**认识射线、直线和角**

【教学内容】苏教版四年级上册第八单元第一课时

【教学目标】

1. 使学生经历观察、比较、画图和交流等活动，认识射线、直线和角，能掌握和说明这些图形的特征；了解两点间的距离，并能量出两点间的距离；能用画射线的方法画角，知道表示角的符号和相应的记法、读法。
2、使学生在观察、比较、画图和交流等活动中，理解线段、射线、直线之间的联系和区别，能按要求画图和简单测量，培养比较、抽象、概括等思维能力和画图、操作等技能，积累数学活动的基本经验，发展空间观念。
3、使学生感受数学与生活的密切联系，积极参与学习活动并获得成功的体验，培养研究几何图形特点的意识和兴趣。
【教学重点】
认识射线、直线和角。
【教学难点】
建立“无限长”的观念和理解线段、射线、直线间的联系与区别。

【教学用具】

棉线、激光笔、挡板、学习单、三角板、直尺。

【教学过程】

1. 复习回顾。

**线段**

●引入:**准备好和老师一起开始今天的学习了吗？看一看这是什么？猜一猜我们今天的课和什么有关？**

*拿出2根棉线。*

●提问1：**你们能比一比这两根线的长度吗？哪一根线更长？**

学生活动。（预设：拉直线，对齐一端，比较长度）

●提问2：**看看这两根线，想到了我们之前学过的什么内容？**

*PPT展示二年级学过的线段。板贴“****线段****”。*

●提问3：**你会画一条线段吗？试着画一画。**

学生活动1：

（1）画一画：在学习单上画一条线段。

（2）说一说：你是怎样画的？

（3）想一想：线段有什么特点？

展示学生画的几种线段。

●提问4：**同学们画的线段多种多样，它们有什么共同特点呢？**

 *板贴“****2个端****点”、“****直的****”，“****可测量****”。*

●提问5：**请你帮小蚂蚁选一选，哪条路更近呢？你是怎么想的？**

学生活动2：

（1）想一想：哪一条路更短？

（2）说一说：同桌讨论，说说你是怎样想的？

说明：1、两点之间线段最短。

2、两点间线段的长度叫作两点间的距离。

3、以AB为端点的线段可以记作：线段AB或线段BA。

●提问5：**你能量一量线段AB的长度吗？**

说明线段“长度是有限的，可以测量”。（板贴）

1. 引入新知。

**射线**

*板演激光笔，演示“线段变长——射线”*

●提问1：**打开激光笔演示线段，想一想如果把线段的一端无限延长，你发现了什么？（拿掉两块挡板）你还在哪里见到过类似的线？(视频）**

像这样把线段的一端无限延长的线叫：射线。（PPT演示）

●提问2：**你能试着自己画一条射线吗？**

学生活动3：

（1）画一画：在学习单上画一条射线。

（2）想一想：你想怎样表示无限长？

*展示学生画的射线*

●提问3：**同学们的想象力和创意很丰富！和数学家们规定的射线很接近了！我们一起来看看数学家规定的射线符号吧！**（PPT演示）

*板书射线。*

学生活动4：

（1）画一画：在学习单上画2条射线。

（2）说一说：同桌之间交流一下射线有怎样的特征？

（3）想一想：还能画出几条射线？

●说明：过一点可以画无数条射线。

●提问4：**你能模仿线段的特征，说一说你发现射线有哪些特征了吗？**

*板贴“1个端点”、“直的”、“一端无限延长”、“不可测量”。*

**直线**

●提问1：**如果线段的两端都延伸呢？**

*PPT演示*

●提问2：**直线可以怎样表示呢？**

 *板演直线*

●提问3：**根据活动要求画一画，说一说。**

学生活动5：

（1）画一画：在学习单上画1条直线。

（2）说一说：同桌之间交流一下直线有怎样的特征？

（3）想一想：过一点能画多少条直线？过两点呢？

●说明：**过一点可以画无数条直线。过两点有且只有一条直线。**

*板贴“0端点”、“直的”、“两端无限延长”、“不可测量”*

●小结：**1、比一比，你能发现线段、射线、直线有怎样的区别和相同点吗？**

1. **你能说一说线段、射线、直线之间有怎样的联系吗？**

**角**

*出示课件回顾二年级角的概念。*

●提问：**在学习单上找一找，有我们熟悉的角吗？在实验几？**

*PPT演示角*

●提问：**延长两条射线，角的开口大小会变吗？**

*教具演示延长边。*

说明：**改变两条边的长度，角的开口大小不变。**

1. 全课总结

●提问：**通过本节课的学习，你学会了什么？**

【板书设计】

