

Problema săptămânii 237

În triunghiul oarecare ABC notăm cu D punctul de intersecție a perpendicularei duse prin punctul A pe latura $[AB]$ cu perpendiculara dusă prin punctul C pe latura $[AC]$, iar cu E punctul de intersecție a perpendicularei duse prin punctul A pe latura $[AC]$ cu perpendiculara dusă prin punctul B pe latura $[AB]$. Arătați că înălțimea dusă din vârful A al triunghiului ADE este simediană în triunghiul ABC .

Michel Bataille, Crux Mathematicorum nr. 1/2021

Problem of the week no. 236

Let ABC be a triangle. The perpendiculars to AB through A and to AC through C intersect at D . The perpendiculars to AC through A and to AB through B intersect at E . Prove that the altitude from A in triangle DAE is a symmedian of triangle ABC .

Michel Bataille, Crux Mathematicorum no. 1/2021