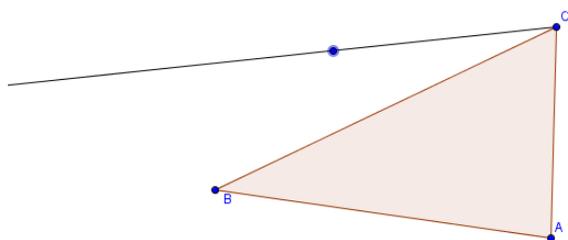


Eduardo Ocares Carrasco

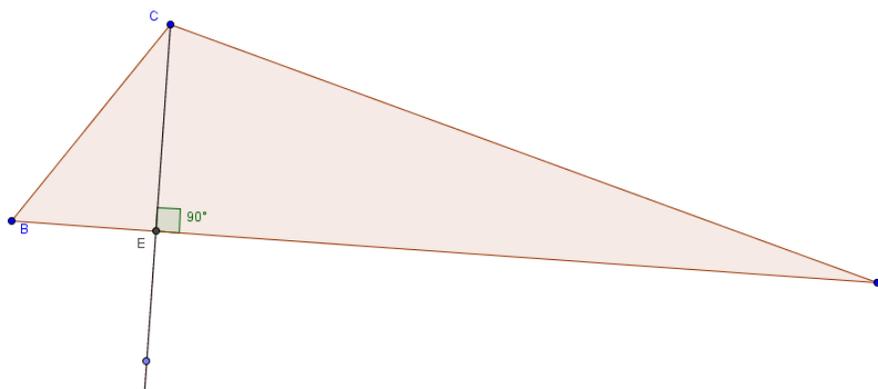
TEOREMA

La bisectriz del ángulo de la base en un triángulo isósceles es también simetral de la base.

Para empezar si no tuviéramos la “bisectriz”, tendríamos cualquier semirrecta que comienza en algunos de los vértices y perfectamente podría no estar en el interior del triángulo

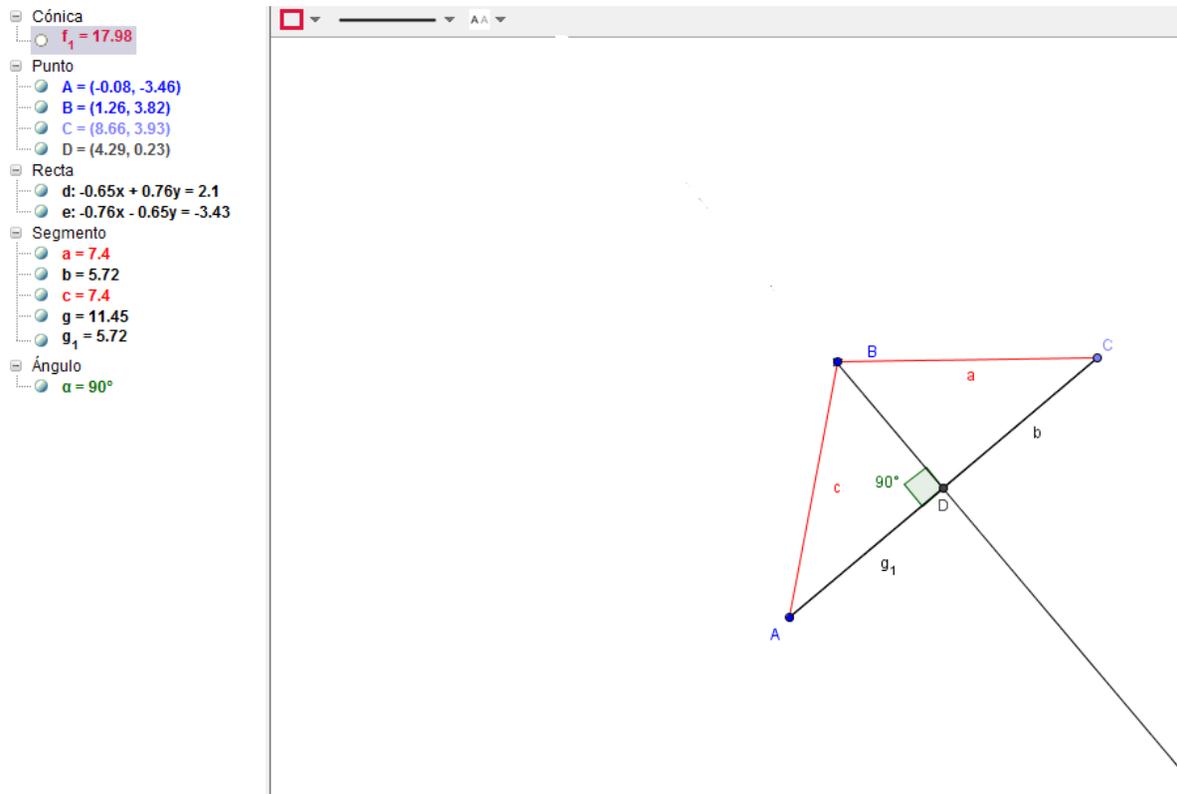


Luego de no ser un triángulo isósceles, sabemos que la simetral es una recta que intercepta un lado de manera perpendicular en su punto medio. Sin embargo, aún pudiendo interceptar de manera perpendicular, no lo hará en su punto medio.



Claramente, los lados BE y AE son no congruentes, es decir, la semirrecta no es simetral, pues no intercepta en el punto medio del lado AB.

Ahora si el triángulo en cuestión es isósceles, de no tener una bisectriz, básicamente tendríamos el primer caso nuevamente, sin embargo, en caso contrario, necesariamente tendremos una simetral.



Podemos observar que los lados g₁ y b respectivamente, son congruentes. Finalmente, las bisectrices de cualquier triángulo isósceles opuesto al lado diferente, forman también una simetral del triángulo.