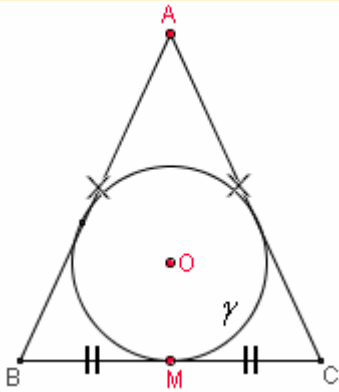


24) In un triangolo isoscele
il vertice, il centro della circonferenza inscritta e il punto medio della base sono allineati.



HP

$AB=AC$

γ circonferenza inscritta in ABC

$BM=MC$

TH

A, O, M sono allineati,
cioè appartengono a una medesima retta.

DIM.

1° metodo di ragionamento

E' noto che, quando da un punto esterno si conducono le due tangenti ad una circonferenza, la congiungente il punto esterno col centro è bisettrice dell'angolo formato dalle due tangenti.

Se dunque si traccia la semiretta AO, questa, nel triangolo isoscele ABC, farà da bisettrice per l'angolo al vertice e quindi, in virtù di un altro teorema noto, andrà a tagliare la base BC nel suo punto medio M.

A, O, M sono dunque allineati, **c.v.d.**

2° metodo

Se si traccia il segmento AM, questo sarà mediana relativa alla base nel triangolo isoscele ABC e di conseguenza sarà pure bisettrice dell'angolo al vertice \widehat{BAC} .

Ora, è noto che, quando da un punto esterno si conducono le due tangenti ad una circonferenza, la congiungente il punto esterno col centro è la bisettrice dell'angolo formato dalle due tangenti, il che è come dire che la bisettrice dell'angolo formato dalle due tangenti passa per il centro.

Dunque AM, che è bisettrice di \widehat{BAC} , passa per O:

A, O, M sono allineati, **c.v.d.**