

EVALUARE ÎN EDUCAȚIE LA MATEMATICĂ

✓EVALUARE EXTERNĂ REALIZATĂ DE FACTORI AUTORIZAȚI
✓EVALUARE CONTINUĂ ÎN EDUCAȚIE
✓VERIFICAREA CUNOȘTINȚELOR PE ETAPE DE PARCURGERE A MATERIEI
www.evaluareineducatie.ro

CONCURS DE EVALUARE ÎN MATEMATICĂ

16 . 02 . 2008

Clasa a IV - a

NOTĂ. Toate subiectele sunt obligatorii. La subiectul I există un singur răspuns corect. La subiectul II se va da direct răspunsul. La subiectele III și IV se cer rezolvările complete. Se acordă 10 puncte din oficiu. Timp de lucru efectiv 1 oră și 30 minute.

SUBIECTUL I (20p)

ATENȚIE!

La exercițiile 1, 2, 3, 4 și 5 transcrieți pe foaia de concurs numai litera corespunzătoare răspunsului corect.

- (4p) 1) Care este cifra zecilor în numărul 2314?
a) 2 b) 3 c) 1 d) 4
- (4p) 2) Care dintre următoarele este scrierea cu cifre a numărului treizeci de mii douăzeci?
a) 3020 b) 3200 c) 30020 d) 32010
- (4p) 3) Care este cel mai mic număr de trei cifre, în a cărui scriere nu apare cifra 0?
a) 111 b) 102 c) 101 d) 211
- 4) Care este cel mai mic număr impar, scris cu două cifre diferite?
(4p) a) 11 b) 3 c) 13 d) 19
- (4p) 5) Care este scrierea cu cifre romane a numărului 4?
a) V b) IV c) VI d) III

SUBIECTUL II (40p)

Se scrie pe foaia de concurs doar numărul exercițiului și rezultatul.

- (4p) 1) Care este suma cifrelor numărului 2008?
- (4p) 2) Scrieți primul număr impar, mai mare decât 12.
- (4p) 3) Scrieți câte numere sunt mai mari decât 8 și mai mici sau egale cu 26.
- (4p) 4) Care este produsul cifrelor numărului 2008?
- (4p) 5) Scrieți numărul care este mai mare cu 5 decât 100.
- (4p) 6) Pe o corabie sunt 3 pirați și fiecare pirat a luat câte 4 prizonieri. Câți oameni sunt pe corabie?
- (4p) 7) Scrieți în ordine crescătoare numerele: 325, 201, 200, 44.
- (4p) 8) Care este numărul de 3 ori mai mare decât 10?
- (4p) 9) Ce număr trebuie adunat la 15 pentru a obține numărul 50?
- (4p) 10) În 3 vase sunt câte 5 flori. Câte flori sunt în total?

SUBIECTUL III (15p)

Se scrie pe foaia de concurs rezolvarea completă.

La un turneu de tenis participă 30 de jucători. Se formează grupe de câte doi jucători, care joacă între ei câte o partidă. La fiecare partidă există un câștigător și un învins. Dacă într-o etapă avem număr impar de jucători, un jucător trece în etapa următoare fără să joace. Cei învinși sunt eliminați iar ceilalți trec în etapa următoare a turneului. Toți cei care trec într-o altă etapă, primesc de la organizatori câte 10 euro. Turneul se termină atunci când rămâne un singur jucător. Cel care rămâne ultimul primește un premiu de 200 de euro.

- (4p) a) Să se afle câți jucători părăsesc turneul în prima etapă.
- (4p) b) Să se afle câte partide se joacă în primele două etape.
- (2p) c) Să se afle câte etape are turneul.
- (2p) d) Să se afle câte partide se joacă în tot turneul.
- (1p) e) Să se calculeze câți euro a primit câștigătorul.
- (1p) f) Să se calculeze câți euro au plătit organizatorii pentru premiarea jucătorilor.
- (1p) g) Găsiți un număr de jucători mai mare decât 10, care să participe la un astfel de turneu, astfel încât să existe posibilitatea ca învingătorul turneului să joace un singur meci.
Justificați răspunsul.

SUBIECTUL IV (15p)

Se scrie pe foaia de concurs rezolvarea completă

- (4p) a) Să se calculeze $1+100$ și $2+99$.
- (4p) b) Câte numere naturale avem în șirul $1; 2; 3; \dots; 100$?
- (2p) c) Să se determine cel mai mic număr din șirul de mai sus, care are proprietatea că înaintea lui se află mai multe numere decât după el.
- (2p) d) Să se calculeze $1+2+\dots+100$.
- (1p) e) Să se calculeze $1+2+\dots+80$.
- (1p) f) Să se arate că numerele din șirul $1; 2; 3; \dots; 20$ pot fi împărțite în două grupe de câte 10 numere, astfel încât suma numerelor din prima grupă să fie egală cu suma numerelor din a doua grupă.
- (1p) g) Să se arate că **nu** putem scrie numerele din șirul $1; 2; 3; \dots; 100$ în 10 grupe de câte 10 numere, fără a le repeta, astfel încât în fiecare grupă, suma a opt numere să fie egală cu dublul sumei celorlalte două.

Test conceput de prof. LAVINIA SAVU și GABRIELA EPURĂȘ