角的分类和画角教学设计

教学内容

苏教版（2011版）四年级上册第八单元第4课时。

教材分析

《角的分类和画角》是苏教版四年级上册第八单元垂线和平行线中学习的内容。在学生已经初步认识角和会用量角器的基础上进一步根据角的度数，区分锐角、直角、钝角、平角和周角，并能画出指定度数的角。本节课的教学重点是掌握角的分类以及各种角的度数，会画指定度数的角。教学难点理解平角和周角以及各种角之间的关系。我在教学中安排了“量一量”“做一做”“画一画”等操作活动，让学生利用活动角充分进行操作，进一步加深对角的认识，同时注重学生的动手操作能力，激发学生对数学学习的兴趣，让学生感受到数学学习的乐趣。结合本节课的特点在突破难点的地方采用了微课的形式，课与信息技术充分的结合。让学生感受新时代的特点。

学情分析

学生二年级下册已经直观认识了直角、锐角和钝角。本单元的前几个课时学生又进一步认识了角，掌握了角的特征，学会了用量角器量角，这些知识经验是学生进一步探索角的分类和画指定度数的角的基础。

教学目标

 1 .利用活动角学习角的分类，认识分类的标准，掌握不同角的特征，发现锐角、直角、钝角、平角、周角的大小关系。

2.按要求画指定度数的角，初步总结出用量角器画角的方法。

3.在动手操作过程中，培养学生的实际操作和自主探索能力，感受数学学习的乐趣。

教学重点

掌握角的分类结果和角的画法

教学难点

理解平角和周角以及各种角之间的关系

教具准备

活动角、量角器、三角尺

学具准备

活动角、量角器、三角尺

教学设计

1. 导入

猜一猜：有头无尾（打一数学图形）

谈话：由一点出发引出两条射线可以组成——角。

这节课我们继续学习与角有关的知识。（板书课题：角的分类和画角）

1. 新课探究
2. 量一量

师：（师再画一条射线）瞧，这是什么角？你这么知道是直角？老师这里有三角尺，你来试一试。（生操作比角）

比角操作的真规范，还有别的方法判断是直角吗？

生：用量角器量90°就是直角。

师：直角是90°吗？请用量角器量一量学习单上的直角。

生量角汇报

确定直角等于90°。

师：通过测量我们知道直角是90°，90°的角是直角。

1. 做一做

师：拿出活动角做一个直角，同桌之间相互验证一下。轻轻拿起你做的直角，旋转直角的一条边，现在是什么角？

预设1：锐角

是锐角的高高举起，观察这些锐角，你有什么想说的？

生：锐角有大、有小

追问：这些锐角和直角比有什么共同的特点？

生：锐角都比直角小，锐角小于90°。

师明确：锐角比直角小，锐角小于90°。

预设2：钝角

是钝角的高举起来，观察这些钝角有什么相同的地方？

生：钝角都比直角大

预设3：平角

这个平平的还是钝角吗？

师介绍：两条边在一条直线上的角叫平角。平角包含了几个直角？

明确：平角等于180°。

1. 小组合作

通过活动角做一做、想一想再量一量，探究锐角、钝角和直角、平角有什么关系？

1. 认知周角

继续旋转平角的一条边，直到与它的另一条边完全重合。这时形成的角包含了几个平角？是多少度？

生：这个角包含了2个平角，是360°。

师：这个角叫周角，周角等于360°。观察这个角，它的两边有什么特点？

生：两边重合。

师示范画周角。

回顾一下，我们认识的直角，平角和周角，他们的大小有什么关系？

1. 画一画

你们真善于总结。认识了不同的角，想画一个角吗？先看一段微课，仔细观看。

你会用量角器画一个50°的角吗？在学习单上画一画。（传屏）

师：画角要几步？画角时要注意什么？

生：先画一条射线，这是角的一条边。量角器的中心和射线的端点重合，0°刻度线和射线重合，从0°起找到要画的度数，做出标记，画出另一条边。

总结的真完整。接下来，你说我画。（师示范画一个50°的角）

1. 巩固练习

我们一起学习了有关角的知识，带着这些知识一起闯关吧。

第一关：辨一辨，找一找

第二关：认一认，分一分

第三关：想一想，画一画

第四关：课堂互动，判断我最行。

1. 全课总结

回顾一下认识各类角和学习画角的过程，你有哪些体会想要和大家交流？