

**Colegiul National de Informatica " Tudor Vianu " – Bucuresti**  
**Concursul de Matematica " Micii campioni "**  
**Clasa a IV-a - 31 martie 2006**  
**Varianta 2**

45P I

1. Cel mai mic numar natural impar care are produsul cifrelor sale egal cu 30 este .....  
.....
2. Rezultatul calculului :  
 $(1 + 2 + 3 + \dots + 2005 + 2006) \times (2002 : 143 - 13)$  este .....
3. Mai multe numere naturale consecutive sunt scrise in ordine crescatoare. Diferenta dintre cel mai mare numar si cel mai mic numar este 77, iar suma ultimelor trei numere este 3006. Cel mai mic dintre numerele naturale este .....  
.....
4. Trei echipe au plantat 3600 de puieti. Se stie ca prima echipa a plantat toti puietii in 60 de zile, a doua in 90 de zile, iar a treia in 45 de zile. Daca toate cele trei echipe lucreaza impreuna, vor planta toti puietii in ..... zile, si fiecare echipa va planta astfel:  
prima echipa ..... puieti;  
a doua echipa ..... puieti;  
a treia echipa ..... puieti.
5. Scriem numerele naturale de la 1 la 999 unul langa altul, formand astfel un nou numar N, adica:  
 $N = 1234\ldots 891011\ldots 98991001001\ldots 9989999$ 
  - a. numarul N are ..... cifre;
  - b. cifra aflata pe pozitia 56 in scrierea numarului N este .....

45P II

1. Un numar natural se imparte la alt numar natural diferit de zero si se obtine catul 1073 si restul 8. Stiind ca impartitorul este un numar natural de o cifra, aflati deimpartitul si impartitorul.
2. Vlad si Radu aveau fiecare cate 30 de bomboane. Dupa ce au mancat o parte din ele, Vlad observa ca daca face grupe de cate 4 bomboane, ii mai raman 3, daca face grupe de cate 3 bomboane, ii mai raman 2, iar daca face grupe de cate 2 bomboane, ii mai ramane o bomboana.  
Radu observa ca desi a mancat mai putine bomboane decat Vlad, poate face acelasi lucru cu bomboanele lui. Cate bomboane mai are fiecare?

*TIMP DE LUCRU - 2 ORE*