Pr. Cabri 1060

Enunciado

Construir sobre los lados AB y AC de un triángulo ABC pares de puntos B' y C', respectivamente, tales que BB' = B'C' = C'C.

Propuesto por Ángel Montesdeoca Delgado, estudioso de Geometría.

Solución

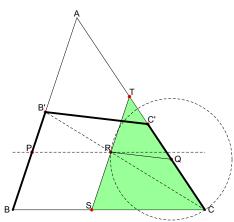
de César Beade Franco

Tomamos sobre AB un punto cuaquiera P y construímos Q sobre AC tal que BP = CQ. Sobre la paralela a BC por P construímos R de modo que RQ = QC.

Una paralela por R a AB nos corta a BC en S y a AC en T.

El triángulo CTS es homotético al ABC y la polígonal SRQC es tal que SR=RQ=QC.

Esta homotecia transforma R en el punto buscado B'. La construcción de C' es inmediata.



Out[432]=