

Problema săptămânii 312

Pe un cerc se află trei puncte roșii, trei puncte galbene și trei puncte albastre astfel încât triunghiurile determinate de cele trei puncte de aceeași culoare să fie ascuțitunghice. Arătați că se pot alege trei puncte, unul roșu, unul galben și unul albastru, astfel încât triunghiul determinat de ele să nu fie obtuzunghic.

Problem of the week no. 312

We have a red, a blue and a yellow acute triangle with the same circumcircle. Prove that one can choose one red, one blue and one yellow vertex such that this triangle has no obtuse angle.