

**MINISTERUL EDUCAȚIEI,
CULTURII ȘI CERCETĂRII
AL REPUBLICII MOLDOVA**



Agenția Națională pentru
Curriculum și Evaluare

Numele: _____

Prenumele: _____

Patronimicul: _____

Instituția de învățământ: _____

Localitatea: _____

Raionul / Municipiul: _____

MATEMATICA (CLASE FRANCOFONE)

**EXAMEN NAȚIONAL DE ABSOLVIRE A GIMNAZIULUI
SESIUNEA DE BAZĂ**

06 iunie 2019

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!

Numele și prenumele evaluatorului: _____ Punctaj total: _____

Annexe

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

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

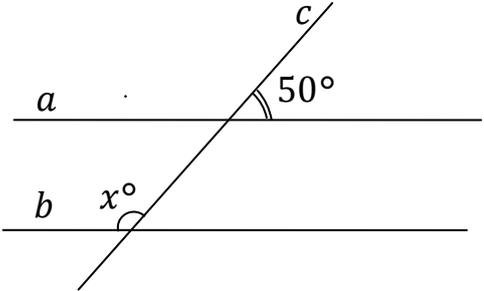
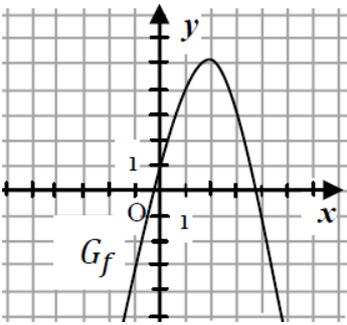
$$(x^m)^n = x^{m \cdot n}$$

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

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

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

$$V_{\text{parallélepède}} = abc$$

Nr.	Item	Score
1.	<p>Complétez dans la case, indiquée ci-dessous, de sorte que la proposition obtenue soit vraie.</p> <p>“ Si $a = \frac{4}{3} : \frac{2}{9}$ et $b = 3 - 6$, alors la valeur du rapport $\frac{a}{b}$ est le nombre <input type="text"/> .”</p>	L 0 3
2.	<p>Le dessin à côté représente les droites parallèles a et b et la droite sécante c. En utilisant le dessin, déterminez et écrivez dans la case la valeur de x.</p> <p>$x =$ <input type="text"/> .</p> 	L 0 3
3.	<p>Le dessin à côté représente le graphique de la fonction</p> $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, \quad f(x) = ax^2 + bx + c, \quad a \neq 0.$ <p>En utilisant le dessin, écrivez dans la case un des symboles “<”, “>” ou “=”, de sorte que la proposition obtenue soit vraie.</p> <p>$\Delta = b^2 - 4ac$ <input type="text"/> 0.</p> 	L 0 3
4.	<p>Un ordinateur portable coûte 5 000 lei. Déterminez le prix d'ordinateur portable après une réduction de prix de 12%.</p> <p><i>Solution:</i></p> <p><i>Réponse:</i> _____.</p>	L 0 1 2 3 4

8.	<p>Le test pour un concours de mathématiques contient items de 4 points et items de 5 points. Un élève a complètement résolu 12 items et a accumulé un total de 53 points. Déterminez le nombre d'items de chaque type que l'élève a résolu.</p> <p><i>Solution:</i></p> <p><i>Réponse:</i> _____.</p>	L 0 1 2 3 4 5
9.	<p>Soit les fonctions $f, g: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = -4x + 2$, $g(x) = 2x + 9$. Déterminez toutes les valeurs réelles de x, pour lesquelles la valeur de l'expression $f(x) - g(x)$ est non négative.</p> <p><i>Solution:</i></p> <p><i>Réponse:</i> $x \in$ _____.</p>	L 0 1 2 3 4 5
10.	<p>Un parallélépipède rectangle métallique de dimensions 4 cm, 6 cm et 9 cm a été fondu et transformé en un cube. Déterminez la longueur de l'arête de cube.</p> <p><i>Solution:</i></p> <p><i>Réponse:</i> _____.</p>	L 0 1 2 3 4

