

CONCURS INTERJUDEȚEAN DE LOGICĂ ȘI PERSPICACITATE "IORGU RADU"

Ediția a VIII-a, 20 octombrie 2012

Clasele III-IV

1. O PROBLEMĂ, MAI MULTE SOLUȚII...

Din punct de vedere logic, ce literă urmează în șirul de litere de mai jos:
B,C,D,E,... Problema are mai multe soluții. Găsiți 2 soluții și justificați.



2. DISCURI ȘI CUVINTE

Discul central din imaginea alăturată (cel cu literele: S,F,M,P) este fix, iar celelalte discuri se pot roti în orice direcție. Găsiți o poziție a discurilor astfel încât pe orizontală

(stânga-dreapta) și pe verticală (sus-jos) să se formeze patru cuvinte. Enumerați cele patru cuvinte, apoi scrieți cele patru cuvinte în modul în care apar scrise pe discuri.

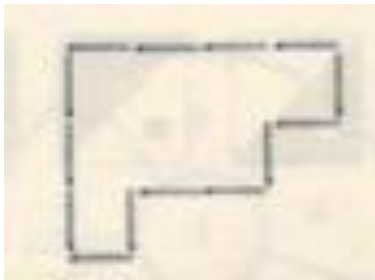
3. NUMAI DOUĂ CIFRE

Fie egalitatea

$$A \times C \times AC = CCC$$

Puneți în locul literelor A și C câte o cifră astfel încât să fie respectată relația de mai sus. Justificați.

4. PĂTRĂȚELE ȘI BEȚE DE CHIBRIT



Priviți figura alăturată: este formată din 14 bețe de chibrit și cuprinde în interior 8 pătrățele; fiecare pătrățel având latura cât un băț de chibrit. Modificați forma figurii, fără a adăuga sau scoate vreun băț de chibrit, astfel încât noua figură să cuprindă în interior cu jumătate mai multe pătrățele decât figura inițială. Desenați noua figură și precizați numărul de pătrățele cuprinse în interiorul figurii.

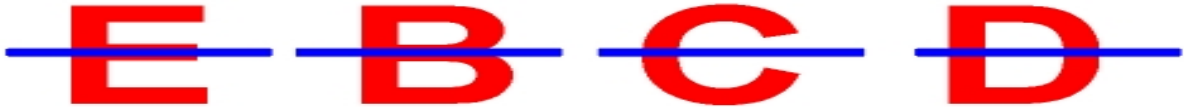
NOTĂ: Toate problemele sunt obligatorii; Rezolvați fiecare problemă pe o foaie și folosiți foaia tipizată ca ciornă; Timpul de lucru: 2 ore; Problemele au fost selectate de domnul profesor Vasile Țugulea, președintele de onoare al concursului din: "Marea carte a minții"-Ivan Moscovich; "Testati-va inteligenta"-Dan Dumitrescu; "Teste logice pentru provocarea minții"-Philip Carter; Ken Russell

CONCURS INTERJUDEȚEAN DE LOGICĂ ȘI PERSPICACITATE "IORGU RADU"

Ediția a VIII-a, 20 octombrie 2012; Clasele III-IV; Soluții și bareme

1. O PROBLEMĂ, MAI MULTE SOLUȚII...Soluție:

- Litera F pentru că este următoarea literă în alfabet
- Fiecare dintre cele 4 litere din șir are următoarea proprietate: dacă se îndoaie după o axa orizontală ca în figură, cele două părți se suprapun (au axă de simetrie orizontală); deci următoarea literă care are această proprietate este litera H

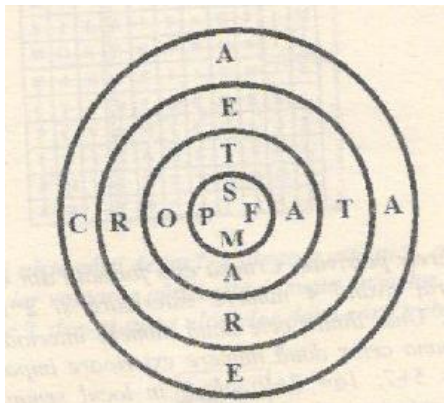


- Litera G pentru că este următoarea literă care se termină în "e"
- Oficiu: 2p
- Prima soluție cu justificare: 4p; fără justificare: 2p
- A doua soluție cu justificare: 4p, fără justificare: 2p
- Orice altă soluție logică corectă găsită și justificată se punctează conform baremului de mai sus

2. DISCURI ȘI CUVINTE Soluție:

Cele 4 cuvinte sunt: STEA; PORC; MARE; FATA

Modul în care apar scrise pe discuri este în figura alăturată.



Oficiu: 1p

- Fiecare cuvânt: 2p
- Modul în care apar pe discuri: 1p

3. NUMAI DOUĂ CIFRE Soluție:

A=3; B=7

$$3 \times 7 \times 37 = 777$$

- Oficiu: 1p
- Soluția: 5p
- Justificarea: 4p

4. PĂTRĂȚELE ȘI BEȚE DE CHIBRIT



Soluție:

- oficiu: 1p
- numărul de pătrățele pentru noua figură: 2p
- desenul: 7p