**《相似多边形》教案**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课题 | 相似多边形 | 备 课  日 期 |  |
| 教 法 | 洋思+诱思、合作交流 | 授 课  日 期 |  |
| 学 法 | 观察、操作、交流、探究 | 教 具 | 多媒体 |
| 教  学  目  标 | （1）知识与技能：使学生理解相似多边形的定义，掌握定义中的两个条件，学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！理解相似比的意义．  （2）过程与方法：经历相似多边形概念的形成过程，进一步发展学生归纳、类比、交流等方面的能力.  （3）情感与能力:学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！经历自主探究、合作交流等学习方式的学习及激励评价，让学生在学习中锻炼能力. | | |
| 重 点 | 理解相似多边形的定义，掌握定义中的两个条件. | | |
| 难 点 | 利用定义判断两个多边形是否相似. | | |
| 板  书  设  计 | 课 题  定义 学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！  例题讲解  课堂练习 | | |
| 教 后  反 思 | 这个年龄阶段的学生有很强的好奇心，并且有较强的观察能力，因而学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！教学过程中尽可能多给学生表现的机会，激发学生探究意识。 | | |
| 教 学 过 程  一、创设问题情境，导入新课学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！：  1.下面请同学学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！们观察下面两个多边形: 计算机显学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！示屏上的多边形ABCDEF和投射到银幕上的多边形A1B1C1D1E1F1,它们的形状相同吗? 学生回答后,教师: 这样的两个多边形叫做什么多边形？  2. 引入课题：相似多边形  二、归纳定义及运用  （学生根据观察和体验的过程，归纳定义，提高语言表达能力）  1.合作探究:  在图4-11中的两个多边形中,是否有对应相等的内角?设法验证你的猜测.  在图4-11中的两个多边形中,夹相等内角的两边是否成比例?  (同桌一人测角,一人测边,共同得出结论:这种形状相同的多边形各对应学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！角相等、各对应边成比例.然后尝试给相似多边形下一个定义.)  2. 获得新知:(自读课本,时间3分钟,然后回答老师提出的问题:①多边形相似需满足几个条件?学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！②相似多边形的记法有什么要求?③什么叫相似比?求相似比要注意什么?)  3.议一议:  (1)观察下面两组图形，图（1）中的两个图形相似吗？图（2）中的两个图形呢？为什么？你从中得到什么启发？与同桌交流.  12  10  10  12  图（1）  **正方形**  **菱形**  10  10  8  12  图（2）  **正方形**  **矩形**  （2）如果两个多边形不相似，那么它们的各角可能对应相等吗？它们的各边可能对应成比例吗？  (通过对两个典型范例的分析,加深对相似多边形的本质特征的理解.让学生充分发表看法，然后老师总结。)  4.巩固新知:（巩固相似多边形的定义这一最基本的判断方法。）  例 下列每组图形是相似多边形吗？试说明理由。  （1）正三角形ABC与正三角形D学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！EF；  （2）正方形ABCD与正方形EFGH.    ５．想一想——反过来会怎样？学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！  如果两个多边形相似，那么它们的学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！对应角有什么关系？对应边呢？  （老师总结：相似多边形的定义既是最基本、最重要的判定方法，也是最本质、最重要的性质.）  ６.做一做  一块长3m、宽1.5m的矩形黑板如图所示，镶在其外围的木质边框宽7.5cm.边框的内外边缘所成的矩形相似吗？为什么？学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！  （让学生独立作出判断，并说明理由．通过这个易出错的例子,使学生认识到直观有时是不可靠的，需要通过定义的两个条件进行判断．）  三、课堂小结学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！  通过这节课的学习你有什么收获？  （学生自由回答，培养学生的语言表达力）  学生归纳总结：相似多边形的概念既是性质又是判定，运用性质时对应顶点字母写在对应的位置上，同时知道相等角所对边是对应边，对应边所对角是对应角。相似比有顺序学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！要求  四、能力评估  1.下面两个矩形相似，则它们对应边的比是\_\_\_\_\_  4  2  2如图,两个正八边形的边长分别为a和b,它们相似吗?为什么?  3.如图,矩形草坪长20m,宽10m,沿草坪四周外围有1m宽的环形小路.小路内外边缘的矩形相似吗? | | | |