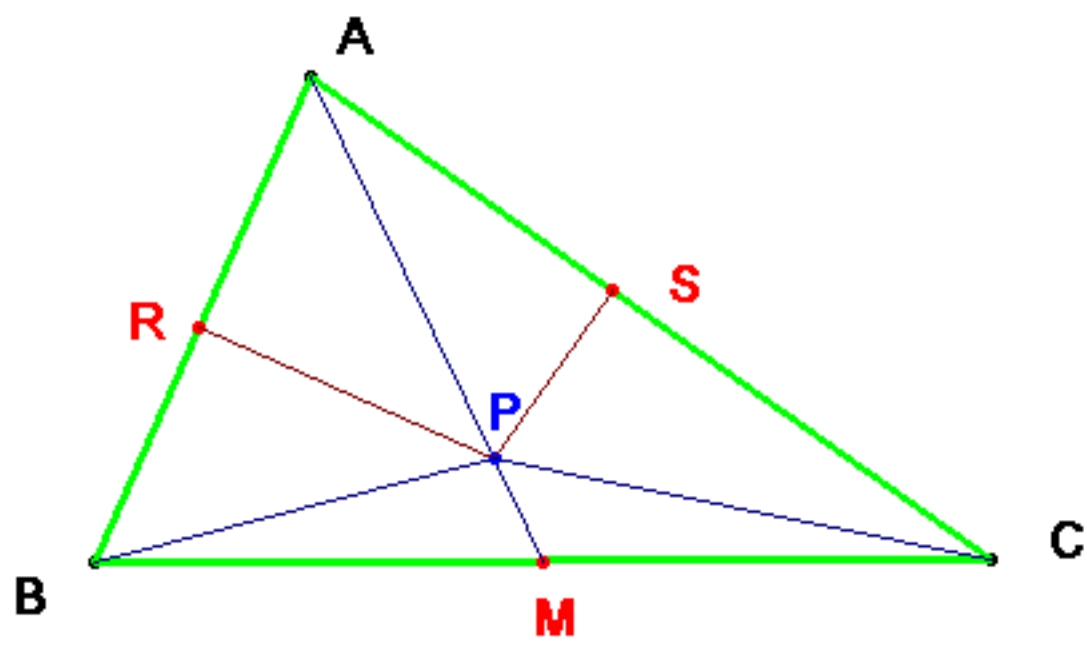


Problema 551

Las distancias de un punto cualquiera de una mediana a los lados que parten del mismo vértice son inversamente proporcionales a dichos lados.

Frère Gabriel Marie, 1820-1891. 5. ed.: 3 p. L., [iii]-xxiv, 1302 p. diagrs. 22 cm. Tours, A. Mame et fils; [etc., etc.] 1912. (p.757)

Solución de Saturnino Campo Ruiz profesor del I.E.S *Fray Luis de León* de Salamanca.



Se trata de probar que $PS/PR=AB/AC$.

Los triángulo *BPM* y *CPM* tienen igual base y altura, por tanto, igual área.

También son equivalentes *ABM* y *ACM* y en consecuencia *APB* y *APC* tienen igual área. La igualdad de éstas es:

$\frac{1}{2} \cdot AB \cdot PR = \frac{1}{2} \cdot AC \cdot PS$, de donde se deduce el enunciado. ■