

**MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE**  
**INSPECTORATUL ȘCOLAR AL JUDEȚULUI OLT**  
**ȘCOALA GIMNAZIALĂ „NICOLAE TITULESCU”, CARACAL, OLT**

**CONCURSUL INTERJUDEȚEAN DE MATEMATICĂ**  
**„ISOSCEL”**

**-Ediția a VIII-a – 25 octombrie 2014-**

**Clasa a IV-a**

**PARTEA I (40 puncte)**

*Pe foaia de concurs se vor scrie doar răspunsurile la întrebări.*

1. Câte numere naturale de 2 cifre diferite trebuie să scriem pentru a fi siguri că am scris două numere identice?  
(8 puncte)
2. Scrieți cel mai mare număr natural cu cifre distincte nenule pentru care suma cifrelor este 36.  
(8 puncte)
3. Calculați  $4 + 8 + 12 + \dots + 200 - 1 - 5 - 9 - \dots - 197$ .  
(8 puncte)
4. Urmărește regula și continuă șirul cu încă 8 numere formate de tine:  
13; 31; 4; 3; 41; 14; 5; 4; 15; 51; 6; 5; 61; 16; 7; 6.  
(8 puncte)
5. Într-un dulap sunt 7 perechi de mănuși albe și 5 perechi de mănuși negre. Câte mănuși trebuie să scoatem, fără a le privi, pentru a fi siguri că am scos o pereche?  
(8 puncte)

**PARTEA a II-a ( 50 puncte)**

*Pe foaia de concurs se vor scrie rezolvările complete.*

1. Suma a 9 numere naturale diferite de zero este 43. Arătați că cel puțin două numere sunt egale.  
(25 puncte)
2. O persoană născută după anul 1950 va împlini anul 2053 vârsta egală cu produsul cifrelor anului nașterii sale. Aflați în ce an s-a născut persoana respectivă.  
*Gazeta Matematică nr. 9/2014*  
(25 puncte)

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
- Timpul efectiv de lucru este de 2 ore.
- Subiectele au fost propuse de prof. Țolu Eugenia