



I	2	M	
N	0	A	
F	1	T	
O	3	E	
C	O	T	G
N	L	R	

Colegiul Național "Radu Greceanu"
 Concursul Județean de Informatică și
 Matematică **INFO-OLT**, Ediția a III-a,
 17 mai 2013
Grupa începători: clasa a IV-a

Subiecte Matematică (50 puncte, timp de lucru 75 min.)

Enunț problemă	Punctaj										
1. Ceasul digital arată ora 21:03. Cât de repede vor apărea din nou pe ecran aceste cifre ? (R.D.)	5										
2. Produsul vârstelor a 3 frați este 17. Doi sunt gemeni. Ce vârstă are cel de-al treilea? (R.D.)	10										
3. Textul este în strânsă legătură cu imaginile. Ce vom pune în locul semnului de întrebare ?	10										
4. Se consideră cinci cărți de joc. Pe fiecare dintre ele se află câte două numere unul sus și altul jos. Între numerele de pe fiecare carte există aceeași proprietate. Cu ce număr trebuie înlocuit x ?	10										
<table style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <tr><td>62</td></tr><tr><td>3</td></tr></table> <table style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <tr><td>84</td></tr><tr><td>2</td></tr></table> <table style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <tr><td>77</td></tr><tr><td>1</td></tr></table> <table style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <tr><td>93</td></tr><tr><td>3</td></tr></table> <table style="display: inline-table;"> <tr><td>51</td></tr><tr><td>x</td></tr></table>	62	3	84	2	77	1	93	3	51	x	
62											
3											
84											
2											
77											
1											
93											
3											
51											
x											
5. Aflați x, y și z din egalitățile: a) $33 + 3 \times [(3 + 99 : \mathbf{x}) \times 9 - 33] = 96$ b) $5 \times 53 - \{4 \times [5 + (\mathbf{y}-2) \times 7] : 3\} \times 6 = 1$ c) $(900 - 1 - 2 - \dots - 40) \times 80 - 80 \times 80 - \mathbf{z} = 0$	15										
!!!!Subiectele vor fi rezolvate numai pe foaia tipizată, creată special pentru acest concurs. Succes!!!!											
Subiectele au fost selectate și/sau compuse de prof. dr. Doru Anastasiu Popescu, prof. Robert Dumitru, C. N. "Radu Greceanu", Slatina.											

Organizatori: Inspectoratul Școlar al Județului Olt, Colegiul Național "Radu Greceanu",
 Asociația Profesorilor de Informatică INFO-OLT, www.greceanu.ro



I	2	M	
N	0	A	
F	1	T	
O	3	E	
C	O	T	G
N	L	R	

Colegiul Național "Radu Greceanu"
Concursul Județean de Informatică și
Matematică **INFO-OLT**, Ediția a III-a,
17 mai 2013

Grupa începători: clasa a IV-a

Subiecte Informatică (50 puncte, timp de lucru 75 min.)

Enunț problemă (se va rezolva numai una dintre următoarele probleme)	Punctaj								
<p>Paint si Word</p> <p>Pe D: realizați un document în Paint sau Word salvat cu numele și prenumele vostru, prin care să se rezolve următoarea problemă:</p> <p>Un grup de elevi de la voi din clasă au de prezentat o piesă de teatru cu numele "Scufita rosie" în sala de festivități, de ziua școlii. Realizați un afiș pe o pagină pentru acest eveniment.</p>	<p>Pentru salvarea corectă a fișierului se primesc 10 puncte. Celelalte 40 puncte vor fi acordate în funcție de complexitate, atractivitate, respectarea temei, etc</p>								
<p>Programare</p> <p>Un tren este format din a vagoane de persoane și b vagoane restaurant. Un vagon de persoane are lungimea de 20 metri, unul restaurant are lungimea de 40 metri, iar locomotive trenului are 50 metri.</p> <p>a) Aflați lungimea totală a trenului, știind că între vagoane nu există spații.</p> <p>b) Care este numărul total de persoane care pot urca în vagoanele de persoane din tren, dacă un astfel de vagon are o capacitate de 20 de persoane.</p> <p>c) Pentru fiecare vagon legat la tren, locomotiva consumă 10l de combustibil pe tot drumul. Știind că rezervorul locomotivei are r litri de combustibil, afișați numărul maxim de vagoane care pot fi legate.</p>	<p>Compilare program 10 puncte. Pentru fiecare subpunct rezolvat corect se acordă câte 10 puncte.</p>								
<p>Date de intrare</p> <p>De la tastatură se citesc numerele a, b, r, cu semnificațiile din enunț.</p> <p>Date de ieșire</p> <p>Se vor afișa numerele cerute la cele patru subpuncte, fiecare pe o linie.</p> <p>Exemplu</p> <table><tr><td>Se dau:</td><td>Se cere:</td></tr><tr><td>5 2 46</td><td>230</td></tr><tr><td></td><td>100</td></tr><tr><td></td><td>4</td></tr></table>	Se dau:	Se cere:	5 2 46	230		100		4	
Se dau:	Se cere:								
5 2 46	230								
	100								
	4								

!!!Subiectele vor fi rezolvate numai pe foaia tipizată, creată special pentru acest concurs.

Succes!!!!

Subiectele au fost selectate și/sau compuse de prof. Bălan Violeta, elev. Gabriel Boroghina C. N. "Radu Greceanu", Slatina.

Organizatori: Inspectoratul Școlar al Județului Olt, Colegiul Național "Radu Greceanu",
Asociația Profesorilor de Informatică INFO-OLT, www.greceanu.ro