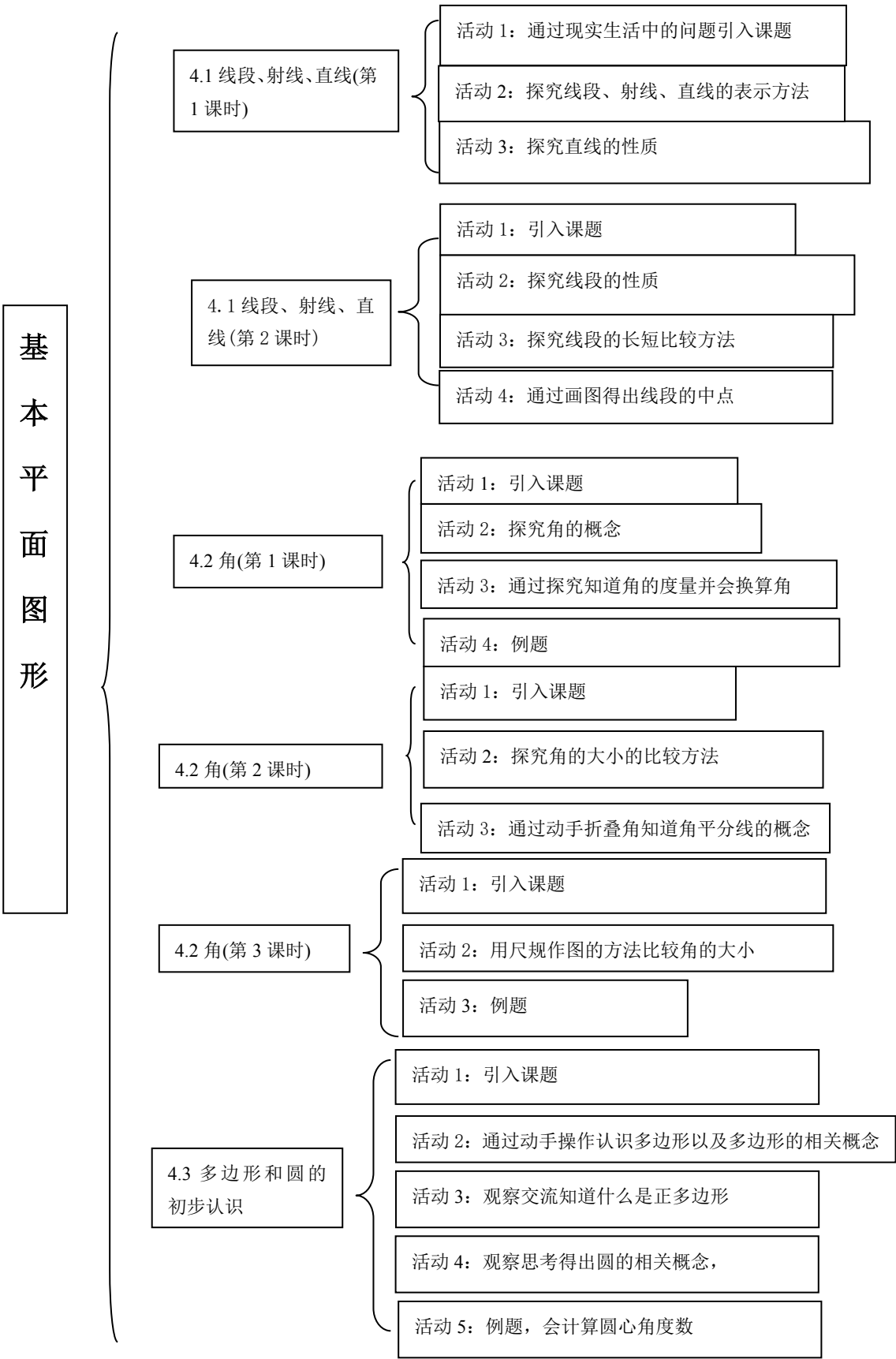


学 科	数学	年 级	七	设计者	
教材 版本	北师大版	册、章	上册第四章		
课标 要求	1. 通过实物和模型，了解从物体抽象出来的几何体、平面、直线和点等概念。 2. 会比较线段的长短，理解线段的和、差，以及线段中点的意义。 3. 掌握基本事实：两点确定一条直线，两点之间线段最短 4. 理解两点间距离的意义，能度量和表达两点间的距离。 5. 理解角的概念，能比较角的大小；认识度、分、秒等角的度量单位，能进行简单的单位换算，会计算角的和、差。 6. 理解多边形的相关概念。 7. 掌握圆的基本概念，会计算圆心角。				
内容 分析	“平面基本图形”主题单元结构包括“相关概念”、“探究性质”、“简单应用”三部分，这与课本的内容安排有所不同。教材的编写顺序是“线段、射线、直线”、“比较线段的长短”、“角”、“角的比较”、“多边形和圆的初步认识”顺次展开，是先学线段、射线、直线，再学角，然后才是多边形和圆的初步认识，而新的结构是一种专题式设计，更多考虑到知识之间的关联，打破教材的原有安排，从中观的层面把线段、射线、直线、角、多边形，圆等有关的概念放在一起作为专题集中处理，把具有探究性的比较线段长短和比较角的大小，线段的中点及角平分线的性质作为专题二处理。将这些内容紧密联系，层层递进，易于激发学生的学习兴趣也有利于帮助学生理解知识之间的联系，展示数学知识的整体性。专题三简单应用是考虑到学完知识学生喜欢追问：学习这些有什么用处呢？而握手问题恰恰会用到数线段的问题，而且学生可以经历从实际问题抽象出数学问题，建立数学模型，应用已有知识解决问题的过程，从而加深对相关知识的理解，提高思维能力。				
学情 分析	学生在小学阶段认识了最简单的几何图形，为本章的“基本平面图形”做一些铺垫，本章内容的学习也是后面学习三角形、四边形等相关几何知识的重要基础。其中直线、射线、线段和角都是重要而最基本的几何图形，有关直线、射线、线段和角的概念和性质、表示、画法、计算等，都是重要的几何基础知识，是学习后续图形与几何知识以及其他数学知识的必备基础。				
单元 目标	（一）教学目标 1.理解并掌握直线、射线、线段的概念和表示方法，掌握直线的基本事实，能实现图形语言与数学语言的互相转换。				

- | |
|---|
| <p>2.会用尺规作图，理解线段的长短、和、差、中点的几何意义及数量关系，并会用文字语言、图形语言、符号语言进行综合描述，会利用线段的和、差、中点等知识进行初步的推理与计算.</p> <p>3.理解角的两种定义和相关概念，掌握角的表示方法，认识角的单位，能进行度、分、秒的单位换算.</p> <p>4.掌握比较角的大小的方法，能根据图形分析得出角的和、差关系，并进行计算.</p> <p>5.理解并掌握角的平分线、等分角的概念，能运用角的平分线的概念解决问题，能进行角的乘除运算.</p> <p>6.理解多边形和圆的相关概念，并能计算圆心角的度数。</p> <p>(二)教学重点、难点</p> <p>教学重点：理解直线、射线、线段和角的概念和性质、表示、画法、计算。</p> <p>教学难点:对线段、角的知识的理解和应用，分类思想。</p> |
|---|

单元
知识
结构
框架
及课
时安
排

(一) 单元知识结构框架



	(二) 课时安排 <table><tr><th>课时编号</th><th>单元主要内容</th><th>课时数</th></tr><tr><td>4.1</td><td>直线、射线、线段</td><td>2</td></tr><tr><td>4.2</td><td>角</td><td>3</td></tr><tr><td>4.3</td><td>多边形和圆的初步认识</td><td>1</td></tr></table>					课时编号	单元主要内容	课时数	4.1	直线、射线、线段	2	4.2	角	3	4.3	多边形和圆的初步认识	1
课时编号	单元主要内容	课时数															
4.1	直线、射线、线段	2															
4.2	角	3															
4.3	多边形和圆的初步认识	1															
达成 评价		课题	课时目标	达成评价	评价任务												
		4.1 直线、射线、线段	1. 了解直线、射线、线段的概念及它们之间的联系，能根据语句画出相应图形，会用语句描述简单的图形 2. 理解线段的长短、和差、中点的几何意义及数量关系，并会综合描述，会利用线段的和差、中点等知识进行初步的推理与计算	1. 能根据概念解决相应问题，能通过图形说出对应数学语言，通过数学语言画出图形，能说出两点确定一条直线的实例 2. 会用度量法和叠合法比较两条线段的长短，会把线段的和差、中点等文字语言合理地转化为几何符号语言，进行简单初步的推理与计算	任务 1. 引入基本事实. 任务 2. 自学直线、射线、线段的概念及表示. 任务 3. 动手画图，实现转换 任务 4. 根据教师提问，学生动手操作并思考. 任务 5. 规范尺规作图步骤. 任务 6. 小组讨论解决问题												
		4.2 角	1. 理解角的两种定义和相关概念，能表示出一个角，认识角的单位，能进行度、分、秒的单位换算 2.	1. 能用不同的方法表示角，能根据题目进行度、分、秒的单位换算 2. 能比较两个角的大小关系，会进行有关角的和差计算 3.	任务 1. 引入角的两种定义. 任务 2. 自主探究角的表示和单位换算. 任务 3. 小组讨论解决问题												

			类比线段的比较和运算得出角的比较和运算，体会类比的数学思想，能发现角的和差关系，并进行计算 3. 类比线段的中点学习角的平分线，能根据图形语言或文字语言描述问题，能进行角的乘除运算	能把角的平分线转化为几何符号语言，能进行简单的有关角的平分线的计算，会进行角的乘除运算	任务 4. 运用类比的方法进行角的比较和运算. 任务 5. 类比学习角平分线	
		4.3 多边形和圆的初步认识	1、了解多边形的概念以及相关概念 2、认识圆，并能理解圆中的有关概念 3. 会计算圆心角的度数	能识别多边形中的对角线，以及准确理解正多边形的概念 理解圆弧，扇形以及会计算圆心角度数	任务 1. 出示问题 任务 2. 探究得出多边形和圆的相关概念 任务 3. 出示例题，计算圆心角度数。	

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/836230142040010240>