Problema 1. Fie 9 numere naturale care îl divid pe 30^{2009}. Arătaţi că există două dintre acestea având produsul pătrat perfect.

Bogdan Vioreanu

Problema 2. Fie a un număr real. Arătaţi că aria triunghiului cu lungimile laturilor $\sqrt{a^2-a+1}$, $\sqrt{a^2+a+1}$, $\sqrt{4a^2+3}$ nu depinde de a.

Marcel Chiriţă

Problema 3. Arătaţi că ecuaţia $x^{10}+y^{10}=2010z^{10}$ nu poate avea în mulţimea numerelor întregi decât soluţia $x=y=z=0$.

Călin Gasparic

Problema 4. Fie ABC un triunghi ascuţitunghic în care M şi N sunt mijloacele laturilor $[AB]$, respectiv $[AC]$, iar $S \in (BC)$ un punct mobil. Arătaţi că $(MB-MS)(NC-NS) \leq 0$. În ce caz avem egalitate ?

Gheorghe Szöllősy