



**OLIMPIADA SATELOR CLUJENE**  
**MATEMATICĂ- ETAPA JUDEȚEANĂ**  
**CLASA a IV-a**  
**9.03.2013**

**Subiectul I.(30 puncte )**

- a) Să se calculeze diferența dintre produsul și suma numerelor  $a$  și  $b$ , unde :  
 $a = x : 2$  și  $b = y : 3$ , dacă

$$x = 3 \times (500 : 4 - 63 : 7 \times 3) : 7 \quad \text{și} \quad y = 32 \times 11 - (105 \times 2 - 32 \times 4) \times 4$$

- b) Calculați:  $[(54 + 3 \times 6) : 4 + 5] \times 10 - (29 \times 5 - 15)$ .

**Subiectul II.(20 puncte)**

Șoricelul Jerry se relaxează la cabana Cașcaval, o pensiune de 5 stele aflată într-o stațiune de munte. Aflând acest lucru, motanul Tom se decide să-i facă o vizită. Mergând spre cabană se întâlnește cu prietenul lui, cățelul Hippy, pe care îl întrebă câți kilometri mai are de parcurs până la cabană. Hippy îi răspunde:

- Dacă erai cu 2 kilometri mai în urmă, te aflai la jumătatea drumului iar dacă ai mai fi mers 3 kilometri, ai mai fi avut de parcurs un sfert din lungimea drumului.

Puteți să-l ajutați pe Tom să afle câți kilometri are tot drumul și câți kilometri a parcurs până la întâlnirea cu Hippy?

**Subiectul III.(20 puncte )**

- a) Câte numere de trei cifre dau prin împărțire la 15 restul 17? Justificați.  
b) Câte numere de trei cifre dau prin împărțire la 13 restul 11? Precizați cel mai mic număr și cel mai mare număr care verifică cerința.

**Subiectul IV.(20 puncte )**

Veverițele Miți, Piți și cu Riți au organizat o competiție. Riți este arbitru și constată că veverițele Miți și cu Piți au mâncat împreună 63 de alune. Riți a mai observat că în timp ce Miți mănâncă 3 alune, Piți mănâncă 4 alune. Câte alune a mâncat Miți și câte alune a mâncat Piți?

*Subiectele au fost - propuse de prof. Cristian Petru Pop, ISJ Cluj  
- traduse de prof. Edit Szasz, Colegiul Tehnic Turda*

**Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.**  
**Timp efectiv de lucru - 2 ore.**

“Matematică, matematică, matematică, matematică,.....  
Atâta matematică? Nu! Mai multă!”