Concursul Județean de matematică **„Sorin Simion”**

2 aprilie 2016 – Pitești

Ediția a XIX-a

Clasa a V-a

Varianta 2

1. Aflați cifrele $a$, $b$, $c$ și $d$, știind că $a$, $b$ și *c* sunt nenule și $\overbar{abcd}=291∙\overbar{cd}$.
2. Dacă $x=1+2+2^{2}+2^{3}+…+2^{2016}$, aflați:
	1. Ultima cifră a numărului $x$
	2. Penultima cifră a numărului $x$
3. Dacă $n\in N^{\*}$, $n\leq 2016$, aflați câte fracții ireductibile de forma $\frac{15}{n}$ există.
4. Fie $n\geq 2$ un număr natural. Arătați că dacă numărul natural A împărțit la n dă câtul (n+1), atunci A nu poate fi pătrat perfect.

E: 14942 G.M. nr. 1/2016

**Toate subiectele sunt obligatorii.**

**Fiecare subiect este notat cu 0-7 puncte.**

**Fiecare subiect se va redacta pe o foaie separată.**

**Timp de lucru: 2 ore.**