

Pr. Cabri 985

Enunciado

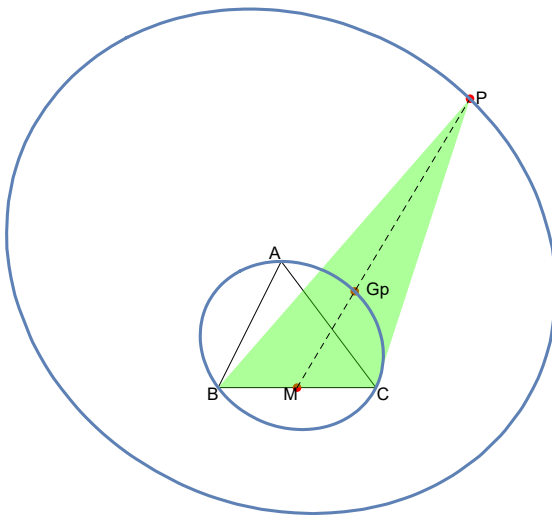
Dado un triángulo ABC, determinar el lugar geométrico que describe un punto P tal que el baricentro del triángulo BCP está situado sobre la circunelipse de Steiner del triángulo ABC.

Propuesto por Miguel-Ángel Pérez García-Ortega.

Solución

de César Beade Franco

Sea G_p es el baricentro situado sobre la ex-elipse de Steiner de ABC de un triángulo BCP.



Según vemos en el dibujo, podemos obtener P aplicándole a G_p una homotecia de centro M y razón 3, siendo M el punto medio del lado BC.

Aplicando esta homotecia a la ex-elipse de Steiner obtenemos el lugar buscado.