

Prezenta lucrare conține _____ pagini

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

Anul școlar 2025-2026

SIMULARE JUDEȚUL TIMIȘ

Matematică

Numele:

Inițiala prenumelui tatălui:

Prenumele:

**Școala de
proveniență:**

Centrul de examen:

Localitatea:

Județul:

Nume și prenume asistent	Semnătura

A	COMISIA DE EVALUARE	NOTA (CIFRE ȘI LITERE)	NUMELE ȘI PRENUMELE PROFESORULUI	SEMNĂTURA
	EVALUATOR I			
	EVALUATOR II			
	EVALUATOR III			
	EVALUATOR IV			
	NOTĂ FINALĂ			

B	COMISIA DE EVALUARE	NOTA (CIFRE ȘI LITERE)	NUMELE ȘI PRENUMELE PROFESORULUI	SEMNĂTURA
	EVALUATOR I			
	EVALUATOR II			
	EVALUATOR III			
	EVALUATOR IV			
	NOTĂ FINALĂ			

C	COMISIA DE EVALUARE	NOTA (CIFRE ȘI LITERE)	NUMELE ȘI PRENUMELE PROFESORULUI	SEMNĂTURA
	EVALUATOR I			
	EVALUATOR II			
	EVALUATOR III			
	EVALUATOR IV			
	NOTĂ FINALĂ			

- Toate subiectele sunt obligatorii.
- Se acordă zece puncte din oficiu.
- Timpul de lucru efectiv este de două ore.

SUBIECTUL I

Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

(30 de puncte)

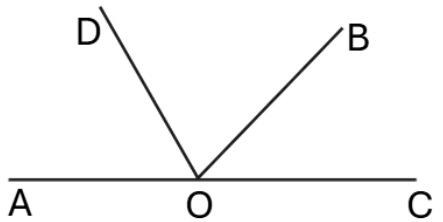
5p	1. Rezultatul calculului $18 : 2 - 10 + 2$ este: a) 1 b) - 1 c) - 3 d) 6
5p	2. Dacă $\frac{15}{x} = \frac{5}{2}$ atunci $\frac{x}{2}$ este: a) 1 b) 3 c) 6 d) 15
5p	3. Suma numerelor întregi din intervalul $[-3, 4)$ este: a) 4 b) 10 c) 0 d) 6

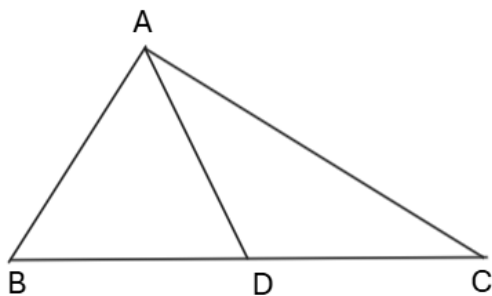
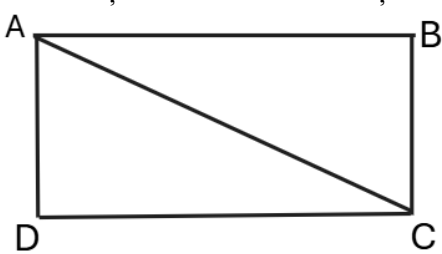
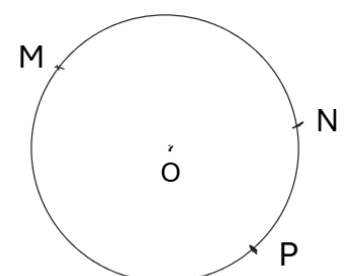
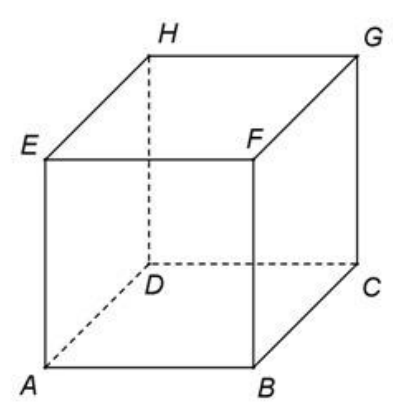
5p	4. Cel mai mic dintre numerele $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}$ este: a) $\frac{1}{2}$ b) $\frac{1}{4}$ c) $\frac{1}{3}$ d) $\frac{1}{5}$
5p	5. Valoarea numărului real $x = 0,8(3) - 0,75$ este: a) $\frac{31}{180}$ b) $\frac{91}{12}$ c) $\frac{1}{12}$ d) 0,08
5p	6. Maria și mama ei au împreună 48 de ani. Maria afirmă: “ Peste doi ani vom avea împreună 50 de ani”. Afirmatia Mariei este: a) Adevărată b) Falsă

SUBIECTUL AL II-lea

Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

(30 de puncte)

5p	1. În figura alăturată sunt reprezentate punctele coliniare A, B, C și D, în această ordine, astfel încât $AC = 14cm$ și $BD = 8cm$. Punctul C este mijlocul segmentului BD. Lungimea segmentului AB este: a) $8cm$ b) $6cm$ c) $10cm$ d) $12cm$	
5p	2. În figura alăturată sunt reprezentate unghiurile adiacente suplementare AOB și BOC, cu măsura unghiului BOC egală cu 50°, iar OD este bisectoarea unghiului AOB. Măsura unghiului DOC este: a) 100° b) 105° c) 110° d) 115°	

5p	3. În figura alăturată este reprezentat triunghiul dreptunghic ABC, cu $\angle BAC = 90^\circ$, punctul D este mijlocul ipotenuzei BC, iar $DC = 8\text{cm}$ și $\angle ADB = 60^\circ$. Aria triunghiului ADC este: a) $12\sqrt{3}\text{cm}^2$ b) $8\sqrt{3}\text{cm}^2$ c) $16\sqrt{3}\text{cm}^2$ d) $32\sqrt{3}\text{cm}^2$ 
5p	4. În figura alăturată este reprezentat dreptunghiul $ABCD$, cu $AD = 30\text{cm}$ și $AB = 40\text{cm}$. Distanța de la punctul B la dreapta AC este egală cu: a) 24cm b) 12cm c) 6cm d) 15cm 
5p	5. În figura alăturată sunt reprezentate punctele M, N, P, situate pe cercul de centrul O și rază R în această ordine, astfel încât $\widehat{MN} = 130^\circ$ și $\angle NOP = 80^\circ$. Măsura unghiului MNP este egală cu: a) 60° b) 65° c) 70° d) 75° 
5p	6. În cubul $ABCDEFGH$, din figura alăturată, suma tuturor muchiilor este de 72cm. Segmentul BG are lungimea de: a) 6cm b) $6\sqrt{2}\text{cm}$ c) $12\sqrt{2}\text{cm}$ d) 12cm 

Scrieți rezolvările complete.

(30 de puncte)

5p

(2p) a) Cât la sută din întreaga sumă cheltuită în excursie reprezintă suma cheltuită în cea de-a doua zi?

(3p) b) Determinați suma cheltuită în excursie în cele trei zile.

(2p) a) Arătați că $x^2 - x - 2 = (x + 1)(x - 2)$, pentru orice număr real x .

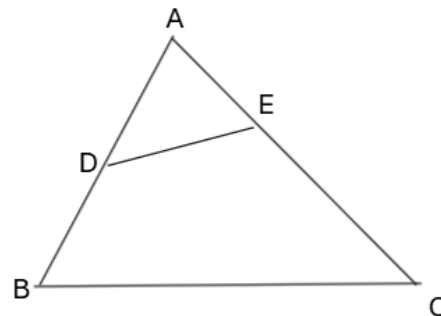
Simulare

$$a = \frac{\sqrt{26^2 - 10^2}}{\sqrt{20^2 - 16^2}} \cdot \frac{9\sqrt{2}}{4\sqrt{3}} \text{ ş i } b = \left(\frac{5}{\sqrt{18}} + \frac{3}{\sqrt{32}} - \frac{7}{\sqrt{72}} \right) : \frac{5}{8\sqrt{3}}$$

A full-page sheet of white graph paper with a uniform grid of thin black lines. The grid consists of small squares covering the entire area of the page.

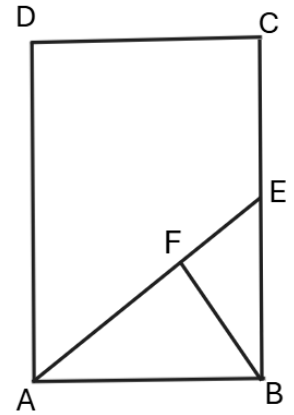
A full-page sheet of white graph paper featuring a uniform grid of thin black lines. The grid consists of small squares covering the entire area of the page. There are no margins, text, or other markings present.

4. În figura alăturată este reprezentat triunghiul ABC , cu $AB = 27\text{cm}$, $AC = 36\text{cm}$ și $BC = 48\text{cm}$. Punctul D aparține laturii AB , iar punctul E aparține laturii AC , astfel încât $\angle AED = \angle ABC$ și $AD = 12\text{cm}$.

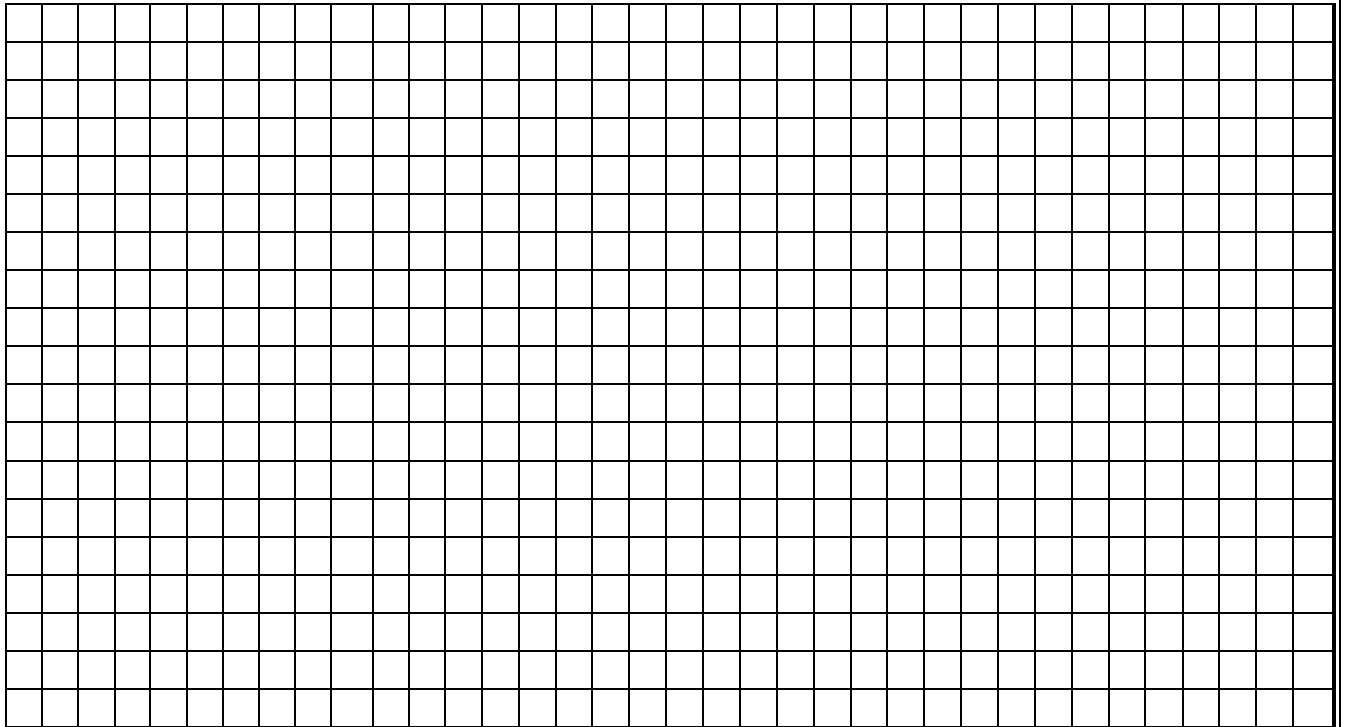
[illegible][illegible]

5p

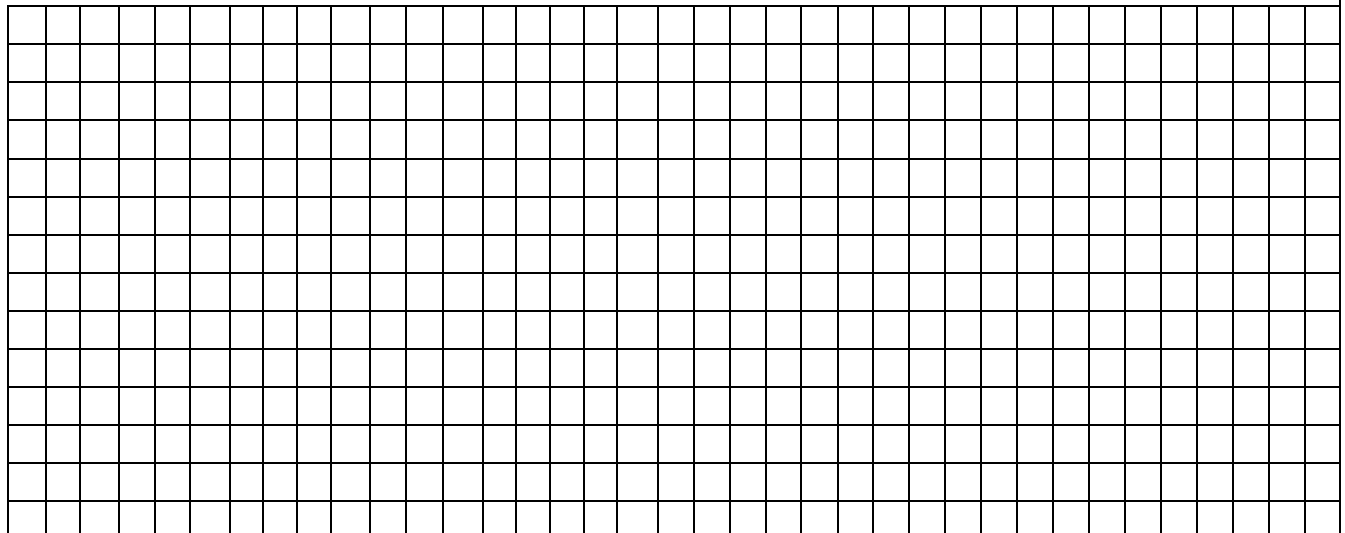
5. În figura alăturată este reprezentat un dreptunghi $ABCD$ cu $AB = 10\sqrt{2} \text{ cm}$, $BC = 20 \text{ cm}$. Se consideră punctul E , mijlocul laturii BC și punctul F situat pe segmentul AE , astfel încât $BF \perp AE$.



(2p) a) Arătați că lungimea segmentului EF este $\frac{10\sqrt{3}}{3} \text{ cm}$.

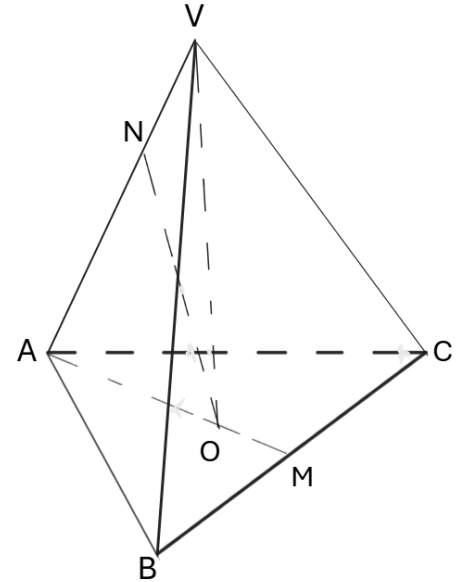


(3p) b) Demonstrați că punctele B , F și D sunt coliniare.

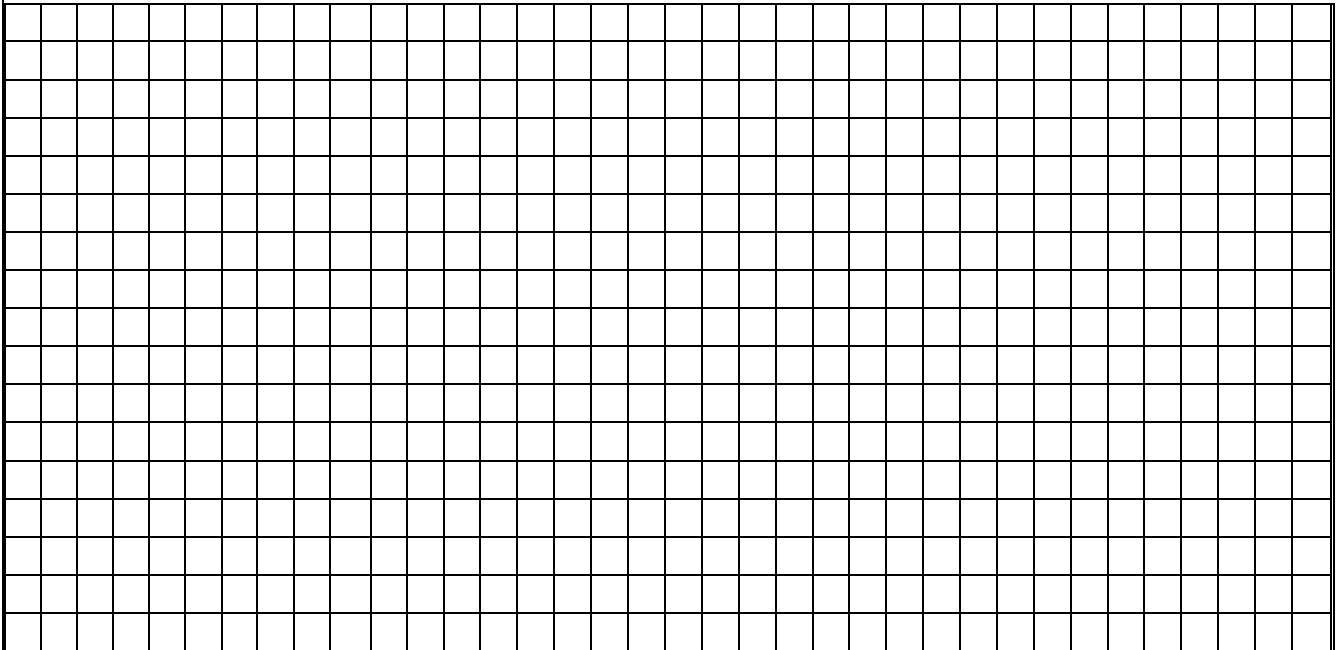


5p

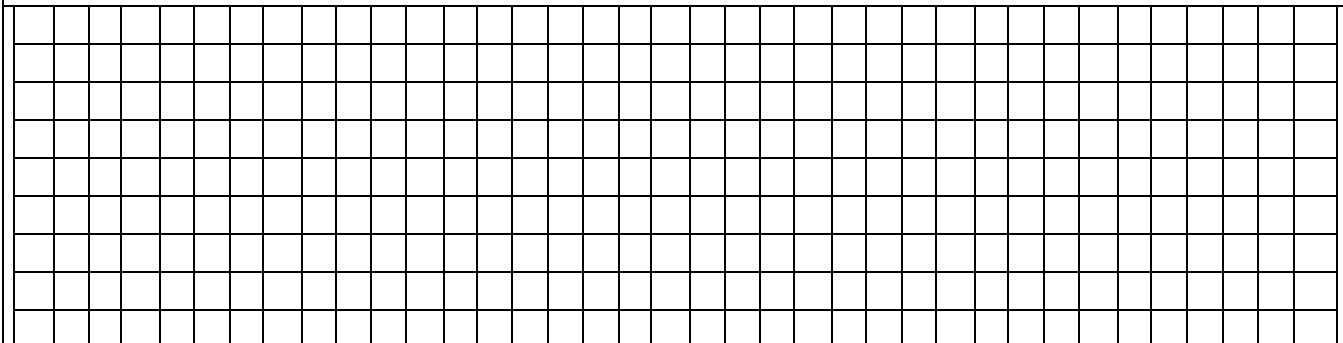
6. În figura alăturată este reprezentată o piramidă triunghiulară regulată $VABC$, cu VO înălțime, iar $AB = 24cm$. Punctul M este mijlocul laturii BC , iar $N \in VA$, astfel încât $AN = 2VN$ și $VM = 12\sqrt{2}cm$.



(2p) a) Arătați că dreapta ON este paralelă cu planul (VBC) .



(3p) b) Calculează tangenta unghiului format de dreapta AM și NO .



This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, uniform squares formed by thin, light gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page.

