



FUNDAȚIA DE EVALUARE ÎN EDUCAȚIE

browse on web: www.evaluareineducatie.ro

EVALUĂRI NAȚIONALE CONTINUE
ÎN EDUCAȚIE

Desfășurate în parteneriat MECI și sub egida Academiei Române



Protocol M.E.C.I. nr. 27829/ 05.03.2008 (Lb. Română, Lb. Engleză, Lb. Germană, Informatică, Fizică)
Protocol M.E.C.I. nr. 46359/ 07.12.2007 (Matematică)

EVALUARE ÎN EDUCAȚIE la MATEMATICĂ

ETAPA FINALĂ NAȚIONALĂ – 13.06.2009

Numele și Prenumele	
Școala	

CLASA a IV-a

Toate subiectele sunt obligatorii.

Timpul efectiv de lucru este de 90 de minute.

Scrieți rezolvările complete.

1. a) Care este cel mai mare număr natural de 5 cifre, cu suma cifrelor 6?
b) Care este cel mai mic număr natural cu suma cifrelor 42?
c) Ce număr natural cuprins între 2000 și 3000 se împarte exact la orice număr natural nenul mai mic decât 11? Justificați.
2. a) Știind că $238 \times 7 - 7 \times 38 - a \times b = 1385$, determinați numerele a și b .
b) Fie tabloul pătratic:

1	2	3	...	31
32	33	34	...	62
63	64	65	...	93
...
931	932	933	...	961

Ce număr se află în mijlocul tabloului pătratic dat? Justificați.
3. La un magazin au fost aduse jucării în 4 saci, fiecare sac având același număr de jucării. Toate jucăriile au fost ambalate în 5 pungi astfel: în a doua pungă cu o jucărie mai mult decât în prima, în a treia pungă cu o jucărie mai mult decât în a doua ș.a.m.d. O persoană cumpără punga cu cel mai mare număr impar de jucării. Dintre pungile rămase, o altă persoană cumpără toate pungile care conțin, la un loc, cel mai mare număr par de jucării. Astfel, în magazin au rămas 15 jucării. Câte jucării erau în fiecare din cei 4 saci?
4. Primul termen al unui șir de numere naturale este 1, iar fiecare termen următor, începând cu al doilea, este egal cu suma dintre numărul precedent și suma cifrelor acestuia. (Numărul scris cu o cifră are suma cifrelor egală cu el însuși.)
 - a) Scrieți primii 7 termeni ai șirului.
 - b) Numărul 17172 face parte din șir? Justificați.