

NOU

Concursul „Florentin Smarandache”**Cine este Florentin Smarandache?**
(partea a II-a)

În 1997 la Universitatea din Craiova s-a organizat „Prima Conferință Internațională asupra Noțiunilor de tip Smarandache în Teoria Numerelor”, cu participarea unor cercetători din țară dar și din Suedia, Franța, Rusia și Spania. Pål Grønås, din Norvegia, și-a susținut teza de Masterat în Matematică, la Universitatea din Oslo, cu un subiect inspirat din Funcția Smarandache, sub conducerea profesorului Øyvind Solberg.

Publicații: Din 1970 a început colaborarea la revista școlii, „Năzuințe”, apoi la alte periodice românești și străine (vreo 50 științifice și peste 100 literare). Și-a tradus o parte din lucrări în franceză și engleză, altele i-au fost traduse în spaniolă, portugheză, italiană, esperanto, rusă, japoneză și arabă.

Colaborări cu poeme și piese de teatru la 42 de antologii românești, franceze, italiene, americane, indiene și coreene.

Prolific autor, coautor și editor a 50 de cărți și 70 de articole și note în matematică (teoria numerelor, geometrie neeuclidiană, logică), fizică, filozofie, literatură (poeme, nuvele, povestiri, un roman, piese de teatru, eseuri, traduceri, interviuri), rebus (careuri, enigmatică) și artă (experimente în desene, picturi, colaje, fotografii, artă pe computer) în română, franceză și engleză, dintre care: „Formule pentru spirit” (debut editorial, 1981, sub pseudonimul Ovidiu Florentin); „Le sens du nonsens”. „Problèmes avec et sans ... problèmes!”, Fès, Maroc (1983); „Antichambres/Antipoésies/Bizareries”, Caen, Franța (1989); „Non Poems” (poeme de avangardă), Phoenix (1990); „Only problems, not solutions!”, Chicago (1991).

Regulamentul Concursului Florentin Smarandache

- Concursul se adresează elevilor din clasele a VII-a și a VIII-a.
- Fiecare concurent trebuie să rezolve cele cinci probleme propuse și să le redacteze fie în limba română fie în limba în care sunt scrise.
- Soluțiile problemelor de la rubrica „CONCURSUL FLORENTIN SMARANDACHE” din nr. 2/2004 însoțite de talonul de concurs (decupat din revistă) se va expedia pe adresa: S.C. Reprograph SRL, Brazda lui Novac, bl. 52-53, sc. 1, ap. 1, Craiova, cod 1100 Dolj până la data de 15 februarie 2005, menționându-se pe plic „PENTRU CONCURSUL FLORENTIN SMARANDACHE” și se va scrie la expeditor adresa completă (localitate, bloc, apartament, telefon).
- Se acordă trei premii: premiul I în valoare de 500000 lei, premiul al II-lea 400000 lei și premiul al III-lea 300000 lei.
- În cazul în care sunt mai mulți elevi în același premiu se alege un câștigător prin tragere la sorți, câștigătorii fiind anunțați în nr. 1/2005 al revistei ALPHA.

Îată cele cinci probleme propuse de Dr. FLORENTIN SMARANDACHE, UNIVERSITY OF NEW MEXICO GALLUP, USA selectate de redacția revistei ALPHA pentru concurs:

Problema 1. a) Să se arate că dacă $p_1^2 - p_1 - 2p_2 = 0$, atunci $p_1^{2n+1} + p_2^{n+1}$ se divide cu $p_1 + p_2$; $p_1, p_2 \in \mathbb{N}^*$.

b) Să se demonstreze că $4^{2n+1} + 6^{n+1}$ se divide cu 10.

Problema 2. Let P be a point on median AA' of the triangle ABC. Note B' and C' intersections of BP and CP with CA, respectively AB.

a) Prove that B'C' is parallel to BC;

b) When AA' isn't median, let A'' be intersection of B'C' with BC. Prove that A' and A'' divide BC in an anharmonic rapport.

Problema 3. Dans le triangle ABC on trace une cévienne AM qui forme les angles \hat{A}_1 et \hat{A}_2 avec les côtés ci joints AB respectivement AC. Montrer que $\frac{BA}{CA} = \frac{BM}{CM} \cdot \frac{\sin A_2}{\sin A_1}$. (une generalization du théorème de la bisectrice).

Problema 4. Démontrer que l'équation: $5x^2 + 50y^2 - 26xy + 8x - 46y + 15 = 0$ n'admet pas de solution dans l'ensemble des nombres naturels.

Problema 5. Soient a, b, c, trois nombres entiers tels que $a^2 + c^2 \neq 0$ et $b^2 + c^2 \neq 0$. Démontrez que $\frac{(a, b, c) \cdot c}{(a, c) \cdot (b, c)} \in \mathbb{Z}$.



TALON DE PARTICIPARE
pentru Concursul « Florentin Smarandache »

Nume:.....
 Prenume:.....
 Adresa (telefon):.....
 Școala Clasa
 Localitatea

Alpha nr. 2/2004

Anunț important!

Deoarece numărul participanților la concursul „Florentin Smarandache” a fost redus nu putem anunța un clasament cu câștigători. Continuăm cu partea a II-a a concursului (urmând să ținem cont și de plicurile primite până acum pentru partea I a concursului)

Colectivul de redacție