

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

**AGENȚIA NAȚIONALĂ
PENTRU CURRICULUM ȘI
EVALUARE**

Raionul

Localitatea

Instituția de învățământ

Numele, prenumele elevului

TESTUL Nr. 1

MATEMATICA

**TEST PENTRU EXERSARE
CICLUL GIMNAZIAL**

februarie 2021

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!

Punctaj acumulat _____

Anexă

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

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

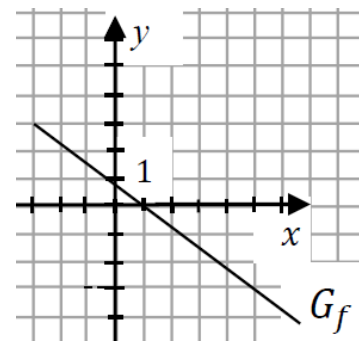
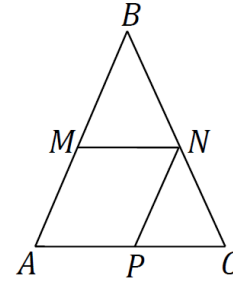
$$(x^m)^n = x^{m \cdot n}$$

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

$$\mathcal{V}_{prisme\text{ei}} = \mathcal{A}_b \cdot H$$

$$\mathcal{V}_{piramide\text{ei}} = \frac{1}{3} \mathcal{A}_b \cdot H$$

Nr.	Item	Scor
1.	<p>Fie $a = \frac{6}{4} : \frac{3}{4}$ și $b = -5 + 3$. Completați casetele cu numere reale, astfel încât propoziția obținută să fie adevărată.</p> <p>“$a = \boxed{}$, $b = \boxed{}$, $a \cdot b = \boxed{}$.”</p>	L 0 1 2 3
2.	<p>În desenul alăturat MN este linie mijlocie a triunghiului ABC, iar punctul P aparține laturii AC, astfel încât $AMNP$ este romb. Scrieți în casetă lungimea segmentului PC, dacă se cunoaște că $MN = 2$ cm.</p> <p>$PC = \boxed{}$ cm.</p>	L 0 3
3.	<p>În desenul alăturat este reprezentat graficul funcției $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = ax + b, a \neq 0$. Scrieți în casetă unul dintre semnele “<” sau “>”, astfel încât propoziția obținută să fie adevărată.</p> <p>Pentru $x \in (1 + \infty), f(x) \boxed{}$ 0.</p>	L 0 3
4.	<p>La uscare prunele pierd 70% din cantitate. Determinați câte kilograme de prune uscate se obțin din 20 kilograme de prune proaspete.</p> <p><i>Rezolvare:</i></p> <p><i>Răspuns:</i> _____.</p>	L 0 1 2 3 4
5.	<p>Calculați valoarea expresiei: $\frac{27^{13} - 5^0 + 1}{9^{19}}$.</p> <p><i>Rezolvare:</i></p> <p><i>Răspuns:</i> _____.</p>	L 0 1 2 3 4



6. Determinați soluția reală mai mare decât $\sqrt{2}$ a ecuației $6x^2 - 13x + 6 = 0$.

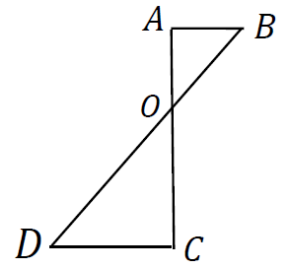
Rezolvare:

L
0
1
2
3
4

Răspuns: _____.

7. În desenul alăturat sunt reprezentate punctele A, B, C, D , astfel încât $AB \parallel CD$ și $AC \perp DC$, iar O este punctul de intersecție a dreptelor BD și AC . Determinați lungimea segmentului CD , dacă se cunoaște că $AO = 3$ cm, $OB = 5$ cm, $OC = 9$ cm.

Rezolvare:



L
0
1
2
3
4
5

Răspuns: _____.

