

SIMULARE JUDEȚEANĂ
EVALUAREA NAȚIONALĂ PENTRU ABSOLVENȚII CLASEI a VIII-a

Februarie 2026

Matematică

SUBIECTUL I

Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect

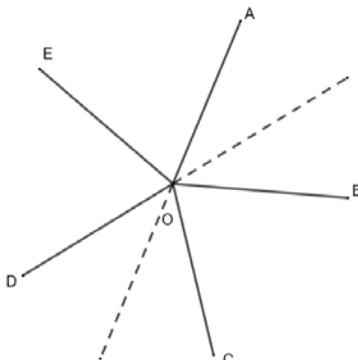
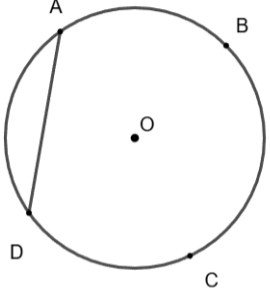
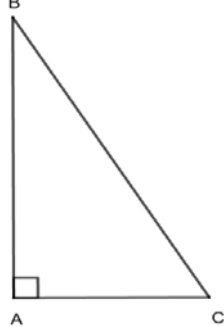
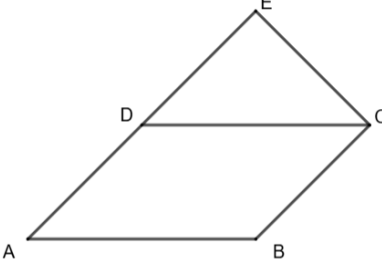
(30 puncte)

5p	1. Rezultatul calculului $2026-2026:2$ este: a) 0 b) 1012 c) 1013 d) 2026
5p	2. Suma divizorilor naturali ai numărului 18 este: a) 38 b) 39 c) 40 d) 41
5p	3. O lucrare este finalizată de 3 muncitori în 6 ore. 6 muncitori ar finaliza aceeași lucrare în: a) 3 ore b) 6 ore c) 12 ore d) 18 ore
5p	4. Soluția inecuației $2-x>3$, în mulțimea numerelor reale, este: a) $(-\infty;-1)$ b) $(-1;+\infty)$ c) $(-\infty;-1]$ d) $[-1;+\infty)$
5p	5. Media geometrică a numerelor a și b este 6, iar media geometrică a numerelor a și c este 10. Raportul numerelor b și c este: a) $\frac{3}{5}$ b) $\frac{6}{5}$ c) $\frac{6}{25}$ d) $\frac{9}{25}$
5p	6. George și Amalia primesc de la bunicii lor aceeași sumă de bani. George cheltuiește $\frac{2}{3}$ din suma primită, iar Amalia $\frac{3}{4}$ din suma primită. George spune că el a rămas cu mai mulți bani. Această afirmație este: a) adevărată b) falsă

SUBIECTUL al II-lea

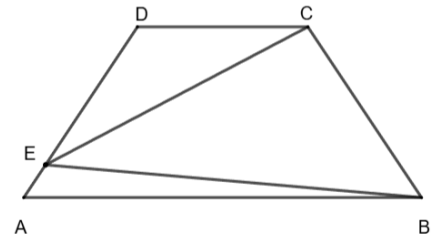
Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect

(30 puncte)

<p>5p</p>	<p>1. În figura alăturată sunt reprezentate punctele coliniare A, B, C astfel încât $AB=18$ cm, $BC=6$ cm, iar M, N, P sunt mijloacele segmentelor AB, BC, respectiv MN. Lungimea segmentului PB este egală cu:</p> <p>a) 3 cm b) 6 cm c) 9 cm d) 12 cm</p> 
<p>5p</p>	<p>2. Se consideră unghiurile AOB, BOC, COD, DOE, EOA, cinci unghiuri congruente în jurul punctului O. Măsura unghiului format de bisectoarele unghiurilor AOB și COD este:</p> <p>a) 36°, b) 72° c) 108°, d) 144°</p> 
<p>5p</p>	<p>3. În figura alăturată sunt reprezentate punctele A, B, C, D, în această ordine, pe cercul de centru O și rază 10 cm, astfel încât măsura arcului AB este 80°, a arcului BC este 110° și a arcului CD este 80°. Lungimea coardei AD este:</p> <p>a) 10 cm b) $10\sqrt{2}$ cm c) $10\sqrt{3}$ cm d) 5cm</p> 
<p>5p</p>	<p>4. În figura alăturată este reprezentat triunghiul dreptunghic ABC cu $\sphericalangle A=90^\circ$, $\sphericalangle B=30^\circ$ și $AC=6$ cm. Raza cercului circumscris triunghiului ABC este:</p> <p>a) 3 cm b) 6 cm c) $3\sqrt{3}$ cm d) $6\sqrt{3}$ cm</p> 
<p>5p</p>	<p>5. Figura alăturată reprezintă schița unui teren, în care ABCD este paralelogram cu $AB=4\sqrt{2}$ cm, $BC=4$ cm și măsura unghiului DCB egală cu 45°, iar triunghiul DCE este dreptunghic isoscel cu măsura unghiului $\sphericalangle DEC=90^\circ$. Aria terenului este:</p> <p>a) 8 cm^2 b) $16\sqrt{2}\text{ cm}^2$ c) 16 cm^2 d) 24 cm^2</p> 

5p

4. În figura alăturată, ABCD este un trapez isoscel cu $AB \parallel CD$, $\angle A = 60^\circ$, $AD = CD\sqrt{3}$, $CD = 6\text{cm}$. Fie punctul $E \in AD$ astfel încât $DE = DC$.



(2p) a) Calculați distanța de la D la EC;

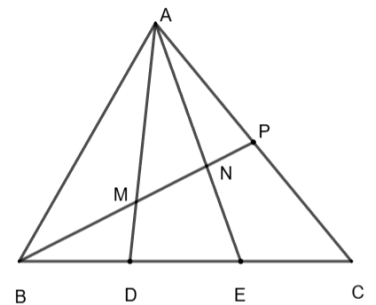
[illegible]

(3p) b) Aflați măsura unghiului ABE.

[illegible]

5p

5. În figura alăturată este reprezentat triunghiul ABC. Pe latura BC se aleg punctele D și E astfel încât $BD=DE=EC$, iar punctul P este mijlocul laturii AC, $\{M\}=AD \cap BP$, $\{N\}=AE \cap BP$.



(2p) a) Dacă $AD=12$ cm, calculați lungimea segmentului PE;

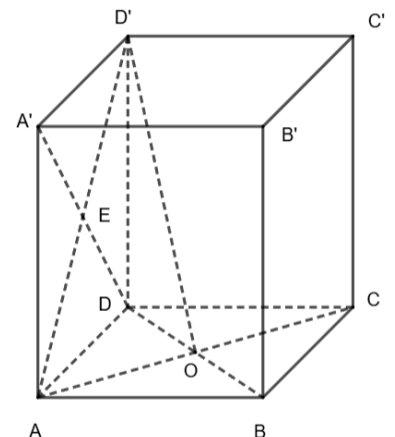
[illegible]

(3p) b) Demonstrați că $\frac{DM}{AM} + \frac{MN}{BP} = \frac{19}{30}$.

[illegible]

5p

6. În figura alăturată este reprezentată prisma dreaptă ABCDA'B'C'D' cu baza ABCD pătrat de latură 4 cm și $AA' = 4\sqrt{2}$ cm. Se notează cu $\{O\} = AC \cap BD$ și $\{E\} = AD' \cap DA'$.



(2p) a) Calculați lungimea segmentului D'O;

[illegible]

(3p) b) Determinați distanța de la punctul E la planul (D'BC).

[illegible]