

Quincena del 16 al 31 de Octubre de 2017.

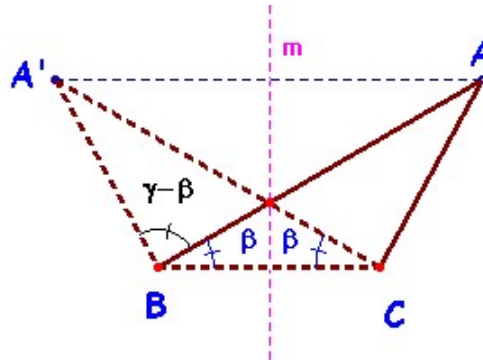
Propuesto por César Beade Franco, profesor de matemáticas jubilado de Cee (La Coruña)

Problema 856.- Construir un triángulo conociendo b, c y el valor de la diferencia de los ángulos B y C , $B - C$.

Beade, C. (2017): Comunicación personal.

Solución de Saturnino Campo Ruiz, profesor de Matemáticas jubilado, de Salamanca.

Construir un triángulo conocidos dos lados y la diferencia de los ángulos opuestos.



Si se toma el triángulo simétrico del dado respecto del tercer lado BC , los vértices de la base se superpondrán y también los ángulos conocidos, apareciendo así su diferencia, el ángulo comprendido permite resolver el problema. El vértice C es el simétrico de B respecto de la mediatriz m de AA' , (por la simetría inversa, que es ella misma).

Referencias.-

- 1.- J. Pedersen, *Méthodes et théories pour la résolution des problèmes de constructions géométriques*, pág 60 nº 313.
- 2.- P. Puig Adam, *Geometría Métrica*, tomo I, pág. 211.
- 3.- A. Montesdeoca, *Construcciones de triángulos*, nº 65 (PDF disponible en Internet).

■