

**TESTUL NR. 8 ( pentru luna aprilie - 2026)**

**EVALUARE NAȚIONALĂ PENTRU ABSOLVENȚII CLASEI a VIII-a**

**Anul școlar 2025 – 2026**

**Matematică**

**prof. BURDUSEL Gheorghe**

*Scoala in Papuci*

- ☐ **Toate subiectele sunt obligatorii.**
- ☐ **Se acordă 10 puncte din oficiu.**
- ☐ **Timpul de lucru efectiv este de 2 ore.**

**SUBIECTUL I****Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.****(30 de puncte)**

<b>5p</b>	<b>1.</b> Rezultatul calculului: $936 : 9 - 2^3 : 2$ este:  a) 10; b) 100; c) 48; d) 3.								
<b>5p</b>	<b>2.</b> Dacă într-o clasă sunt 12 băieți, ce reprezintă 40% din numărul elevilor, atunci numărul fetelor din clasă este:  a) 14; b) 15; c) 18; d) 16.								
	<b>3.</b> Dacă $\frac{4a+b}{3a+5b} = \frac{2}{3}$ , atunci $\frac{a}{b}$ are valoarea egală cu:  a) $\frac{2}{3}$ ; b) $\frac{4}{5}$ ; c) $\frac{3}{4}$ ; d) $\frac{7}{6}$ .								
<b>5p</b>	<b>4.</b> Cardinalul mulțimii $A = \{x \in \mathbb{Z}^* \mid  2x + 1  \leq 5\}$ este:  a) 7; b) 6; c) 4; d) 5.								
<b>5p</b>	<b>5.</b> Patru elevi: Alina, Bogdan, Cristina și Darius au calculat media geometrică a numerelor $x = \sqrt{(3\sqrt{2} - 5)^2}$ și $y = \sqrt{18} + 5$ , iar rezultatele lor au fost trecute în următorul tabel: <table border="1" data-bbox="332 1375 1156 1459"><thead><tr><th>Alina</th><th>Bogdan</th><th>Cristina</th><th>Darius</th></tr></thead><tbody><tr><td><math>\sqrt{7}</math></td><td><math>3\sqrt{5}</math></td><td><math>\sqrt{3} + 2\sqrt{2}</math></td><td>4</td></tr></tbody></table> Dintre cei patru elevi, cel care a răspuns corect este:  a) Alina ; b) Bogdan ; c) Cristina ; d) Darius .	Alina	Bogdan	Cristina	Darius	$\sqrt{7}$	$3\sqrt{5}$	$\sqrt{3} + 2\sqrt{2}$	4
Alina	Bogdan	Cristina	Darius						
$\sqrt{7}$	$3\sqrt{5}$	$\sqrt{3} + 2\sqrt{2}$	4						
<b>5p</b>	<b>6.</b> Un elev afirmă că : „ Produsul a două numere întregi opuse este un număr pozitiv”. Afirmația elevului este:  a) adevărată; b) falsă.								

*Scoala in Papuci*

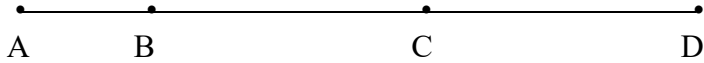
**SUBIECTUL al II-lea**

Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

(30 de puncte)

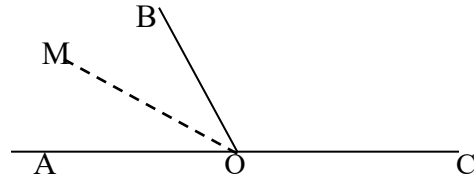
**5p** 1. În figura alăturată punctele A,B,C,D sunt coliniare , iar  $AC = 8$  cm și  $AD = 14$  cm și  $BC = CD$  atunci lungimea segmentului AB va fi de :

- a) 3 cm;
- b) 1 cm;
- c) 2 cm;
- d) 4 cm.



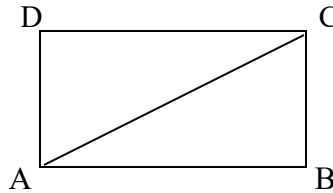
**5p** 2. În figura alăturată se dau unghiurile adiacente suplementare AOB și BOC, cu  $m(\sphericalangle BOC) = 2 \cdot m(\sphericalangle AOB)$ . Unghiul format de bisectoarea (OM a unghiului AOB cu OB are măsura de:

- a)  $45^\circ$ ;
- b)  $35^\circ$ ;
- c)  $60^\circ$ ;
- d)  $30^\circ$ .



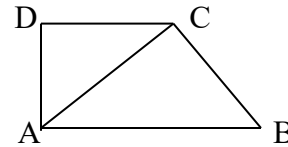
**5p** 3. Se consideră dreptunghiul ABCD cu  $AC = 2 \cdot BC$  și aria de  $36\sqrt{3}$  cm<sup>2</sup>. Perimetrul dreptunghiului este egal cu:

- a)  $12(\sqrt{3} + 1)$ cm;
- b) 24 cm;
- c)  $24\sqrt{3}$ cm;
- d)  $18\sqrt{3}$  cm.



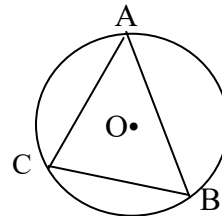
**5p** 4. Se dă trapezul dreptunghic ABCD cu  $AB \parallel CD$ ,  $AB > CD$ ,  $AB = 13$  cm,  $CD = 4$  cm și  $AC \perp BC$ . Aria trapezului este de :

- a)  $30\sqrt{3}$  cm<sup>2</sup> ;
- b) 51 cm<sup>2</sup>;
- c)  $34\sqrt{3}$  cm<sup>2</sup> ;
- d) 68 cm<sup>2</sup> .



**5p** 5. Pe cercul C(O,r) se iau punctele A, B și C. Dacă  $m(\sphericalangle BAC)$ ,  $m(\sphericalangle ABC)$  și  $m(\sphericalangle ACB)$  sunt proporționale cu 3, 4 și respectiv 5, atunci  $m(\sphericalangle BOC)$  va fi de:

- a)  $90^\circ$
- b)  $100^\circ$ ;
- c)  $110^\circ$
- d)  $120^\circ$ .



**5p** 6. Se dă tetraedrul regulat ABCD cu înălțimea  $AO = 3\sqrt{6}$  cm. Volumul tetraedrului este de:

- a)  $\frac{243\sqrt{2}}{4}$  cm<sup>3</sup>;
- b)  $\frac{144\sqrt{3}}{5}$  cm<sup>3</sup>;
- c)  $144\sqrt{3}$  cm<sup>3</sup>
- d)  $144\sqrt{2}$  cm<sup>3</sup>.

