

which implies

$$(10) \quad F(y) \leq \int_0^y (f(x) + g(y)) dx = \int_0^y f(x) dx + yg(y) =: G(y),$$

Now, G is differentiable on $(0, a)$ with derivative $G'(y) = f(y) + g(y) + yg'(y) \geq 0$, according to (ii). Thus G is non-decreasing on $[0, a]$, and so

$$(11) \quad G(y) \leq G(a) = \int_0^a f(x) dx = F(a).$$

The claim follows now from (10) and (11).

We conclude that the maximum value of the function in the Problem is

$$\int_0^1 x^2 dx = \frac{1}{3}.$$

References

1. **W. L. Putnam** – *Competition*, Website: math.scu.edu/putnam/.

IN MEMORIAM

Cătălin ȚIGĂERU (1958-2013)

Redacția revistei *Recreații Matematice* anunță cu tristețe și regret pe colaboratorii săi stingerea din viață a celui care a fost lect.dr. **Cătălin Țigăeru**, Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor, Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava. Geometru pasionat și talentat, cu preocupări în domeniul geometriei diferențiale, a publicat și lucrări originale de matematică elementară. Rămâne prezent în paginile *Recreațiilor* prin cinci articole abordând teme interesante, scrise cu eleganță și tratate în profunzime, care au constituit un aport la ridicarea nivelului revistei.

Cartea „*Metodica predării matematicii în ciclul primar*”, scrisă de profesorul **Cătălin Țigăeru**, apărută postum în Editura Universității „Ștefan cel Mare” din Suceava, a fost lansată în luna ianuarie a acestui an ca un omagiu adus autorului de către colegii săi. Cartea, cu valoare de testament - după cum a numit-o prof.univ.dr.ing. Adrian Graur -, reprezintă „o veritabilă sinteză didactică ce vine în sprijinul profesorilor din învățământul primar, propunându-le acestora o abordare clară și logică a conținuturilor matematice din curriculum-ul pentru clasele I-IV” (lect. Florica Diaconescu).

În amintirea celor care l-au cunoscut, va fi păstrată imaginea sa luminoasă de dascăl.