**《利用边角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2和它的应用．

**教学重点**

判定定理2

**教学难点**

判定定理2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，那么SAS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

1. （1）画△ABC与△A′B′C′，使∠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！A=∠A′，和都等于给定的值k.设法比较 ∠B与∠B′的大小（或∠C与∠C′的大学科网(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！小）、△ABC与△A′B′C′相似吗？

（2）改变k值的大小，再试一试.

定理2：两边成比例且夹角相等的两个三角形相似．

（三）例题学习

例1：如图，D,E分别是△ABC的边AC,AB上的点，AE=1.5，AC=2，BC=3，且=，求DE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：∵AE=1.5，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！AC=2，

∴=，

∵=，

∴=.

又∵∠EA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！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！CAB，∴△ADE∽△ABC(两边成比例且夹角相等的两学科网(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).

∴==.

∵BC=3，

∴DE= BC=×3=.

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2，一定用时要注意它们使用的条件．