

SIMULARE JUDEȚEANĂ
EVALUAREA NAȚIONALĂ PENTRU ABSOLVENȚII CLASEI a VIII-a

Februarie 2026

Matematică

SUBIECTUL I

Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect

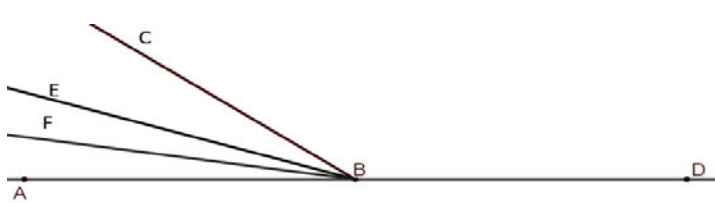
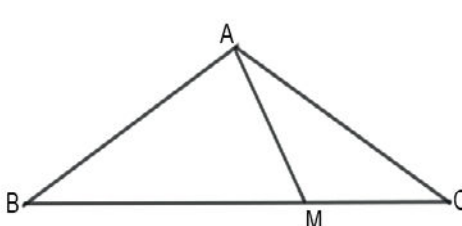
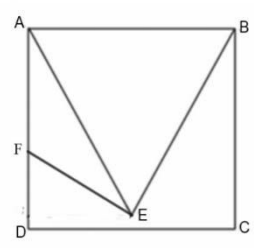
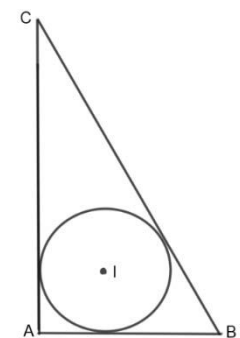
(30 puncte)

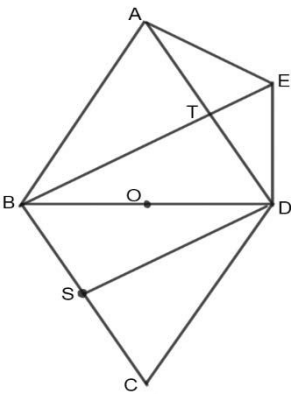
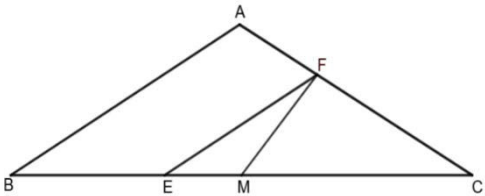
5p	<p>1. Rezultatul calculului $45:5 + (-2) \cdot 2$ este egal cu:</p> <p>a) 14 b) 22 c) 13 d) 5</p>								
5p	<p>2. Suma numerelor prime de o cifră este egală cu:</p> <p>a) 45 b) 17 c) 27 d) 26</p>								
5p	<p>3. Dacă a și b sunt două numere raționale nenule, astfel încât $\frac{2a}{5} = \frac{3}{5b}$, atunci rezultatul calculului $80 - 20ab$ este egal cu:</p> <p>a) 65 b) 110 c) 50 d) 95</p>								
5p	<p>4. Cel mai mic număr întreg din mulțimea $A = \{x \in \mathbf{R} \mid -3 < 2x + 3 \leq 5\}$ este egal cu:</p> <p>a) -3 b) 1 c) -4 d) -2</p>								
5p	<p>5. Patru elevi, Ioana, Mihai, Maria și Rareș calculează numărul numerelor iraționale din mulțimea $A = \{x \in \mathbb{R} \mid x = \sqrt{n}, n \in \mathbb{N} \text{ și } 0 \leq n \leq 25\}$. Răspunsurile date de cei patru elevi sunt prezentate în tabelul de mai jos:</p> <table><tr><td>Ioana</td><td>Mihai</td><td>Maria</td><td>Rareș</td></tr><tr><td>6</td><td>20</td><td>25</td><td>5</td></tr></table> <p>Dintre cei patru copii, cel care a dat răspunsul corect, este:</p> <p>a) Ioana b) Mihai c) Maria d) Rareș</p>	Ioana	Mihai	Maria	Rareș	6	20	25	5
Ioana	Mihai	Maria	Rareș						
6	20	25	5						
5p	<p>6. Elena afirmă că: „Produsul numerelor întregi nenule din intervalul $(-4; 2\sqrt{2})$ este -12”. Afirmatia Elenei este:</p> <p>a) Adevărată b) Falsă</p>								

SUBIECTUL al II-lea

Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect

(30 puncte)

5p	<p>1. În figura alăturată punctele A, B, C și D sunt coliniare, în această ordine, astfel încât segmentul AB este cu 2 mai mic decât segmentul BC, punctul D este simetricul lui B față de C, iar lungimea segmentului AD este 13 cm. Lungimea segmentului AC este egală cu:</p> <p>a) 2 cm b) 4 cm c) 6 cm d) 8 cm</p> 
5p	<p>2. În figura alăturată, sunt reprezentate unghiurile adiacente suplementare ABC și CBD. Dacă BE este bisectoarea unghiului ABC, BF este bisectoarea unghiului ABE, iar măsura unghiului ABF este egală cu 18°, atunci măsura unghiului CBD este egală cu:</p> <p>a) 72° b) 108° c) 36° d) 144°</p> 
5p	<p>3. În figura alăturată este reprezentat triunghiul ABC isoscel de bază BC, cu $\angle BAC = 120^\circ$ și punctul M pe latura BC astfel încât $\angle MAC = 30^\circ$. Dacă lungimea segmentului AM este 6 cm, atunci lungimea segmentului BC este egală cu:</p> <p>a) 6 cm b) 12 cm c) 15 cm d) 18 cm</p> 
5p	<p>4. În figura alăturată este reprezentat pătratul ABCD cu triunghiul ABE echilateral în interiorul lui. Punctul F este pe latura AD astfel încât $AF = FE = 2\sqrt{3}$ cm. Aria patratului ABCD este egală cu:</p> <p>a) 9 cm^2 b) 24 cm^2 c) 36 cm^2 d) 27 cm^2</p> 
5p	<p>5. În figura alăturată este reprezentat triunghiul ABC dreptunghic în unghiul A și cercul de centru I și rază 4 cm înscris în triunghi. Dacă măsura unghiului B este egală cu 60°, atunci lungimea segmentului AB este egală cu:</p> <p>a) $4(\sqrt{3} + 1)$ cm b) 8 cm c) $4\sqrt{3}$ cm d) 4 cm</p> 

5p	<p>4. În figura alăturată este reprezentat rombul ABCD și în exteriorul lui, triunghiul AED isoscel, cu măsura unghiului AED de 120° și măsura unghiului CDE este egală cu 150°.</p> <p>(2p) a) Arată că triunghiul ABE este dreptunghic.</p>	
5p	<p>5. În figura alăturată este reprezentat triunghiul ABC isoscel de bază BC cu $AB = 18$ cm și $\angle ABC = 30^\circ$. Pe latura BC se consideră punctul E astfel încât $BE = 6\sqrt{3}$ cm.</p> <p>(2p) a) Arată că perimetrul triunghiului ABC este egal cu $18(\sqrt{3} + 2)$ cm.</p>	
5p	<p>6. În figura alăturată este reprezentată piramida patrulateră regulată VABCD cu măsura unghiului AVC egală cu 90° și $CA = 6\sqrt{2}$ cm.</p> <p>(2p) a) Arată că suma muchiilor piramidei este egală cu 48 cm.</p>	