**《利用角的关系判定两三角形相似》教案**

**教学目的**

1.使学生理解相学科网(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！似三角形的定义，掌握定义中的两个条件．

2.使学生掌握相似三角形判定定理1．

3.使学生初步掌握相似三角形的判定定理1的应用．

重点：准确找出相似三角形的对应边和对应角度．

难点：掌握相似三角形判定定理1及其应用．

**教学过程**

一、讨论相似三角形的定义

请同学们都拿学科网(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！出文具盒中的三角板，观察它们之间的关系，再与教师手中的木制三角板学科网(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！比较，观察这些三角形的关系，这是有全等的关系也有相似的关系．从全等与相似的类比，不难得到相似三角形的定义．

二、 给出定义

从∠A=∠A,∠B=∠B,∠C=∠C,AB:A’B’=BC:B’C’=AC:A’C’ 可知△ABC∽△A’B’C’.

板书定义．叫学生写在笔记本上．

三、合作学习：

合探1 同学们观察我们的直角三角尺，直观上看它们是什么学科网(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！关系？到底需要满足几个条件两个三角形能够相相似？

合探2 与同伴合作，两个人分别画△ABC和△A′B′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！C′,使得∠A和∠A′都等于∠α

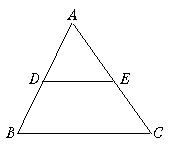
∠B和∠B′都等于∠β，此时，∠C与∠C′相等吗？三边的比相等吗？这样的两个三角形相似吗？改变∠α，∠β的大小，再试一试.

四、导入定理

判定学科网(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！定理1：两角分别相等的两个三角形相似．

这个定理的学科网(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！出学科网(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！现为判定两三角形相似增加了一条新的途径．

例：如图，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！,E分别是△ABC的边AB,AC上的点，DE∥BC,AB=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！7，AD=5，DE=10，求B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！C的长。

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！ 

解：∵DE∥BC，∴∠ADE=∠B，∠AED=∠C.

∴△ADE∽△ABC(两角分别相等的两学科网(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！个三角形相似).

∴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！=.

∴BC= = =14.

五、学生练习：

1. 讨论随堂练学科网(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！习第1题

有一个锐角相等的两个直角三角形是否相似？为什么？

2.自己独立完成随堂练习第2题

六、小结

本节主要学习了相似三角形的定义及相似三角形的判定定理1，一定要掌握好这个定理．

七、作业：