

TESTUL NR. 6 (pentru luna februarie - 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)**

5p	<p>1. Rezultatul calculului: $2^{2026} : 2^{2025} + 2^2 - 2 \cdot 2026^0$ este:</p> <p>a) 2026; b) 0; c) 2^3; d) 4.</p>								
5p	<p>2 Dacă $\frac{x}{3} = \frac{6}{y}$, atunci $\frac{xy}{2} - \frac{xy}{9}$ este egal cu:</p> <p>a) 7; b) 12; c) -2; d) 18.</p> <div data-bbox="1149 489 1539 604" style="border: 2px solid purple; border-radius: 15px; padding: 5px; display: inline-block;"><i>Scoala in Papuci</i></div>								
5p	<p>3. Dacă 8 robinete pot umple un bazin în 12 ore, atunci 12 robinete cu același debit pot umple bazinul în :</p> <p>a) 16 ore ; b) 6 ore ; c) 8 ore; d) 10 ore.</p>								
5p	<p>4. Dacă x și y sunt numere reale negative atunci valoarea expresiei $E(x,y) = x-1 + y-3 - x+y$ este:</p> <p>a) $2x+2y-4$; b) 4; c) -4; d) $4-x-y$.</p>								
5p	<p>5. Patru elevi: Andrei, Bogdan, Carina și Daria au calculat media aritmetică a numerelor $a = \sqrt{8} - \sqrt{2}$, $b = 2\sqrt{3} - 3\sqrt{2}$ și $c = \sqrt{128} + \sqrt{12}$, iar rezultatele lor au fost trecute în următorul tabel:</p> <table border="1" data-bbox="332 1354 1156 1432"><thead><tr><th>Andrei</th><th>Bogdan</th><th>Carina</th><th>Daria</th></tr></thead><tbody><tr><td>4</td><td>$6\sqrt{2}$</td><td>$4\sqrt{3} - \sqrt{2}$</td><td>$4\sqrt{2}$</td></tr></tbody></table> <p>Dintre cei patru elevi, cel care a răspuns corect este:</p> <p>a) Daria ; b) Bogdan ; c) Andrei ; d) Carina.</p>	Andrei	Bogdan	Carina	Daria	4	$6\sqrt{2}$	$4\sqrt{3} - \sqrt{2}$	$4\sqrt{2}$
Andrei	Bogdan	Carina	Daria						
4	$6\sqrt{2}$	$4\sqrt{3} - \sqrt{2}$	$4\sqrt{2}$						
5p	<p>6. Dănuț afirmă că : „ Suma numerelor întregi din intervalul $(-5\sqrt{2}; 3\sqrt{3}]$ este - 6”.</p> <p>Afirmația lui Dănuț este:</p> <p>a) adevărată; b) falsă.</p>								

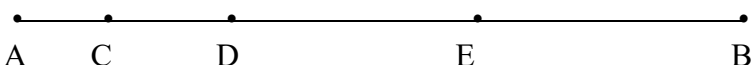
SUBIECTUL al II-lea

Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

(30 de puncte)

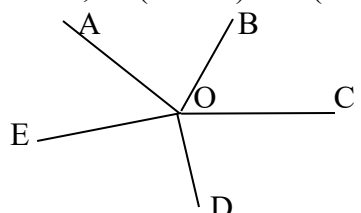
5p 1. În figura alăturată pe segmentul AB se consideră punctele C,D și E astfel încât E este mijlocul lui BD, $AD = 9\text{cm}$, $CD = 2 \cdot AC$ și $CE = 14\text{ cm}$. Lungimea segmentului AB va fi de :

a) 21 cm;
b) 27 cm;
c) 25 cm;
d) 23 cm.



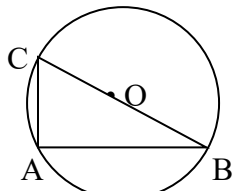
5p 2. În figura alăturată $\sphericalangle AOB$, $\sphericalangle BOC$, $\sphericalangle COD$, $\sphericalangle DOE$ și $\sphericalangle EOA$ sunt în jurul lui O. Dacă $m(\sphericalangle AOB) = x + 15^\circ$, $m(\sphericalangle BOC) = m(\sphericalangle COD) = 2x - 30^\circ$, $m(\sphericalangle DOE) = m(\sphericalangle AOB)$ iar $m(\sphericalangle AOE) = 60^\circ$, atunci x va fi de:

a) 55° ;
b) 53° ;
c) 48° ;
d) 60° .



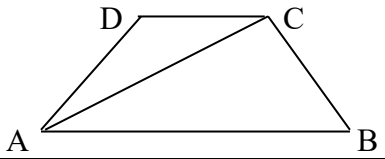
5p 3. Se consideră $\triangle ABC$ dreptunghic în A, cu ipotenuza $BC = 18\text{ cm}$. Distanța de la ortocentrul triunghiului la centrul cercului circumscris lui este egală cu:

a) 6 cm;
b) 12 cm;
c) 8 cm;
d) 9 cm.



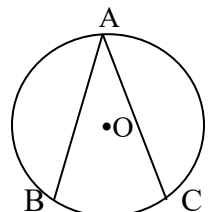
5p 4. Fie trapezul isoscel ABCD, cu $AB \parallel CD$, $AB > CD$ în care AB; CD și AD sunt direct proporționale cu 10; 4 și respectiv 5. Dacă perimetrul trapezului este de 48 cm, atunci diagonala AC are:

a) $18\sqrt{2}\text{ cm}$;
b) $2\sqrt{65}\text{ cm}$;
c) $12\sqrt{3}\text{ cm}$;
d) 16 cm.



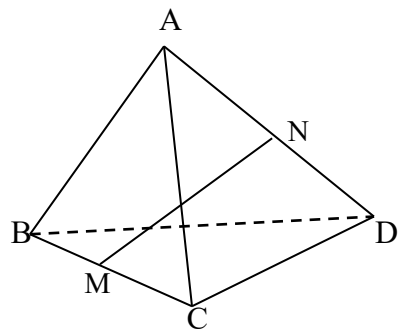
5p 5. Pe cercul $C(O,r)$ se iau punctele A,B și C. Dacă $m(\widehat{AB}) = m(\widehat{AC}) = 4 \cdot m(\widehat{BC})$ atunci $m(\sphericalangle BAC)$ va fi de:

a) 30°
b) 45° ;
c) 20° ;
d) 40° .



5p 6. Se dă tetraedrul regulat ABCD. Dacă M este mijlocul lui BC și N este mijlocul lui AD, atunci tangenta unghiului format de MN cu planul (BCD) este de:

a) $\frac{\sqrt{3}}{3}$
b) 1;
c) $\sqrt{3}$;
d) $\frac{\sqrt{2}}{2}$.



Scoala in Papuci

