

Megoldás. Bármely háromszögben nagyobb szöggel szemben nagyobb oldal van, ezért az ADC és AEB tompaszögű háromszögekben a tompaszögű A csúccsal szemben van a leghosszabb oldal. Így $CD > CA$ és $BE > BA$. Az ADE háromszögben pedig a háromszög-egyenlőtlenség szerint

$$DE < AD + AE.$$

Ezért

$$CD + BE > BA + CA = BD + AD + AE + EC > BD + DE + EC,$$

ami éppen a bizonyítandó állítás.

