

**MINISTERUL EDUCAȚIEI
AL REPUBLICII MOLDOVA**

**AGENȚIA DE ASIGURARE
A CALITĂȚII**

Raionul

Localitatea

Instituția de învățămînt

Numele, prenumele elevului

TESTUL Nr. 1

MATEMATICA

CICLUL GIMNAZIAL

februarie 2015

Timp alocat: 120 de minute

Rechizite și materiale permise: *pix cu cerneală albastră, creion, riglă, radieră.*

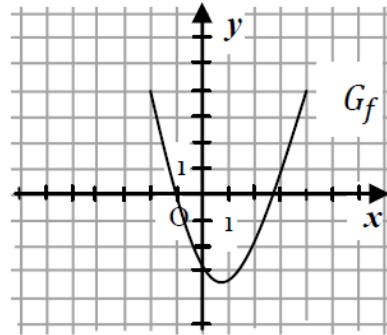
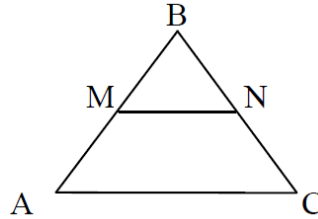
Instrucțiuni pentru candidat:

- Citește cu atenție fiecare item și efectuează operațiile solicitate.
 - Lucrează independent.
-

Îți dorim mult succes!

Scor total acumulat _____

Nr.	Item	Scor
1.	<p>Completați caseta, astfel încât să se obțină o propoziție adevărată.</p> <p>“Dacă $a = 5 - 11$ și $b = \frac{6}{2} \cdot \frac{1}{9}$, atunci valoarea produsului $a \cdot b$ este numărul <input type="text"/>.</p> ”	L 0 3
2.	<p>În desenul alăturat este reprezentat triunghiul echilateral ABC, în care lungimea liniei mijlocii MN este egală cu 1 cm.</p> <p>Scrieți în casetă perimetrul triunghiului ABC.</p> <p><math>P_{ABC} = \text{<input type="text"/>}</math> cm.</p>	L 0 3
3.	<p>În desenul alăturat este reprezentat graficul funcției</p> $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = ax^2 + bx + c, a \neq 0.$ <p>Utilizând desenul, scrieți în casetă unul dintre semnele “<”, “>” sau “=”, astfel încât propoziția obținută să fie adevărată.</p> <p><math>f(2) \text{ <input type="text"/> } 0.</math></p>	L 0 3
4.	<p>Fie $\frac{a}{b} = 3$. Aflați valoarea expresiei $\frac{a+2b}{b}$.</p> <p><i>Rezolvare:</i></p> <p><i>Răspuns:</i> _____.</p>	L 0 1 2 3 4



Anexă

$$(a - b)(a + b) = a^2 - b^2$$

$$(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

$$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

$$x^m \cdot x^n = x^{m+n}$$

$$x^m : x^n = x^{m-n}$$

$$c^2 = a^2 + b^2$$

$$\mathcal{V}_{prism.} = \mathcal{A}_b \cdot h$$

$$\mathcal{A}_{tr.} = \frac{1}{2}h(a + b)$$

$$V\left(-\frac{b}{2a}; -\frac{\Delta}{4a}\right), f(x) = ax^2 + bx + c$$