



**CONCURSUL INTERJUDEȚEAN „GOGA JUNIOR”**  
**EDIȚIA a XIII-a – 6 APRILIE 2019**  
**MATEMATICĂ - CLASA a IV-a**

*Motto: „ E sărbătoare pe câmpie, și-n suflute e sărbătoare,  
Învie firele de iarbă sub ploaia razelor de soare.”*

*Octavian Goga, E sărbătoare*

**SUBIECTUL I (35 p)**

**a) (15 p)**

Aflați răsturnatul numărului  $\overline{abc}$ , știind că:

$$a \times 4 = 108 : 9$$

$$b = \text{MCM} - \text{MDCCCXCII}$$

$$c = [40 - 15 + (4 \times 65 + 2 \times 70) - 50 \times 8] : 5$$

**b) (20 p)**

Pentru numerotarea paginilor unui atlas geografic s-au folosit 3681 cifre. Câte pagini are atlasul?

**SUBIECTUL II (20 p)**

a) Află termenul necunoscut, apoi suma și produsul cifrelor sale:

$$23 + [48 \times 25 + (10 \times a + 82 \times 5) \times 10] : 100 = 997$$

b) Un număr de 38 de copii au plecat în expediție și s-au organizat în trei grupe. Dacă din al doilea grup trec în primul 4 copii, iar în ultimul 1 copil, atunci în al doilea grup vor fi cu 8 mai mulți decât în fiecare din celelalte două.

Câți copii au fost la început în fiecare grup?

**SUBIECTUL III (15 p)**

Pentru expediție copiii au cumpărat un număr de ciocolate. În prima zi au consumat *o jumătate* din câte aveau și încă 5 ciocolate. În a doua zi au consumat *o treime* din câte au rămas și încă 1 ciocolată, iar în a treia zi au consumat *două treimi* din câte au rămas și încă 2 ciocolate. În bagaje a mai rămas 1 ciocolată.

Câte ciocolate au avut la început?

**SUBIECTUL IV (20 p)**

Cum împart doi copii o cantitate de suc de 8 litri în părți egale, dintr-un vas plin, având la dispoziție un vas de 5 l și unul de 3 l?

(Nicolae Ivășchescu, Ion Pătrașcu, *Matematică clasele III-IV*, Ed. Carminis)

**Notă: 10 puncte se acordă din oficiu. Timp de lucru: 50 de minute.**

***Se rezolvă prin metodele învățate, cu plan de rezolvare și explicații în paranteză lângă fiecare calcul efectuat.***

**Mult succes!**