

《角》单元整体设计

一、单元主题解读

（一）课程标准要求分析

《角》单元是属于几何领域第二学段中的重要内容。《数学课程标准》：

在“内容要求”中指出：“结合实例认识线段、射线和直线；体会两点之间所有连线中线段最短，知道两点间的距离。”“结合生活情景认识角，知道角的大小关系；会用量角器量角，会用量角器或三角板画角。”

在“学业要求”中指出：“能说出线段、射线和直线的共性与区别；知道两点之间所有的连线中线段最短，能在具体情境中运用‘两点之间线段最短’解决简单问题。”

“会比较角的大小，能说出直角、锐角、钝角的特征，能辨认平角和周角，会用量角器测量角的大小，能用直尺和量角器画出指定度数的角；会用三角板画 30° 、 45° 、 60° 、 90° 的角。”

在“教学提示”中指出：“图形的认识与测量的教学。将图形的认识与图形的测量有机融合，引导学生从图形的直观感知到探索特征，并进行图形的度量。”“角的认识教学，可利用纸扇、滑梯等学生熟悉的事物或场景直观感知角，利用抽象图形引导学生知道角的大小和边的长短无关，并比较角的大小。利用学具让学生观察角的大小变化，认识直角、锐角、钝角、平角和周角。”

（二）单元教材内容分析

本单元内容是在二年级认识了角的基础上安排的，由“线段、直线和射线”“角的度量”“角的分类”和“画角”四部分组成。目的是让学生认识线段、射线和直线，掌握它们的特征；认识角，知道角的大小关系；会用量角器量角，会用量角器或三角板画角。为后面几何图形的学习打下基础。

（三）学生认知情况

在学习本单元之前，学生已经认识了角，知道了角各部分的名称。本单元内容是在抽象的基础上研究角。因此本单元重点是引导学生在已有经验的基础上，再次认识角，对角的知识进行更深化地学习。

二、单元目标拟定

1. 从学生熟悉的情境出发，认识线段、直线和射线，了解它们的画法，掌握它们各自的特点及它们之间的联系和区别。

2. 通过自主学习、观察认识量角器，了解量角的单位，会用量角器测量角的度数。

3. 通过自主探究认识锐角、直角、钝角、平角和周角，通过观察，掌握它们之间的关系，并能根据一定标准进行分类。

4. 通过自主探究，会画指定度数的角，会用三角尺拼一些度数的角。

5. 在探究数学知识的过程中，培养学生比较、归纳、概括、交流能力和合作意识。

三、关键内容确定

（一）教学重点

1. 认识线段、射线和直线，了解它们的特征，掌握它们的联系和区别。

2. 会用量角器测量角的大小，会对角进行分类；会用量角器和三角尺画角。

（二）教学难点

会测量角的大小，会对角进行分类，会画角。

四、单元整合框架及说明

整合指导思想定位：

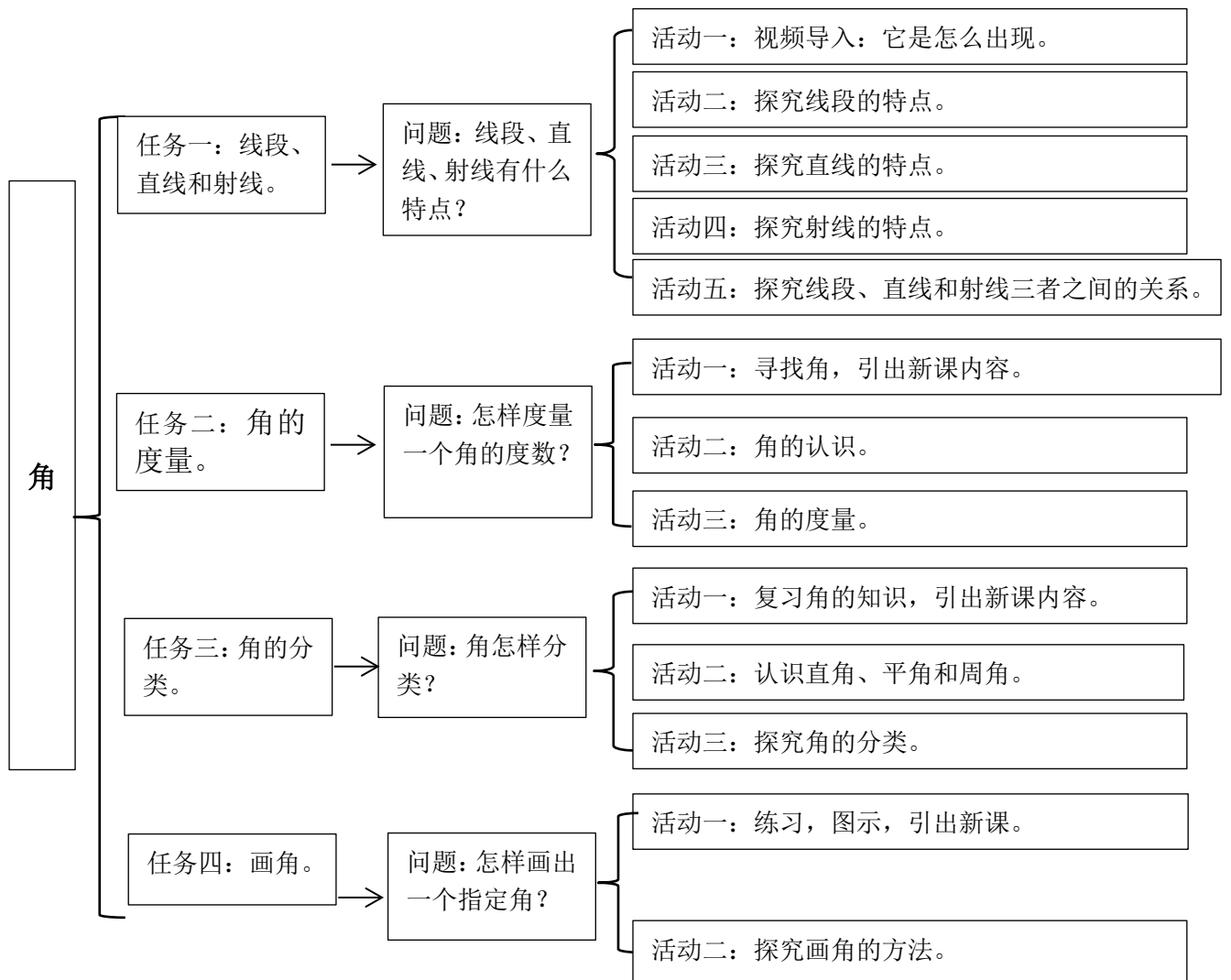
会用数学的眼光观察现实世界

会用数学的思维思考现实世界

会用数学的语言表达现实世界

这是数学课程的核心素养内涵。《数学课程标准》中指出：四年级学生能结合实例认识线段、射线和直线；体会两点之间所有连线中线段最短，知道两点间的距离。结合生活情景认识角，知道角的大小关系；会用量角器量角，会用量角器或三角尺画角。

本单元教材的具体编排结构如下：



本单元教科书编写的基本特点主要体现在以下几个方面：

1. 注重学习方式，关注概念的本质。
2. 注重概念间的联系，关注概念的系统性。
3. 注重步骤的梳理，关注技能形成。
4. 注重空间观念的培养，关注生活经验的积累。
5. 注重课堂活动，为学生留下探索空间。

五、单元课时规划

单元划分依据	<input type="checkbox"/> 课程标准 <input checked="" type="checkbox"/> 教材章节 <input type="checkbox"/> 知识结构		
课程内容模块	<input type="checkbox"/> 数与代数 <input checked="" type="checkbox"/> 图形与几何 <input type="checkbox"/> 统计与概率 <input type="checkbox"/> 综合与实践		
单元数量	3		
单元主题	单元名称	主要内容	课时
角	角	线段、直线和射线	1
		角的度量	1
		角的分类	1
		画 角	1
重点渗透的数学思想方法	<input checked="" type="checkbox"/> 抽象 <input type="checkbox"/> 符号化 <input checked="" type="checkbox"/> 分类 <input type="checkbox"/> 集合 <input type="checkbox"/> 对应 <input type="checkbox"/> 演绎 <input checked="" type="checkbox"/> 归纳 <input checked="" type="checkbox"/> 类比 <input type="checkbox"/> 转化 <input type="checkbox"/> 数形结合 <input type="checkbox"/> 极限 <input type="checkbox"/> 模型 <input type="checkbox"/> 方程 <input type="checkbox"/> 函数 <input type="checkbox"/> 统计 <input checked="" type="checkbox"/> 分析 <input checked="" type="checkbox"/> 综合 <input checked="" type="checkbox"/> 比较 <input type="checkbox"/> 假设 <input type="checkbox"/> 其他		
课时	学习目标	评价形式	评价标准
3.1《线段、直线和射线》	<p>目标：</p> <p>通过 学习，认识线段、直线和射线，了解它们的画法，掌握它们各自的特点及它们之间的联系和区别。</p>	<p>任务一：视频：“它”是怎么出现的？ →</p> <p>任务二：探究线段的特点。 把两根电线杆之间拉紧的一段电线画出来是什么图形？ →</p> <p>任务三：探究直线的特点。 把线段向两段无限延长，得到一条什么线？ →</p> <p>任务四：探究射线的特点。 把线段向一端无限延长，得到一条什么线？ →</p> <p>任务五：探究线段、直线和射线三者之间的关系。 观察三种线，你有什么</p>	<p>1. 能说出线是怎样形成的。</p> <p>2. 能说出线段的特点，会表示线段，能画一条线段。</p> <p>3. 能说出直线的特点，会表示直线，能画一条直线。</p> <p>4. 能说出射线的特点，会表示射线，能画一条射线。</p> <p>5. 能说出线段、射线、直线</p>

		发现? →	的联系和区别。
3.2 《角的度量》	<p>目标:</p> <p>通过自主学习、观察认识量角器,了解量角的单位,会用量角器测量角的度数。</p>	<p>任务一:看图找角。</p> <p>角有大有小,那大具体多大,小具体多小? →</p> <p>任务二:探究角的知识。</p> <p>你能画出几个大小不同的角吗? →</p> <p>任务三:认识量角器。</p> <p>你知道用什么工具测量角的大小吗? →</p> <p>任务四:探究角的度量方法。</p> <p>怎样用量角器测量角的度数? →</p>	<p>1.能说出角的大小和角的两边的长短无关。</p> <p>2.能说出角的概念,会表示角。</p> <p>3.能说出量角器是半圆平均分成 180°,知道 1° 是多少。</p> <p>4.能利用量角器测量一个角的度数。</p>
3.3 《角的分类》	<p>目标:</p> <p>通过自主探究认识锐角、直角、钝角、平角和周角,通过观察,掌握它们之间的关系,并能</p>	<p>任务一:练习导入。</p> <p>什么是角? →</p> <p>任务二:认识直角、平角和周角。</p> <p>量出每个三角尺上最大角的度数。你发现了什</p>	<p>1.能说出角的两种形成过程。</p> <p>2.能说出三个角的形成过程</p>

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/216123050140011010>