|  |  |
| --- | --- |
| 课程名称 | 11.3.2多边形的内角和 |
| 主讲教师 |  |
| 教学内容分析 | 本节课是人教版数学第十一章第三节的第二课时，主要内容是探索并掌握多边形的内角和的公式。在此之前，学生已经学习了三角形内角和定理，多边形的概念、多边形的顶点、边、内角、外角、对角线等概念，这为本节课的学习做了很好的铺垫，同时，本节课的学习，又为后面探究多边形的外角和提供了方法，符合学生的认知过程。 |
| 教学目标设计 | 1.掌握多边形的内角和定理。运用多边形的内角和定理进行证明或计算。  2.通过证明四边形内角和定理的方法启示，求五边形、六边形的内角和，从而求n边形的内角和，最后运用这两个定理进行简单的证明或计算。  3.通过本节课的学习，使同学们掌握“由特殊到一般”及“化未知为已知”的科学学习方法提高学习的兴趣和效率。 |
| 教学重难点及处理 | 教学重点：多边形的内角和定理。  教学难点：探求多边形的内角和定理及定理的灵活运用。 |
| 教学资源选择 | 文本,表格，三角板 |
| 课堂教学创新点 | 民主，探索，启发，灵活，独创 |
| 教学过程设计 | 1. 创设情景，引入新课   三角形内角和是180度,正方形、长方形的内角和等于360 °，是不是所有的四边形的内角和都是360 °呢？多边形的内角和各是如何计算呢？   1. 探究新知   问题1 从四边形的一个顶点出发，可以引条对角线，它们将四边形分为个三角形，四边形的内角和等于180°×.  从五边形的一个顶点出发，可以引条对角线，它们将五边形分为个三角形，五边形的内角和等于180°×.  从六边形的一个顶点出发，可以引条对角线，它们将六边形分为个三角形，六边形的内角和等于180°×.  ……  从n（n≥3且为整数）边形的一个顶点出发，可以引条对角线；它们将n边形分为个三角形，n边形的内角和等于180°×.  【归纳结论】n边形的内角和等于（n-2）×180°.   1. 运用新知，深化理解   练习1、如图，四边形ABCD中，∠A +∠C =180°，则∠B +∠D =——。  图片1  练习2　一天小明的爸爸给小明出了一道智力题考考他。将一个多边形截去一个角后（没有过顶点），得到的多边形的内角和将会（ ）  A.不变 B.增加180° C.减少180° D.无法确定  练习3　一个多边形的各内角都等于120°，它是几边形？  四、师生互动，课堂小结  教师引导学生反思:本节课我们有哪些收获?   1. 作业布置   作业：A组：课本25页第9、10题。  B组：课本25页第4、5题。 |
| 板书设计 | 11.3.2多边形的内角和  一、n边形的内角和等于（n-2）×180°  二、数学思想：“由特殊到一般”及“化未知为已知”。 |