



MINISTERUL  
EDUCAȚIEI



Inspectoratul Școlar Județean Suceava

CALEA UNIRII, NR.15 720018, SUCEAVA, ROMÂNIA  
TEL. +40 230 520638, +4073338434, +40 230 520637  
<http://isj.sv.edu.ro> E-mail: [isjsv@isj.sv.edu.ro](mailto:isjsv@isj.sv.edu.ro), [isjsv@yahoo.com](mailto:isjsv@yahoo.com)



12541 / 1/ 18.11.2024

CĂTRE

INSPECTORATUL ȘCOLAR AL JUDEȚULUI BACĂU, BOTOȘANI, GALAȚI, IASI,  
NEAMȚ, VRANCEA, VASLUI

D-nei / D-lui Inspector de matematică

Inspectoratul Școlar al Județului Suceava, Colegiul Național „Ștefan cel Mare” Suceava și Filiala Suceava a Societății de Științe Matematice din România organizează a **XXI-a** ediție a Concursului de Matematică al Centrelor de Excelență “Cătălin Țigăeru”.

Concursul este adresat elevilor de la clasele V-XII și se va desfășura la Colegiul Național „Ștefan cel Mare” din Suceava la **data de 14 decembrie 2024**, începând cu orele 9.30 și constă într-o probă scrisă ce se va desfășura pe parcursul a 2,5 ore. Cei trei itemi ai lucrării scrise vor aborda tematica aferentă clasei, după cum se precizează:

Clasa a V-a: *Operații cu numere naturale. Metode aritmetice de rezolvare a problemelor;*

Clasa a VI-a: *Mulțimi. Principiul lui Dirichlet. Divizibilitate în  $\mathbb{N}$ . Teorema fundamentală a aritmeticii; C.m.m.d.c și c.m.m.m.c Unghiuri. Paralelism și perpendicularitate. Axioma paralelelor. Criterii de paralelism. Aplicații practice în poligoane și corpuri geometrice. Drepte perpendiculare. Distanța de la un punct la o dreaptă. Mediatoarea unui segment. Simetria față de o dreaptă.*

Clasa a VII-a: *Mulțimea numerelor reale. Operații cu numere reale. Patrulater. Paralelogramul, dreptunghiul, romb, pătratul și trapezul. Linia mijlocie în triunghi și în trapez. Ariile figurilor geometrice.*

Clasa a VIII-a: *Intervale în  $\mathbb{R}$ . Calcul algebric. Inecuații; Incidență., congruență, paralelism în spațiu;*

Clasa a IX-a : *Mulțimi. Elemente de logică matematică. Șiruri de numere reale. Progresii aritmetice și geometrice. Vectori în planul euclidian; Teorema lui Thales, centre de greutate, teorema bisectoarei.*

Clasa a X-a: *Mulțimea numerelor reale. Puteri, radicali, logaritmi. Mulțimea numerelor complexe (forma algebrică); Clase de funcții reale de o variabilă reală;*

Clasa a XI-a: *Șiruri de numere reale. Proprietăți; Permutări. Matrice de ordin  $n$ ; Determinanți.*

Clasa a XII-a: *Legi de compoziție. Grupuri. Subgrupuri. Morfisme de grupuri; Primitive. Integrala Riemann (formula Leibniz Newton, metode de calcul-integrare prin părți, schimbare de variabilă). Proprietăți ale integralei Riemann.*

Vă rugăm să confirmați participarea elevilor (*fiecare școală va nominaliza un lot format din maxim 4 elevi la fiecare nivel de studiu*) prin completarea formularului <https://forms.gle/r4PDK6ZSdpx939UCA> până la data de **12.12.2024**, ora 22:00 (*nu se admit participanți înscriși după data limită sau care nu au completat formularul din link*).

Nu se percep taxe de participare, iar festivitatea de premiere se va organiza tot la data de 14.12.2024, orele 18.30, în aula colegiului.

Informații suplimentare se pot obține de la secretariatul colegiului, tel. 0230/551342, email [cn\\_stefan@yahoo.com](mailto:cn_stefan@yahoo.com), prof. Cristian Amorăriței - tel. 0745251645, prof. Dan Popescu - tel. 073200497;

Inspector Școlar General,

Prof. Grigore Bocanci



Inspector școlar pentru matematică,

Prof. Angelo Cătălin Bărbuță

Președinte SSMR Suceava,

Prof. Dan Popescu

