

**Colegiul Național "Radu Greceanu"**  
 Concursul Județean de Informatică și  
 Matematică **INFO-OLT**, Ediția a I-a, 5-6  
 mai 2011  
**Grupa Începători: clasa a IV-a**

**Subiecte Matematică (50 puncte, timp de lucru 90 min.)**

<b>Enunț problemă</b>	<b>Punctaj</b>
1. a) Dacă $a+b=129$ și $b+c=172$ , calculați $5a+12b+7c$ . b) Calculați suma $5 + 10 + 15 + \dots + 2010$ .	10
2. O bunică are doi nepoți. Vârsta bunicii este un număr format din două cifre. Prima cifră arată vârsta unui nepot, iar cealaltă vârsta celuilalt nepot. Ce vârstă are fiecare, dacă suma vârstelor lor este 69?	5
3. Să se calculeze produsul numerelor $a$ și $b$ , care verifică egalitățile: $[(3+a):2]:11+7] \times 5-9=41$ și $[(b+5):4-4] \times 8+6=14$ .	5
4. Două stilouri și trei creioane costă 15 lei. Cinci stilouri și șase creioane costă 36 de lei. Ce rest voi primi de la 20 lei, dacă voi cumpăra două creioane și două stilouri?	5
5. De 1 Martie, Ion a cumpărat trei buchete de flori diferite cu ghiocei, viorele și respectiv mărgăritar. În total a cumărat 300 de flori. Când ajunge acasă Ion amestecă toate florile și obține: <ul style="list-style-type: none"> <li>- un buchet cu 100 ghiocei și viorele, din care 20 viorele;</li> <li>- un buchet cu 123 de viorele și mărgăritar, din care 30 mărgăritar;</li> <li>- un buchet numai cu ghiocei și mărgăritar, din care numărul de ghiocei este egal cu numărul de zile a lunii februarie a anului 2011.</li> </ul> Se cere să se determine numărul de flori ale buchetelor inițiale (ghiocei, viorele și respectiv mărgăritar) cumpărate de Ion.	15
6. Reconstituieți adunarea: $\begin{array}{r} \square \diamond \circ \square + \\ \square \diamond \circ \\ \square \square \square \\ \diamond \\ \hline 2 \ 0 \ 1 \ 1 \end{array}$ Înlocuind simbolurile $\square$ , $\diamond$ , $\circ$ cu cifre.	10
<p><b>!!!!Subiectele vor fi rezolvate numai pe foaia tipizată, creată special pentru acest concurs. Succes!!!!</b></p> <p><b>Subiectele au fost selectate și/sau compuse de prof. Ion Gușatu, prof. Doru Anastasiu Popescu, C. N. "Radu Greceanu", Slatina.</b></p>	

**Organizatori:** Inspectoratul Școlar al Județului Olt, Colegiul Național "Radu Greceanu",  
 Asociația Profesorilor de Informatică INFO-OLT, [www.greceanu.ro](http://www.greceanu.ro)