

**MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE**  
**Liceul „Voltaire” Craiova**



Adresă: Str. Calea București, nr. 107 A, Craiova, Dolj, România; E-mail: [lpvtoltaire@gmail.com](mailto:lpvtoltaire@gmail.com); Website: [www.liceulvoltaire.ro](http://www.liceulvoltaire.ro)

**Către**  
**În atenția d-lui/ d-nei Director**

În data de **28 aprilie 2018** va avea loc concursul de matematică județean **“MATHS EN FRANÇAISE”- ediția I** organizat de **Liceul “Voltaire” Craiova**.

Concursul este gratuit și se adresează elevilor din clasele V- XII. Fiecare unitate școlară participantă va înainta tabelul nominal cu elevii înscriși pentru concurs până cel târziu 26 aprilie 2018, ce se va depune la secretariatul liceului sau la adresa de email [m\\_mirea2000@yahoo.com](mailto:m_mirea2000@yahoo.com), folosind tabelul de mai jos:

Nr. crt.	Numele și prenumele elevului	Clasa	Școala de proveniență	Profesor îndrumător	Profesor însoțitor/evaluator

Timpul total de lucru pentru redactarea lucrărilor este de 120 de minute pentru clasele V - VIII, 150 de minute pentru clasele IX – XII.

Conținutul probei de concurs. Testul este structurat astfel:

- I. 5 itemi grilă;
- II. 1 problemă de matematică cu rezolvare completă pentru elevii claselor V-XII și 1 item in limba franceză

Programa de concurs cuprinde:

1) Materia anilor anteriori, plus materia parcursă până la data concursului după cum urmează (se indică ultima lecție studiată):

- Clasa a V-a – Probleme care se rezolvă cu ajutorul ecuațiilor;
- Clasa a VI-a – Împărțirea numerelor întregi; Unghi exterior unui triunghi; teorema unghiului exterior;
- Clasa a VII-a – Probleme care se rezolvă cu ajutorul ecuațiilor și inecuațiilor, Pozițiile relative ale unei drepte față de un cerc; tangente dintr-un punct exterior la un cerc;
- Clasa a VIII-a – Funcții de tipul  $f: A \rightarrow R, f(x) = ax + b, a, \in R, unde A = R$ ; piramida și trunchiul de piramidă (tetraedrul regulat);
- Clasa a IX-a – Funcția de gradul I (Interpretarea grafică a proprietatilor algebrice ale funcției: monotonia și semnul funcției, studiul monotoniei prin semnul diferenței

$$f(x_1) - f(x_2) \quad (\text{sau prin studierea semnului raportului } \frac{f(x_1) - f(x_2)}{x_1 - x_2}, x_1, x_2 \in$$

$R, x_1 \neq x_2) / \text{calcularea lungimilor unor segmente importante din triunghi; calcul de arii.}$

- Clasa a X-a – Elemente de probabilități- Scheme clasice de probabilitate: schema lui Poisson și schema lui Bernoulli;
- Clasa a XI-a – Calculul derivatelor de ordin I și al II-lea pentru funcțiile studiate.;
- Clasa a XII- materia studiată

2) Programă Olimpiadei Naționale de Matematică a clasei anterioare.

Programul de desfășurare a concursului:

- $9^{00} - 9^{30}$  – intrarea elevilor în sălile de concurs;
- $10^{00} - 12^{30}$  – desfășurarea probei scrise a concursului;
- $17^{00}$  – festivitatea de premiere.

În paralel cu concursul se desfășoară **DEZBATEREA JUDEȚEANĂ „Educația prin matematică”**. Referatele cadrelor didactice se vor depune în format electronic pe adresa de email de mai sus până la data de 25 aprilie 2018.

**Inspector de specialitate,**  
Prof. Cristian- Paul Moanță

**Director,**  
Prof. dr. Dorina Loredana Popi