

Prezenta lucrare conține \_\_\_\_\_ pagini

**SIMULAREA EXAMENULUI DE  
EVALUARE NAȚIONALĂ PENTRU  
ABSOLVENȚII CLASEI a VIII-a**

**5 mai 2026**

**Matematică**

<b>Numele:</b> .....	
.....	
<b>Inițiala prenumelui tatălui:</b> .....	
<b>Prenumele:</b> .....	
.....	
<b>Școala de proveniență:</b> .....	
.....	
<b>Centrul de examen:</b> .....	
<b>Localitatea:</b> .....	
<b>Județul:</b> .....	
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			
	NOTA FINALĂ			

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

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

<b>5p</b>	<p><b>1.</b> Rezultatul calculului: <math>0,3 - 0,3 \cdot 0,4</math> este egal cu:</p> <p>a) 0 b) 0,18 c) - 0,9 d) - 0,09</p>
<b>5p</b>	<p><b>2.</b> Dacă <math>\frac{a}{3} = \frac{5}{b}</math>, atunci valoarea expresiei: <math>3ab - 15</math> este egală cu:</p> <p>a) 0 b) - 30 c) 15 d) 30</p>
<b>5p</b>	<p><b>3.</b> Dintre numerele: <math>x = 5,(234)</math>; <math>y = 5,2(34)</math>; <math>z = 5,23(4)</math>; <math>t = 5,234</math>; cel mai mic, este:</p> <p>a) x b) y c) z d) t</p>
<b>5p</b>	<p><b>4.</b> După o reducere cu 30%, prețul unui telefon este de 560 de euro. Prețul inițial al telefonului este egal cu:</p> <p>a) 700 de euro b) 900 de euro c) 800 de euro d) 780 de euro</p>
<b>5p</b>	<p><b>5.</b> Suma dintre cel mai mare număr întreg par de două cifre și cel mai mic număr întreg par de trei cifre distincte, este egală cu:</p> <p>a) - 888 b) 888 c) 200</p>

	d) - 900
5p	6. Mihai afirmă: „În intervalul $(-3; 5\sqrt{3})$ sunt 7 numere întregi.” Afirmația lui Mihai este: a) adevărată b) falsă

**SUBIECTUL al II-lea**

Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect.

(30 de puncte)

5p	1. În figura alăturată punctele $M, A, B, C, N$ sunt coliniare, în această ordine, punctul $A$ este mijlocul segmentului $MB$ iar punctul $N$ este simetricul lui $B$ față de $C$ . Dacă $AB = 3$ cm și $NC = 3 \cdot AB$ , atunci lungimea segmentului $MN$ este egală cu: a) 24 cm b) 36 cm c) 27 cm d) 18 cm	
5p	2. În figura alăturată, $\sphericalangle AOB = x$ , $\sphericalangle BOC = x + 30^\circ$ , $\sphericalangle COD = 2x - 10^\circ$ , iar $\sphericalangle DOA = x + 40^\circ$ . Valoarea lui $x$ este egală cu: a) $30^\circ$ b) $55^\circ$ c) $60^\circ$ d) $50^\circ$	
5p	3. În figura alăturată, $AM$ este mediană în triunghiul $ABC$ , $M \in BC$ , $AM = BM = 10$ cm, $\sphericalangle ABC = 60^\circ$ , atunci Aria triunghiului $ABC$ este egală cu: a) $50\sqrt{3} \text{ cm}^2$ b) $100\sqrt{3} \text{ cm}^2$ c) $50 \text{ cm}^2$ d) $25\sqrt{3} \text{ cm}^2$	
5p	4. În figura alăturată, $AM, BN$ și $CP$ sunt mediane în triunghiul $ABC$ . Dacă $AM \cap BN \cap CP = \{G\}$ , atunci raportul dintre aria triunghiului $APG$ și aria triunghiului $ABC$ este egal cu: a) $\frac{1}{7}$ b) $\frac{2}{9}$ c) $\frac{1}{6}$ d) $\frac{1}{3}$	

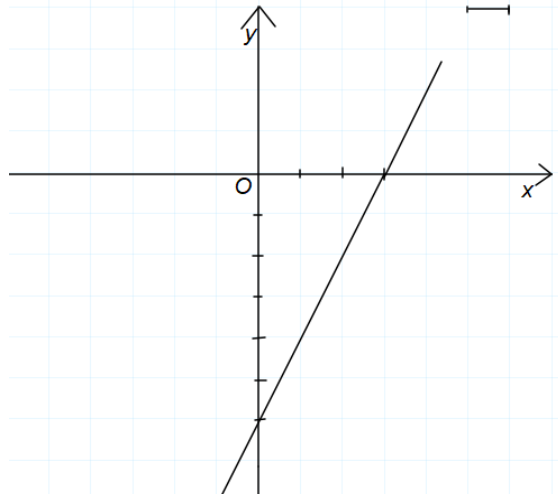
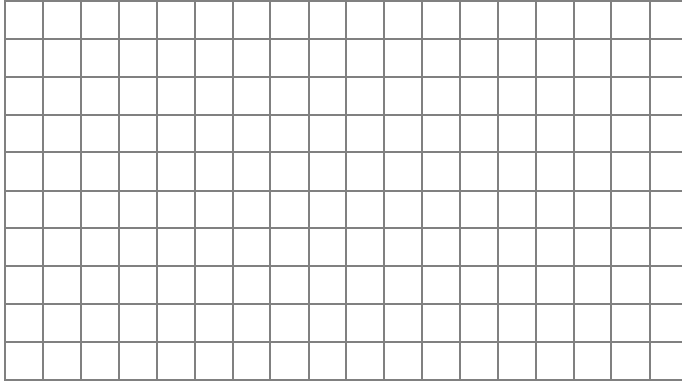




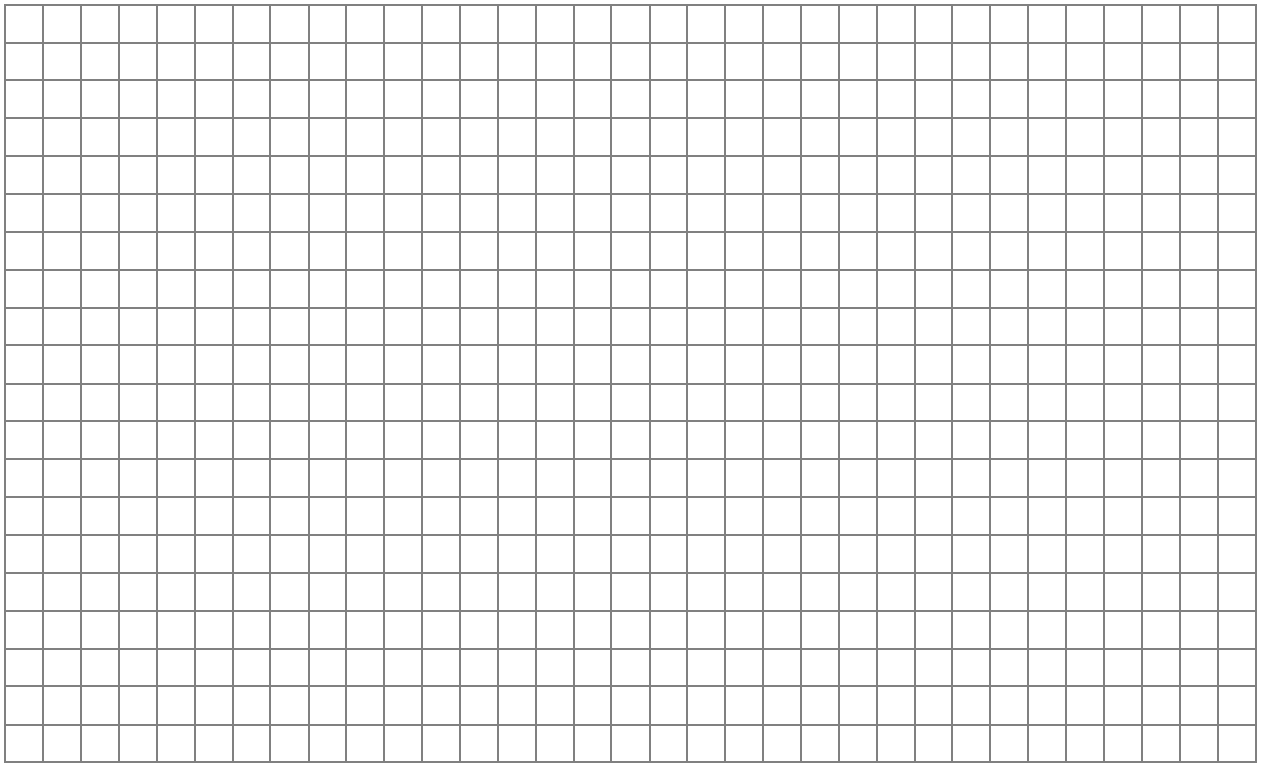
5p

3. Se consideră funcția  $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = 2x - 6$ , al cărei grafic este reprezentat în figura alăturată

(2p) a) Calculați  $f(-1) + f(3)$



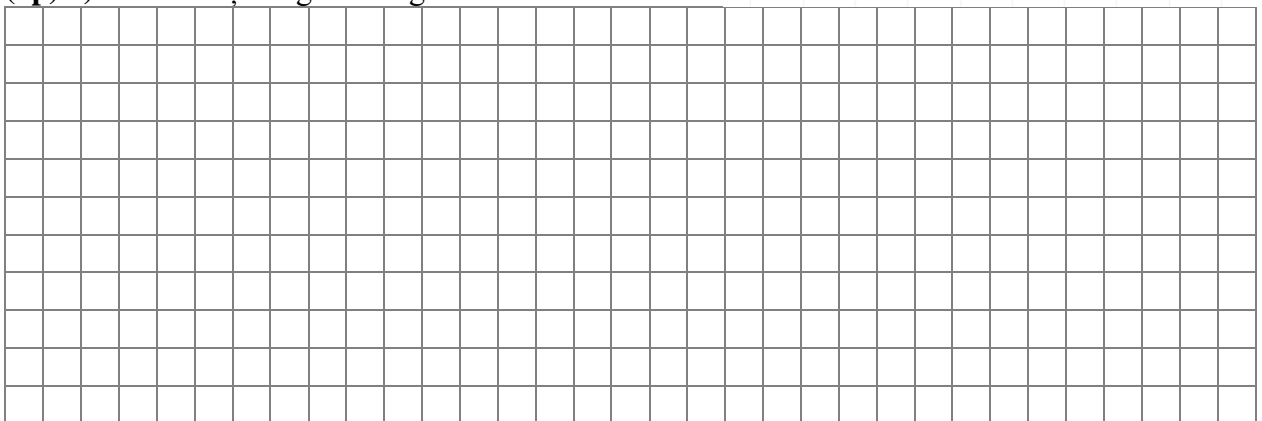
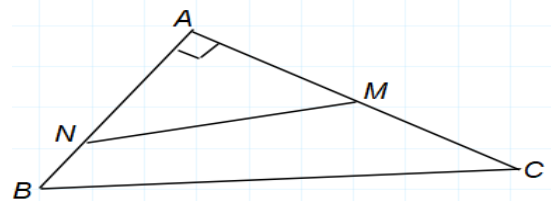
(3p) b) Calculați distanța de la punctul  $P(-4;0)$  la graficul funcției  $f$ .



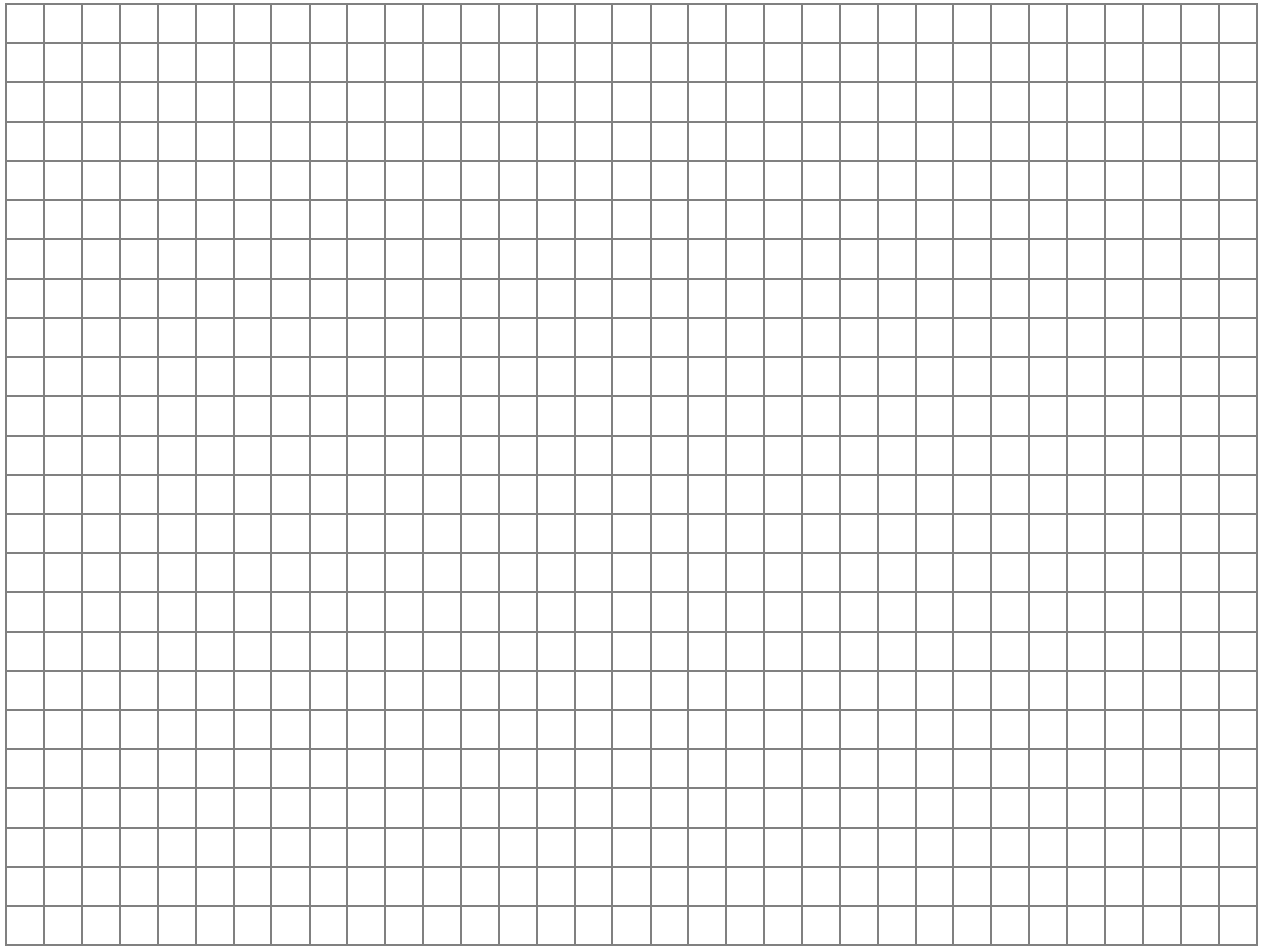
5p

4. În figura alăturată, este reprezentat triunghiul dreptunghic  $ABC$ , cu  $\sphericalangle A = 90^\circ$  și punctele  $M \in AC$ ,  $N \in AB$  astfel încât  $\sphericalangle AMN \equiv \sphericalangle ABC$ ,  $AM = 12$  cm,  $AB = 18$  cm și  $AC = 24$  cm.

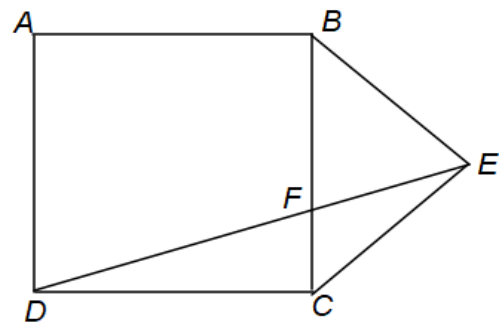
(2p) a) Determinați lungimea segmentului  $BC$ .



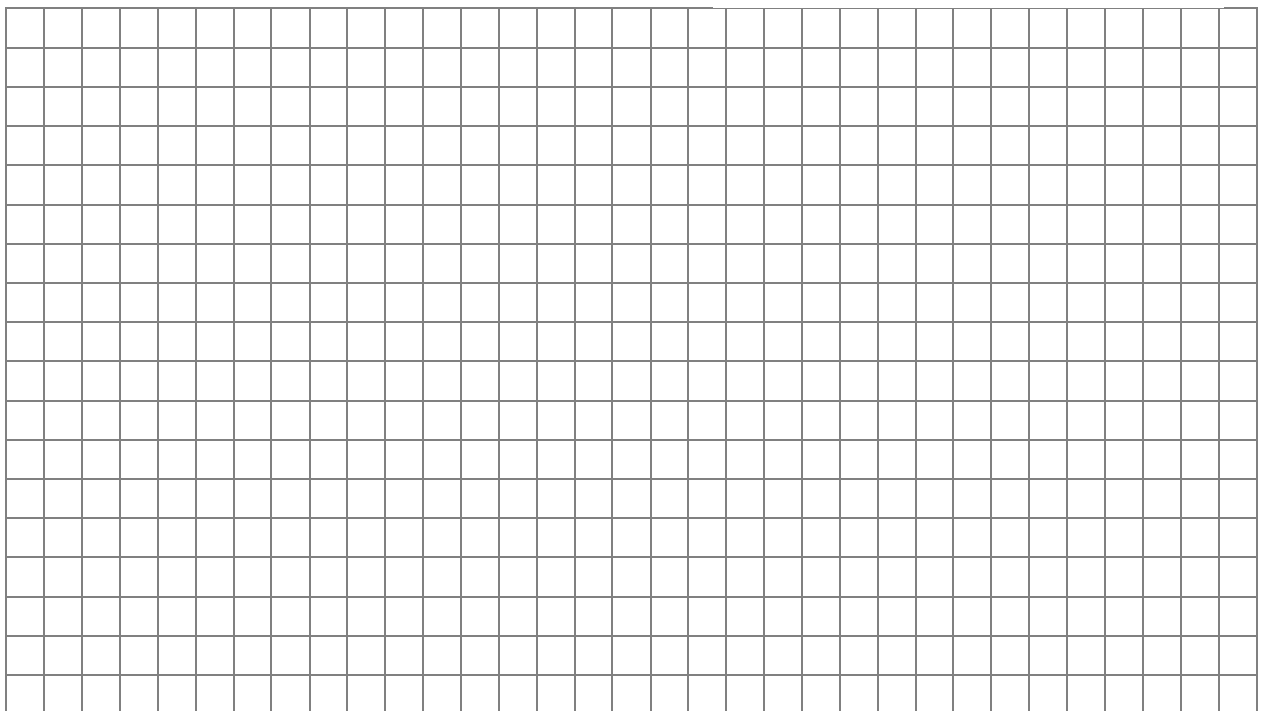
(3p) b) Calculați aria patrulaterului MNBC .



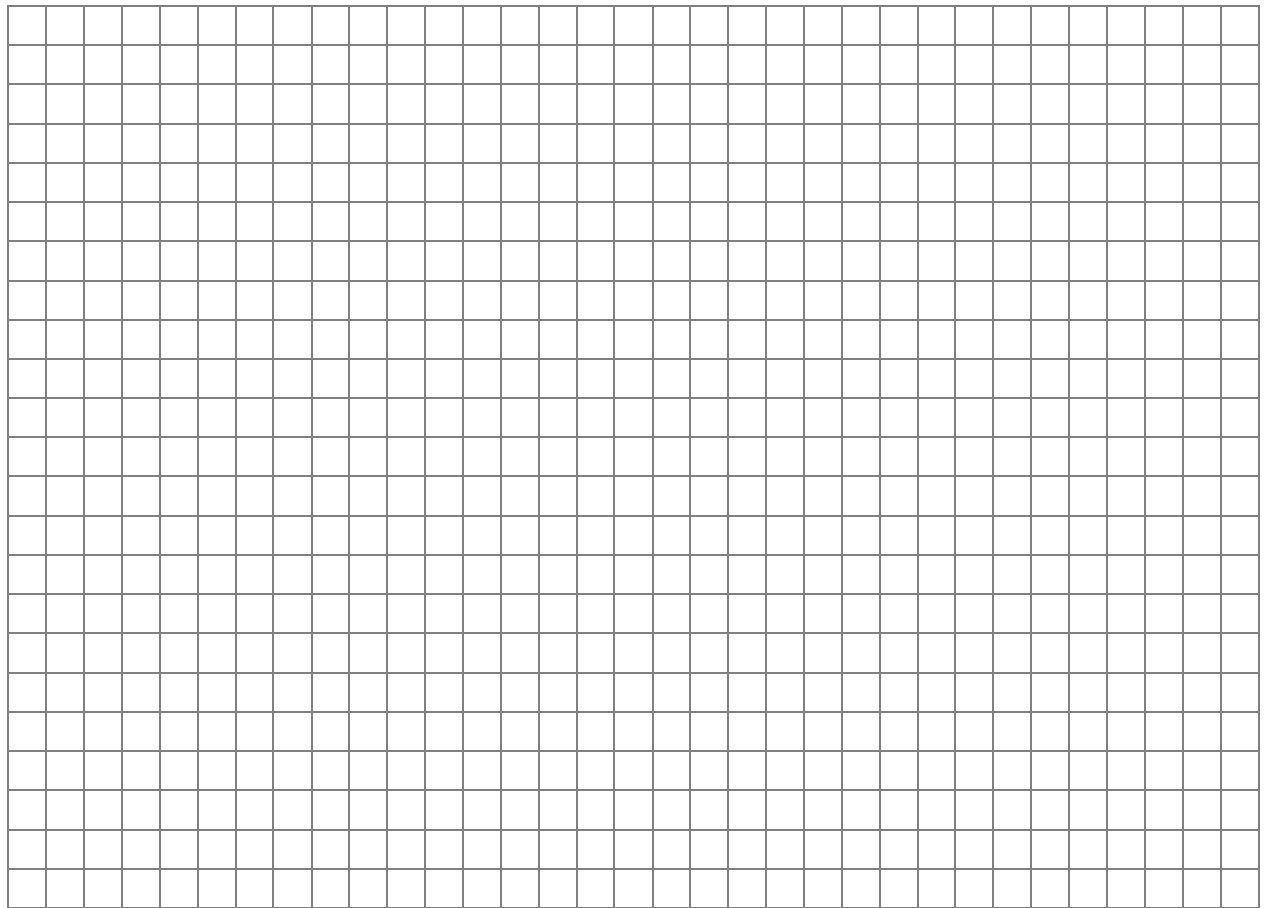
5. În figura alăturată este reprezentat pătratul  $ABCD$ , în exteriorul căruia este construit triunghiul dreptunghic isoscel  $BCE$  cu ipotenuza  $BC$ . Latura pătratului este egală cu 6 cm, iar punctul  $F$  este intersecția segmentelor  $DE$  și  $BC$ .



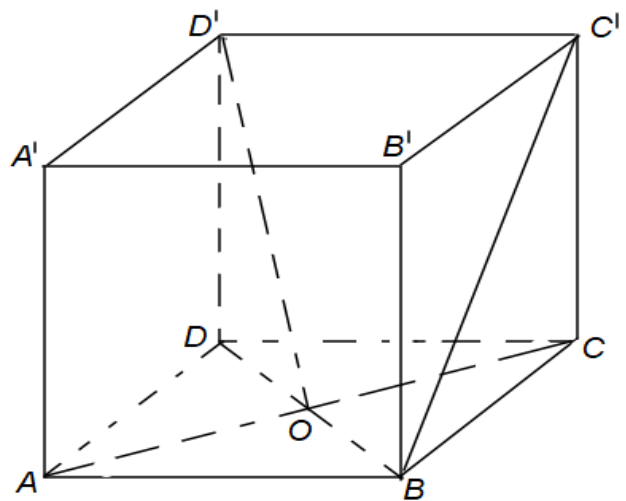
(2p) a) Arată că  $DE = 3\sqrt{10}cm$



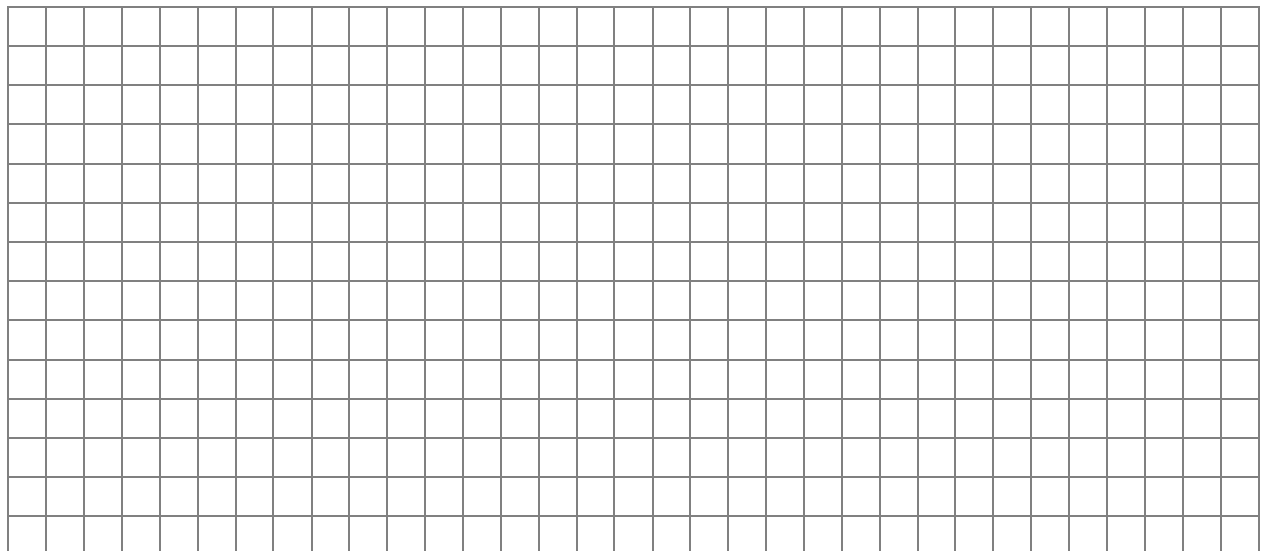
(3p) b) Determină lungimea segmentului EF.



5p 6. În figura alăturată este reprezentat cubul  $ABCD A' B' C' D'$  cu muchia  $AB = 12\sqrt{2}cm$  și  $AC \cap BD = \{O\}$



(2p) a) Aflați măsura unghiului format de dreptele D'O și BC'.



**(3p) b)** Calculați distanța de la punctul  $A'$  la planul  $(BC'D)$ .

