

SIMULARE JUDEȚEANĂ
EVALUAREA NAȚIONALĂ PENTRU ABSOLVENȚII CLASEI a VIII-a
Februarie 2025
Matematică

Varianta 2

SUBIECTUL I*Scoala in Papuci**Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect***(30 puncte)**


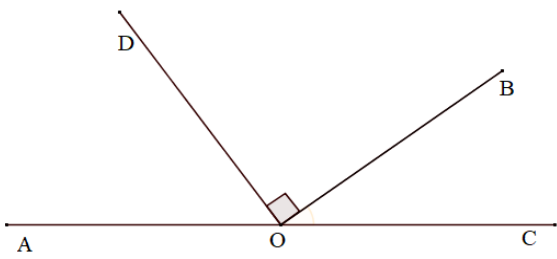
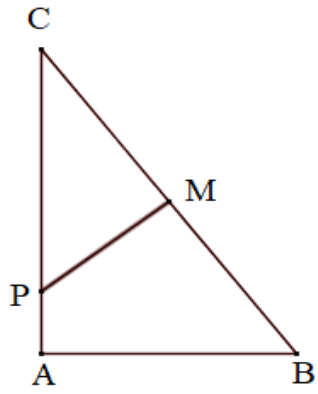
5p	<p>1. Rezultatul calculului $(200 - 100 : 2) \cdot (-2)$ este egal cu:</p> <p>a) 300</p> <p>b) 100</p> <p>c) -300</p> <p>d) -100</p>								
5p	<p>2. Diferența dintre cel mai mare număr natural de forma $\overline{13xy}$, divizibil cu 45 și cel mai mic număr natural este egală cu:</p> <p>a) 90</p> <p>b) 45</p> <p>c) 1394</p> <p>d) 1395</p>								
5p	<p>3. Mulțimea soluțiilor ecuației $2x - 10 = x - 12$ este:</p> <p>a) $\{-2\}$</p> <p>b) $\{-22\}$</p> <p>c) $\{-1\}$</p> <p>d) \emptyset</p>								
5p	<p>4. Cel mai mare număr întreg, care nu aparține intervalului $(-5; +\infty)$ este egal cu:</p> <p>a) -6</p> <p>b) -5</p> <p>c) Nu se poate preciza</p> <p>d) -4</p>								
5p	<p>5. Darius, Laura, Bianca și Ana, au calculat media geometrică a numerelor:</p> <p>$a = 2\sqrt{3} - 3\sqrt{2}$ și $b = 3\sqrt{2} + 2\sqrt{3}$. Rezultatele obținute sunt prezentate în tabelul de mai jos:</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Darius</th> <th style="width: 25%;">Laura</th> <th style="width: 25%;">Bianca</th> <th style="width: 25%;">Ana</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$4\sqrt{3}$</td> <td>$2\sqrt{3}$</td> <td>6</td> <td>$\sqrt{6}$</td> </tr> </tbody> </table> <p>Rezultatul corect a fost obținut de către:</p> <p>a) Darius</p> <p>b) Laura</p> <p>c) Bianca</p> <p>d) Ana</p>	Darius	Laura	Bianca	Ana	$4\sqrt{3}$	$2\sqrt{3}$	6	$\sqrt{6}$
Darius	Laura	Bianca	Ana						
$4\sqrt{3}$	$2\sqrt{3}$	6	$\sqrt{6}$						
5p	<p>6. Daria are în pușculița 15 monede de 50 de bani și 12 monede de 10 bani. Daria afirmă : „Am în pușculiță 8,70 lei”. Afirmarea Dariai este:</p> <p>a) adevărată</p> <p>b) falsă</p>								

SUBIECTUL al II-lea

Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect

Scoala in Papuci

(30 puncte)

<p>5p</p>	<p>1. În figura alăturată sunt reprezentate punctele coliniare A, B, C și D, în această ordine, astfel încât lungimile segmentelor AB, BC și CD sunt direct proporționale cu numerele 2, 3 și 5, iar lungimea segmentului AD este egală cu 20 cm. Lungimea segmentului BD este egală cu:</p> <p>a) 8 cm b) 10 cm c) 16 cm d) 3 cm</p>	
<p>5p</p>	<p>2. În figura alăturată unghiurile AOB și BOC sunt adiacente suplementare și semidreapta OD este perpendiculară pe OB. Dacă $\sphericalangle AOB = 4 \cdot \sphericalangle BOC$, atunci măsura unghiului AOD este egală cu:</p> <p>a) 45° b) 36° c) 54° d) 56°</p>	
<p>5p</p>	<p>3. În figura alăturată este reprezentat triunghiul dreptunghic ABC, $\sphericalangle A = 90^\circ$, $AB = 12$ cm și $BC = 20$ cm. În punctul M, mijlocul ipotenuzei BC, se construiește perpendiculara pe CB care intersectează latura AC în punctul P. Perimetrul triunghiului PMC este egal cu:</p> <p>a) 30 cm b) 26 cm c) 24 cm d) 48 cm</p>	
<p>5p</p>	<p>4. În figura alăturată este reprezentat rombul $ABCD$ cu măsura unghiului ABD egală cu 60° și $AB = 4$ cm. Aria rombului este egală cu:</p> <p>a) $4\sqrt{3} \text{ cm}^2$ b) $8\sqrt{3} \text{ cm}^2$ c) $4\sqrt{2} \text{ cm}^2$ d) 16 cm^2</p>	