

**MINISTERUL EDUCAȚIEI
ȘI CERCETĂRII
AL REPUBLICII MOLDOVA**



Agenția Națională pentru
Curriculum și Evaluare

Numele elevului: _____

Prenumele elevului: _____

Instituția de învățământ: _____

Localitatea: _____

Raionul / Municipiul: _____

MATEMATICA
TESTARE TEMATICĂ
CLASA A VIII-A

28 noiembrie 2024
Timp alocat – 45 de minute

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

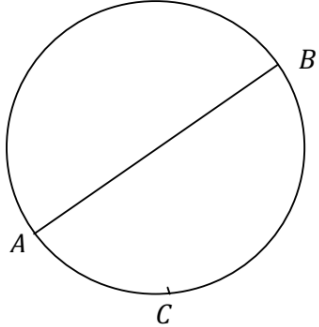
Instrucțiuni pentru candidat:

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

Îți dorim mult succes!

Numele și prenumele evaluatorului: _____ Punctaj total: _____

Nr.	Item	Punctaj
1.	a) Calculați $\frac{2^{35} \cdot 8^{-10}}{4^2}$	L 0 1 2 3 4 5
	b) Calculați $\left(\frac{2}{3}\right)^{-2} + \sqrt{\frac{9}{16}} - 5^0$	L 0 1 2 3 4 5
2.	a) Scoateți factorul de sub radical: $\sqrt{8} =$ $\sqrt{50} =$	L 0 1 2
	b) Reprezentați expresia $(\sqrt{2} - 3)^2$ sub forma $a - b\sqrt{2}$, unde a și b sunt numere naturale	L 0 1 2 3
	c) Determinați valoarea expresiei $2\sqrt{8} + 2\sqrt{2} - \sqrt{50} + \sqrt{11 - 6\sqrt{2}}$	L 0 1 2 3 4

3.	Arătați că valoarea expresiei este un număr întreg oricare ar fi $x \in \mathbb{R}$: $(2x + 3)(2x - 3) - 4x(x + 1) + 4x$	L 0 1 2 3 4 5
4.	Punctele A, B și C aparțin cercului de centru O și rază 2 cm, astfel încât AB este diametru, iar măsura arcului mic AC este egală cu 60°.  a) Determinați măsura unghiului ABC.	L 0 2
	b) Determinați măsura unghiului ACB.	L 0 2
	c) Calculați lungimea segmentului AC.	L 0 1 2 3

5.	Aleea unui parc este de forma unui dreptunghi, lungimea căruia este de 4 ori mai mare decât lăţimea, iar diferenţa dintre lungime şi lăţime este egală cu 240 m. a) Determinaţi lungimea dreptunghiului.	L 0 1 2 3 4
	b) Luca aleargă zilnic pe alee cu viteza de $2,5m/s$. Determinaţi dacă Luca reuşeşte să parcurgă aleea de 3 ori timp de 15 minute.	L 0 1 2 3 4 5