



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ
COLEGIUL NAȚIONAL „MIHAI VITEAZUL” TURDA

CONCURSUL INTERJUDEȚEAN DE MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ
„MARIAN ȚARINĂ”

EDIȚIA A IV-A



14 – 16 MAI 2004

CLASA a VI-a

I. Să se determine toate numerele naturale care nu pot fi scrise ca sumă de două numere compuse.

* * *

II. O mulțime A este formată din cinci elemente numere întregi. Determinați mulțimea A știind că dacă adunăm în toate modurile posibile câte trei elemente din mulțime obținem următoarele zece sume: 5, 6, 8, 13, 14, 15, 16, 21, 22, 24.

Vasile Șerdean

III. În paralelogramul $ABCD$, care are $(AB) \equiv (AC)$, bisectoarea $\{CR$ ($R \in AB$), a unghiului $\angle ACB$ formează cu BC un unghi cu măsura de 18° . Știind că înalțimea AM ($M \in BC$) a paralelogramului este de 5 cm, calculați:

- Măsurile unghiurilor triunghiului ΔADC ,
- Lungimea bisectoarei $\{CR$.

Vasile Șerdean

IV. Se consideră 2004 puncte în plan. Să se arate că există o dreaptă cu proprietatea că în semiplanele determinate de ea se află câte 1002 puncte.

* * *