

**S.S.M.R. FILIALA CORABIA
INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN OLT**

**CONCURSUL INTERJUDEȚEAN DE MATEMATICĂ
DANUBIUS
EDIȚIA a XIII-a – 18 mai 2019
Clasa a IV-a**

1. Se consideră numărul $n = 121121112111121\dots12$, având 50 de cifre egale cu 2.
- Aflați numărul de cifre al numărului n
 - Aflați cifra de pe locul 1000.

Gazeta Matematică

2. Fie șirul de numere: $1+2+3, 2+3+4, 3+4+5, \dots$
- Demonstrați că 2019 este termen al șirului
 - Calculați suma primilor 2019 termeni ai șirului.
 - Numerele $1+2+3, 4+5+6, 7+8+9, \dots$, sunt scrise cu roșu iar celelalte cu albastru. Ce culoare are numărul 2019?

Nicolae Tomescu, Corabia

3. a) Există două numere naturale consecutive astfel încât produsul lor să se termine în 2019?
- b) Determinați cel mai mic număr natural n astfel încât numărul $2019+n$ se poate scrie ca sumă a șapte numere naturale consecutive?

Rodica Ciobanu, Corabia

4. Determinați cel mai mic număr natural care începe cu 2019, se termină cu 2019 și are suma cifrelor 2019.

Nicolae Tomescu, Corabia

Notă: Toate subiectele sunt obligatorii
Timp de lucru 2 ore
Fiecare problemă este notată de la 0 la 7 puncte