

Colegiul National de Informatica " Tudor Vianu " – Bucuresti
Concursul de Matematica " Micii campioni "
Clasa a IV-a - 31 martie 2006
Varianta 4

45p I

1. Numarul natural a , astfel incat,
 $[(62 + a : 2) : 11 + 7] \times 5 - 9 = 81$, este
2. Se stie ca numerele naturale a, b, c indeplinesc simultan conditiile
 $a + 2b + 3c = 307$, iar $a + c = 121$
Atunci $a - b$ este egal cu
3. Manualul de matematica al lui Ionut are 130 de pagini.
 - a. Pentru numerotarea paginilor acestui manual s-au folosit cifre
 - b. Cifra 2 a fost folosita in numerotarea paginilor acestui manual de ori.
4. Se considera cinci numere naturale pare consecutive. Daca le adunam cu dublul sumei lor, obtinem 180.
Cele cinci numere sunt :,,,,
5. Restul impartirii numarului :
 $n = 1 \times 2 \times 3 \times \dots \times 39 \times 40 + 21$ la 17 este.....

45p II

1. Un bazin este prevazut cu doua robinete. Primul robinet curgand singur, poate umple bazinul in 4 ore, iar al doilea, curgand singur umple bazinul in 2 ore.
 - a. a cata parte din bazin umple primul robinet intr-o ora?
 - b. a cata parte din bazin umple al doilea robinet intr-o ora?
 - c. in cat timp umplu cele doua robinete bazinul daca curg amandoua in acelasi timp?
2. Suma varstelor a doi frati este egala cu jumatate din varsta mamei. Acum 6 ani, varsta mamei era de 5 ori mai mare decat suma varstelor celor doi copii. Ce varsta are fiecare copil in prezent, daca unul este cu 2 ani mai mic decat celalalt.