得到长方形？
- (3) 长方形中的四个三角形如何变换得到正方形？
- (4) 正方形中的四个三角形如何变换回到最初的图形？

学生自己操作，同桌交流图形变换的方法，教师巡视指导。

师：刚才同学们做得很认真，现在让我们一起来交流，让同学们说出各自不同的方法。只要方法正确，老师应给予肯定。

三、拓展练习

师：同学们，这节课我们学了哪些知识？（图形的变换）。刚才你们都用了哪些学具来摆图形呢？（三角形）。刚才同学们只用了2个或4个三角形来摆图形，变换出来的图形不多而且较简单。你们想不想变换出更多更美的图形呢？（想）。下面，先请你们观察老师变换的这个图形。（师出示图）

师：请同学们动手摆一摆，再说一说左图的七巧板是如何平移或旋转得到右图的。

学生操作并回答变换过程。

师：下面请拿出你们喜欢的七巧板，4人小组合作，在方格纸

上摆一摆，变一变，看哪个小组的同学变换的图形最多最美。记住，哪个同学变换好一个图形，就与组里的同学说一说，你是怎样变换图形的。

学生分4人小组合作，在方格纸上用七巧板变换图形，教师巡视指导。

师：同学们，下课的时间到了，有许多同学没来得及把自己想好的图形变换出来，没关系，回去后，我们还可以继续摆，继续变，继续与同学们一起交流。

四、课堂小结：

2、教师激励学生，提出希望。

对于图形每一步的变换，都应要求学生说一说是如何平移或旋转的，这样可以进一步巩固平移或旋转的概念，也便于学生形成正确的思考方法。

（本活动的开展主要是让学生进行操作，通过他们的操作来体验图形变换的过程。在图形的变化中，同样得到图形的变换，但不同的思考角度，常常会引出不同的操作过程。因此，无论是变换到（1）、（2），还是变换到（3）、（4），都有各种不同的操作方法。所以，组织学生开展活动时，可以让学生自己先试一试，然后再进行交流。

图形的变换是对平移和旋转知识的综合运用练习，也是今后学生开展图形设计的重要基础，通过学生大量的操作活动，对提高学生空间的想象能力有较大的帮助。

七巧板的变换是多样的，图中所展示的仅是其中的一种。在开展这一活动时，可以根据学生的实际情况，选择七巧板中的部分图形进行变换。在学生比较熟练的情况下，再操作一些比较复杂图形的变换。）

总结出旋转的要求：

方向。

绕某一点旋转旋转的度数。

五、板书设计：

图形a—————图形b

（平移、旋转、轴对称）

平移：方向，移动数量

旋转：绕某向什么方向旋转多少度

轴对称：

图形的旋转教案篇六

《图形的旋转》在学生已经初步感知了生活中的对称，平移，旋转后，本学期进一步认识图形的旋转，探索图形旋转的特征和性质，学习在方格纸上把简单图形旋转90度后的图形，发展空间观念。

这节课教材中呈现的图形变换内容是一道综合性较强的问题，每个图形的变换都有多次不同的变换过程，相对来说有一些难度。而学生之前所接触到的只是生活中的平移、旋转和轴对称现象，接触了在方格纸上作水平、垂直方向的平移，作简单图形的90度的旋转和常见图形的轴对称的判断。如果一开始就引入教材内容，由于遗忘等因素，学生学起来会有一些困难。所以，在课堂开始的前几分钟，我用教具的运动让学生回忆所学过的图形变换，大部分同学都能用准确地语言说出三种变换，为后面教材内容的顺利进行做了铺垫。回想

起来，在环节设置方面这样做还是可行的。

旋转在生活中的应用是非常广泛的。我想。应该让孩子们先感知生活中的旋转现象，产生一种朦胧的`意识后再来教学。我带领孩子们仔细观察钟表和风车旋转的过程，分别认识这些实物是怎样按照顺时针和逆时针方向旋转，明确旋转的含义，探索旋转的特征和性质。我要孩子么讨论，观察旋转的图形是看整个图形简单些还是选择图形中的一个点来观察简单些？图形绕一个点旋转，这个点在图形旋转时位置发生了变化吗？孩子们在弄清楚这两个问题后，我再教学例题3，并且要求学生明白在表述图形的旋转时，一定要说清“图形绕哪个点旋转”“是向什么方向旋转”“旋转了多少度”这三点。有了上面的认识，学生在画旋转图时就容易多了。掌握了中心点不动，图中的其他点围绕中心点动的原则，作图时就不那么容易出错了。学生在画90度角时寻找起始边就清楚多了。

学生通过自学，独立思考，产生的问题由小组解决，作为老师的我只是起了一个引导作用，通过这种方式的学习，再由小老师来说明旋转的特点，效果较好，全班基本上人人掌握了90度方向的旋转。

图形的旋转教案篇七

《图形的旋转》学生已经对平移进行了初步地学习，并对旋转也有了初步的认识。旋转的概念让学生用语言表达是比较困难的事情，但是让学生构建准确的概念又是必要的。旋转是学生在日常生活中经常看到的现象。从数学的意义上讲，旋转是一种基本的图形变换。图形的旋转对于帮助学生建立空间观念，掌握变换的数学思想方法有很大作用。

1、积极创设情境，激发学生学习的好奇心和求知欲。

教学伊始，借助学生已有的知识和经验，从“转风车”游戏

开始让学生们说运动的方式，这一活动的设计，极大的吸引了学生的注意力，引发了学生的好奇心和求知欲，接着，呈现两幅钟面图通过“观察这些旋转你发现有什么相同点和不同点？”此环节的设计又使学生认识了顺时针和逆时针的旋转，为之后的用语言描述打下基础。

2、动手实践、让学生亲身经历新知识的形成过程。

整个数学课堂留给学生较多的空间，让学生有更多的独立思考、动手实践、合作交流的机会，体现学生在教学中的主体地位。拓宽学生的空间，引导学生开展观察、操作、比较、概括、交流等多种形式的活尊重教材的基础上，进行了二次处理，从生活实际入手，先完成表针由12到3的描述，再去描述书上的例题。由于学生们知道三整时十时针和分针所形成的角度是90度，这样为例题中指针旋转30度、60度的认识减少难度，更有助于学生的认知。动，从而使学生在轻松的氛围中学习旋转的三要素：旋转的中心点、旋转的方向（可分为顺时针、逆时针两种）和旋转的角度描述物体的旋转，感悟不足。

1、学生在探索后的对旋转现象的叙述中，学生语言不够完整，教师应及时给与指导，并投入精力让学生语言叙述尽量完整。在这一点上做的不够。

通过本节课教学，使我意识到今后应注意如下几个方面：

1、教学观念还要不断更新，使数学教育面向全体学生，实现——人人学有价值的数学，人人都能获得必需的数学，不同的人人在数学上得到不同的发展。

2、要不断学习新的教育理论，充实自己头脑，指导新课程教学实践。

3、注意评价的多元化，全面了解学生的数学学习历程，对数

学学习的’评价不仅要关注学生学习的结果，更要关注他们学习的过程，帮助学生认识自我，建立信心。

图形的旋转教案篇八

“图形的旋转”在学生已经初步感知了生活中的对称，平移，旋转后，本学期进一步认识图形的旋转，探索图形旋转的特征和性质，学习在方格纸上把简单图形旋转90度后的图形，发展空间观念。

这节课教材中呈现的图形变换内容是一道综合性较强的问题，每个图形的变换都有多次不同的变换过程，相对来说有一些难度。而学生之前所接触到的只是生活中的平移、旋转和轴对称现象，接触了在方格纸上作水平、垂直方向的平移，作简单图形的90度的旋转和常见图形的轴对称的判断。如果一开始就引入教材内容，由于遗忘等因素，学生学起来会有一些困难。所以，在课堂开始的前几分钟，我用教具的运动让学生回忆所学过的图形变换，大部分同学都能用准确地语言说出三种变换，为后面教材内容的顺利进行做了铺垫。回想起来，在环节设置方面这样做还是可行的。

旋转在生活中的应用是非常广泛的。我想。应该让孩子们先感知生活中的旋转现象，产生一种朦胧的意识后再来教学。我带领孩子们仔细观察钟表和风车旋转的过程，分别认识这些实物是怎样按照顺时针和逆时针方向旋转，明确旋转的含义，探索旋转的特征和性质。我要孩子么讨论，观察旋转的图形是看整个图形简单些还是选择图形中的一个点来观察简单些？图形绕一个点旋转，这个点在图形旋转时位置发生了变化吗？孩子们在弄清楚这两个问题后，我再教学例题3，并且要求学生明白在表述图形的旋转时，一定要说清“图形绕哪个点旋转”“是向什么方向旋转”“旋转了多少度”这三点。有了上面的认识，学生在画旋转图时就容易多了。掌握了中心点不动，图中的其他点围绕中心点动的原则，作图时就不那么容易出错了。学生在画90度角时寻找起始边就清楚多了。

学生通过自学,独立思考,产生的问题由小组解决,作为老师的我只是起了一个引导作用,通过这种方式的学习,再由小老师来说明旋转的特点,效果较好,全班基本上人人掌握了90度方向的旋转。