

Nr.inreg. 11481 / 17.12.2018

## CONCURSUL DE MATEMATICĂ „SIMON PETRU”

### **În atenția Domnului / Doamnei Director / Catedrei de Matematică**

Colegiul Național „Unirea” din Tîrgu-Mureș în parteneriat cu Inspectoratul Școlar Județean Mureș, organizează în data de **19 ianuarie 2019**, cea de-a XIX-a ediție a **Concursului Județean de Matematică “Simon Petru”**.

Din școala dumneavoastră este invitat un echipaj format din 10 elevi clasele IV-VIII (cu excepția școlilor care au elevi la Centru de Excelență), elevi de la profilul matematică-informatică și elevi de la profilul științe ale naturii .

**Programa de concurs** cuprinde următoarele capitole / teme:

**Clasa a IV-a:** Până la metode de rezolvare a problemelor (inclusiv).

#### **Gimnaziu**

**Clasa a V-a:**

Numere naturale. Operații cu numere naturale. Teorema împărțirii cu rest. Divizibilitate.

**Clasa a VI-a:**

Mulțimi de numere. Organizarea datelor și probabilități. Rapoarte. Proporții. Noțiuni geometrice fundamentale.

**Clasa a VII-a:**

Numere raționale. Rădăcina pătrată, reguli de calcul cu radicali (fără raționalizarea numitorului). Triunghiul. Patrulater. Teorma lui Thales.

**Clasa a VIII-a:**

Numere reale. Calcul algebric. Relații între puncte, drepte, plane. Proiecții ortogonale. Teorema celor 3 perpendiculare.

#### **Liceu, profil matematică-informatică**

**Clasa a IX-a:**

Mulțimea numerelor reale. Inducția matematică. Progresii aritmetice. Operații cu vectori. Vectori de poziție.

**Clasa a X-a:**

Numere reale. Logaritmul unui număr pozitiv. Numere complexe. Forma algebrică și trigonometrică. Funcții.

**Clasa a XI-a:**

Funcții reale. Șiruri, limite de șiruri. Permutări. Matrice. Determinanți.

**Clasa a XII-a:**

Primitive. Grupuri, izomorfisme de grupuri.

### Liceu, profil științe ale naturii

#### Clasa a IX-a:

Mulțimea numerelor reale. Inducția matematică. Progresii aritmetice. Operații cu vectori. Vectori de poziție.

#### Clasa a X-a:

Numere reale. Logaritmul unui număr pozitiv. Numere complexe. Forma algebrică și trigonometrică. Funcții.

#### Clasa a XI-a:

Funcții reale. Limite de funcții. Matrice. Determinanți.

#### Clasa a XII-a:

Primitive. Grupuri, izomorfisme de grupuri.

#### Programul concursului:

##### ➤ **Sâmbătă, 19 ianuarie 2019:**

- Prezența elevilor participanți: ora 8.30.
- Desfășurarea concursului: Clasele IV-VIII: 9.00 – 11.00.  
Clasele IX-XII: 9.00 – 12.00.
- Ședință de lucru cu profesorii de la **Centrul de Excelență** Gimnaziu: ora 11.00.
- Evaluarea lucrărilor de concurs 12.00 – 17.00.
- Afișarea rezultatelor: ora 17.00.

##### ➤ **Luni, 21 ianuarie 2019:** Depunerea contestațiilor la secretariatul Colegiului Național „Unirea” Tg-Mureș, între orele 9.00 – 12.00.

##### ➤ **Miercuri, 23 ianuarie 2019:** ora 12.00. Festivitatea de premiere, Sala Festivă a Colegiului Național „Unirea” Tg-Mureș.

Vă rugăm să faceți înscrierea elevilor până **marți 15 ianuarie 2019 ora 14.00** accesând link-ul de mai jos și completând tabelul conform regulilor specificate:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1TxTaglvzleL2GIWSLcdrKF5AfiaDe81jnPN4WwqqxKs/edit#gid=0>

Relații la telefon 0723-267002 (prof. Cristinel Blaga).

Inspector Școlar General,

Prof. Ioan MAICARIE



Inspector școlar de specialitate,  
Prof. Mihaela COJOCNEAN

