



## COLEGIUL NAȚIONAL "GRIGORE MOISIL"

B-dul Timișoara nr. 33, Sector 6, București  
Tel: 021 413 26 96; 021 413 26 47. Fax: 021 440 10 06  
Website: <http://portal.moisil.ro>

ROMÂNIA  
MINISTERUL  
EDUCAȚIEI  
NAȚIONALE

### MODEL DE TEST

1

### MATEMATICĂ

- 1) ( **30 p**) Aflați numărul natural  $a$  care verifică relația:  
$$[(500 + 65 : 5 - 8 - 95 : 5) : 6 : (a - 2)] \times 8 - 22 = 50.$$
- 2) ( **30 p**) Pe un lac sunt 100 de găște și rațe sălbatice. Dacă mai vin rațe de 3 ori mai multe decât erau și zboară 10 găște, atunci pe lac sunt tot atâtea rațe cât și găște. Câte rațe și câte găște au fost la început?
- 3) ( **15p**) O carte are 807 de pagini. De câte ori apare cifra 7 în numerotarea paginilor cărții?
- 4) ( **15p**) Se pot pune 56 de bile în 10 cutii astfel încât în fiecare cutie să fie cel puțin o bilă și să nu existe două cutii cu același număr de bile? Justificați.

Se acordă 10p din oficiu