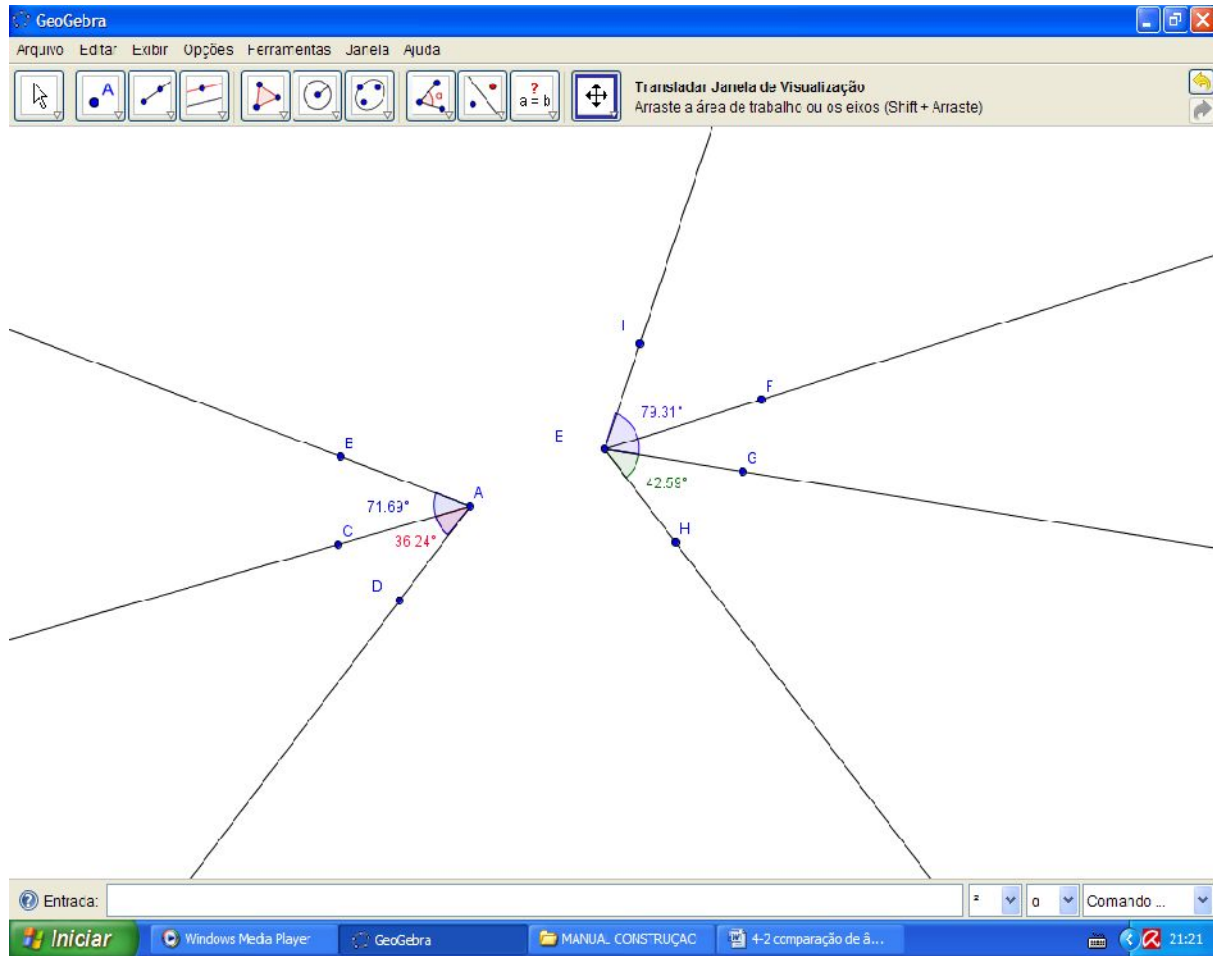


# ADIÇÃO DE ÂNGULOS E OS CASOS DE ÂNGULOS COMPLEMENTARES E SUPLEMENTARES

Observe a imagem abaixo:



O ângulo  $\widehat{D\hat{A}C}$  é consecutivo não adjacente ao ângulo  $\widehat{D\hat{A}B}$  com as seguintes características:

Medida  $\widehat{D\hat{A}C} < \widehat{D\hat{A}B}$  Medida

Medida de  $\widehat{D\hat{A}B} = \widehat{D\hat{A}C} + \widehat{C\hat{A}B}$

O ângulo  $\widehat{G\hat{E}I}$  é consecutivo adjacente ao ângulo  $\widehat{H\hat{E}G}$  com as seguintes características:

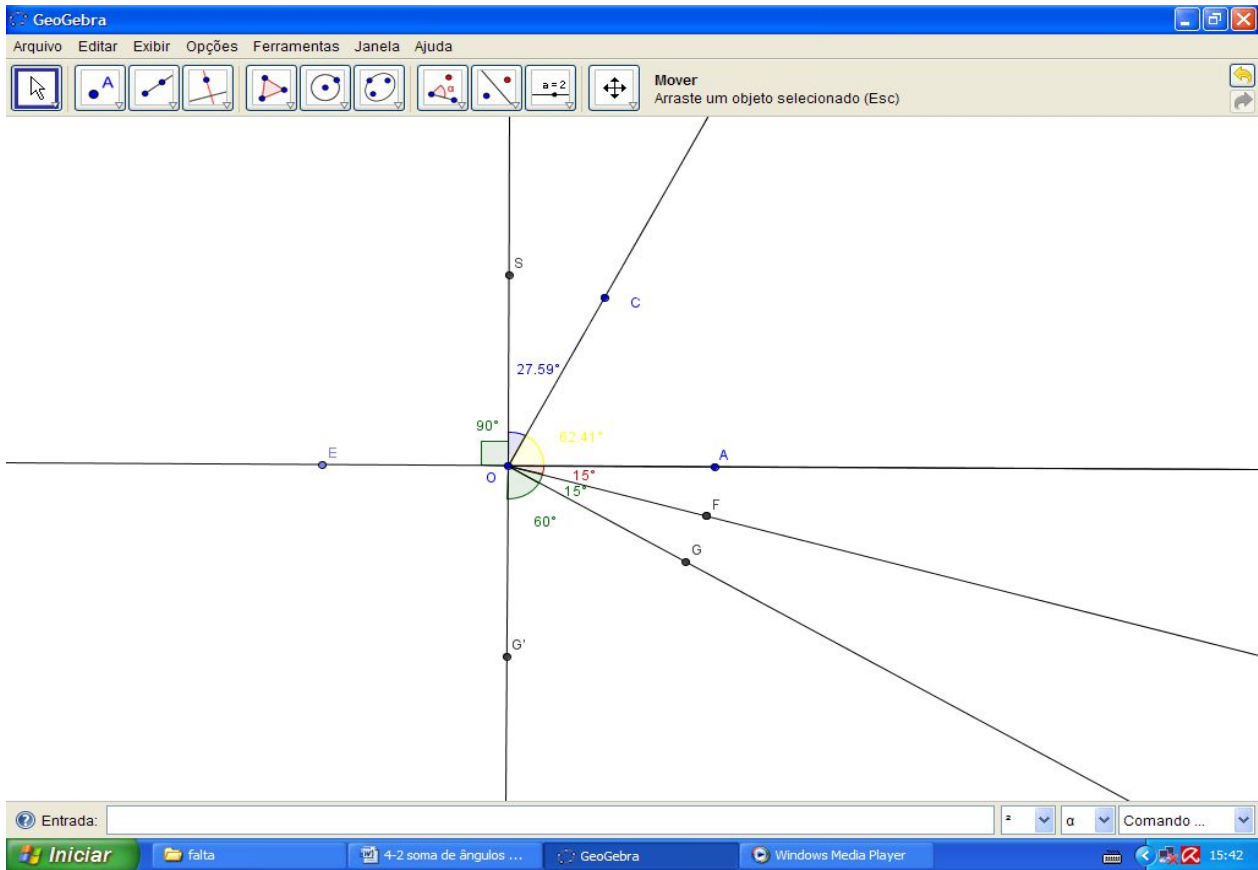
Medida  $\widehat{H\hat{E}G} < \widehat{G\hat{E}I}$  Medida

Medida de  $\widehat{H\hat{E}I} = \widehat{H\hat{E}G} + \widehat{G\hat{E}I}$

## ÂNGULOS COMPLEMENTARES

Dois ângulos são complementares se, e somente se, eles forem adjacentes e suas somas forem iguais a um ângulo reto.

Observe os ângulos abaixo:



Aqui os ângulos  $A\hat{O}C$  e  $C\hat{O}C'$  são adjacentes e suas somas são iguais a um ângulo reto, logo são complementares.

Importante, os ângulos só serão complementares dois a dois, logo a soma de três ângulos adjacentes dois a dois, mesmo que iguais a um ângulo reto não serão concorrentes. EX: os ângulos  $A\hat{O}F$ ,  $A\hat{O}G$  e  $A\hat{O}G'$ .

## ÂNGULOS SUPLEMENTARES

Equivalente ao contexto anterior, dois ângulos são suplementares se, e somente se, eles forem adjacentes e suas somas forem iguais a um ângulo raso.

EX:

$\widehat{AOG'}$  e  $\widehat{AOS}$  são ângulos suplementares

$\widehat{AOS}$  e  $\widehat{SOE}$  são ângulos suplementares

$\widehat{SOE}$  e  $\widehat{AOG'}$  não são suplementares pois não são ângulos adjacentes

