# Concursul Interjudețean de Matematică „PRIN LABIRINTUL MATEMATICII”

## Ediția a XIX-a, Baia Mare, 13-15 noiembrie 2026

- **Clasa a IV-a**

- Operații cu numere naturale. Metode aritmetice de rezolvare a problemelor.

- **Clasa a V-a**

- Numere naturale: Operaţii cu numere naturale: adunarea, scăderea, înmulţirea, împărţirea; teorema împărţirii cu rest.

- **Clasa a VI-a**

**ALGEBRĂ**

- Mulţimi; Relaţii între mulţimi; Operaţii cu mulţimi. Divizibilitatea numerelor naturale: divizor, multiplu. C.m.m.m.c. şi c.m.m.d.c.. Proprietăţile divizibilităţii în **N**.

**GEOMETRIE**

- Unghiuri: Unghiuri adiacente, bisectoarea unui unghi. Unghiuri complementare şi suplementare. Unghiuri opuse la vârf. Unghiuri în jurul unui punct.

- **Clasa a VII-a**

**ALGEBRĂ**

- Radicali: Reguli de calcul cu radicali; Introducerea factorilor sub radical, scoaterea factorilor de sub radical; Operaţii cu numere reale.

**GEOMETRIE**

- Patrulatere convexe; Paralelogramul; Patrulatere particulare: dreptunghiul, rombul, pătratul.

- **Clasa a VIII-a**

**ALGEBRĂ**

- Mulţimea numerelor reale. Reguli de calcul cu puteri şi radicali. Calcul algebric. Formule de calcul prescurtat, descompunerea in factori.

**GEOMETRIE**

- Puncte, drepte, plane in spatiu; Poziții relative a două drepte în spațiu. Drepte paralele. Pozițiile relative ale unei drepte față de un plan. Unghiul a două drepte în spațiu. Plane paralele. Secțiuni paralele cu bazele.



**Proiect realizat cu sprijinul financiar al Consiliului Județean Maramureș**

- **Clasa a IX-a**

  **ALGEBRĂ**
  - Elemente de logică matematică. Inducție matematică.

- **Clasa a X-a**

  **ALGEBRĂ**
  - Numere reale: Funcții injective, surjective, bijective; Radical de ordinul *n*, proprietăți ale radicalilor.
  - Mulțimea numerelor complexe: Numere complexe sub formă algebrică.

- **Clasa a XI-a**

  **ALGEBRĂ**
  - Permutări: Noțiunea de permutare, operații, proprietăți; Compunerea permutărilor; Inversiuni. Semnul unei permutări.
  - Matrice: Matrice, mulțimi de matrice; Operații cu matrice; Ridicarea la putere a unei matrice.

  **ANALIZĂ MATEMATICĂ**
  - Limite de șiruri: Șiruri monotone, mărginite, recurente. Șiruri convergente, operații cu șiruri convergente; Calculul limitelor de șiruri

- **Clasa a XII-a**

  **ALGEBRĂ**
  - Legi de compoziție: Tabla operației, parte stabilă, proprietățile legilor de compoziție.

  **ANALIZĂ MATEMATICĂ**
  - Primitive: Primitivele unei funcții; Integrala nedefinită a unei funcții; Proprietăți ale integralei nedefinite; Metode de calcul ale primitivelor; Integrarea prin părți. Schimbarea de variabilă.

**Notă:** Subiectul va conține 4 probleme, una dintre ele fiind selectată din GM nr. 1-9/2026, sau din suplimentul gazetei matematice.