**《利用三边关系判定两三角形相似》教案**

**教学目的**

使学生掌握三角形相似的判定定理3和它的应用．

**教学重点**

判定定理3

**教学难点**

判定定理3的应用

**教学过程**

复习：

1.判定三角形相似目前有哪些方法？

2.回忆三角形相似判定定理1、2的证明的方法．

新授

（一）导入新课

三角形全等的判定中AA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！S 和ASA,SAS对应于相似三学科网(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！角形的判定的判定定理1，2,那么SSS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！对应的三角形相似的判定命题是否正确，这就是本节研究的内容．（板书）

（二） 做一做

画△ABC与△A′B′C′，使、和都等学科网(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！于给定的值k.

（1）设法比较∠A与∠A′的大小；

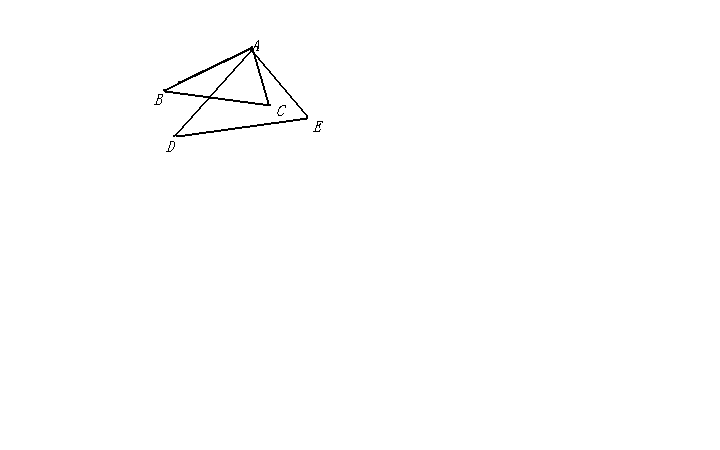
（2）△ABC与△A′B′C′相似吗？说说你的理由.

改变k值的大小，再试一试.

定理3：三边:成比例的两个三学科网(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！角形相似．

（三）例题学习

例：如图，在△ABC和△ADE中，== ，∠BAD=20°，求∠CAE的度数.



解：∵== ，

∴△ABC∽△ADE(三边成比例的两个三角形相似).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！

∴∠BAC=∠DAE，

∴∠BAC－∠DAC =∠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！AE－∠DAC，

即∠BAD=∠CAE.

∵∠BAD=20°，

∴∠CAE=20°.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！

三：巩固练习

四、小结

本节学学科网(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！习了相似三角形判定定理3，一定用时要注意它们使用的条件．