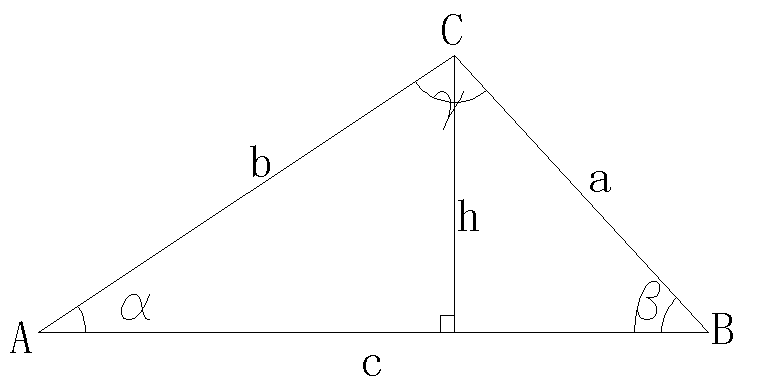
正弦和余弦定理的投影证明

正弦定理： = = =2r

余弦定理：=+-2ab\*cosc



任意三角形ABC,边a,b在h上的垂直投影相等;

1. asinβ=bsinα

边a,b在AB上的水平投影之和等于c;

(2) c=aconβ+bcosα

对(2)式两边平方得:(下面变形有用到

asinβ)( asinβ)-( bsinα)( bsinα)+2abcos

利用(1)式和 ,可由上式得到:

由于

假设上图是一堆煤,怎样测得其跨度和高度?(利用正弦函数和余弦定理);