

EVALUAREA NAȚIONALĂ PENTRU ABSOLVENȚII CLASEI a VIII-a
Anul școlar 2025 – 2026
Matematică **noiembrie 2025**

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

- Se acordă zece puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea la zece a punctajului total acordat pentru lucrare.

SUBIECTUL I ȘI SUBIECTUL al II-lea:

- Se punctează doar rezultatul, astfel: pentru fiecare răspuns se acordă fie cinci puncte, fie zero puncte.
- Nu se acordă punctaje intermediare.

SUBIECTUL al III-lea

- Pentru orice soluție corectă, chiar dacă este diferită de cea din barem, se acordă punctajul corespunzător.
- Nu se acordă fracțiuni de punct, dar se pot acorda punctaje intermediare pentru rezolvări parțiale, în limitele punctajului indicat în barem.

SUBIECTUL I

(30 de puncte)

1.	c)	5p
2.	b)	5p
3.	c)	5p
4.	c)	5p
5.	a)	5p
6.	b)	5p

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

1.	d)	5p
2.	a)	5p
3.	b)	5p
4.	d)	5p
5.	a)	5p
6.	b)	5p

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

1.	a) $\frac{1}{5}$ din 600 lei este egal cu 120lei $600 - 120 \neq 400 + 120$	1p
	b) x suma de bani Radu și y suma de bani Tudor; $x + y = 1000$ și $y = \frac{3}{5}x$ rezolvarea sistemului Tudor are 375 lei	1p 1p 1p
	a) relația devine : $-10 \leq 6 - 9x \leq 10$ $-\frac{4}{9} \leq x \leq \frac{16}{9}$ $x \in \{0,1\}$	1p 1p 1p

	<p>b) $\frac{-4}{9} \leq x \leq \frac{16}{9}$ $x \in \left[\frac{-4}{9}, \frac{16}{9} \right]$</p>	<p>1p 1p</p>
3.	<p>a) $A = \{x \in R \mid -10 < x < 100\}$ $x \in (-10, 100)$</p>	<p>1p 1p</p>
	<p>b) $-8 < -7$; $-3 < -2$; $\frac{3}{3} < \frac{5}{2}$; $50,5 < 50,6$; $-5,(5) < -4,(6)$ $-8 < -7 < -5,(5) < -4,(6) < -3 < -2 < \frac{3}{2} < \frac{5}{2} < 50,5 < 50,6$</p>	<p>1p 1p 1p</p>
4.	<p>a) Ducem perpendiculara din C pe AB, piciorul perpendicularei notat cu E; triunghiul dreptunghic EBC; $EB^2 = BC^2 - EC^2$, $EB = 8\sqrt{2}$, $AD = EB = 8\sqrt{2}$</p>	<p>1p 1p</p>
	<p>b) Triunghiul MDC asemenea cu triunghiul MAB relația de asemănare $\frac{MD}{MA} = \frac{DC}{AB}$ rezultă $MD = 24\sqrt{2}$ cm, $MA = 32\sqrt{2}$ cm Aria triunghiului MAB este $256\sqrt{2}$ cm²</p>	<p>1p 1p 1p</p>
5.	<p>a) $m(\widehat{AB}) = 120^\circ$, $m(\sphericalangle ADB) = 60^\circ$, cum AD diametru, triunghiul ABD dreptunghic în B, atunci $m(\sphericalangle BAD) = 30^\circ$</p>	<p>1p 1p</p>
	<p>b) În triunghiul dreptunghic ABD se calculează $AD = 6\sqrt{3}$ cm AD diametru, raza cercului este $3\sqrt{3}$ cm Lungimea cercului $6\pi\sqrt{3}$ cm</p>	<p>1p 1p 1p</p>
6.	<p>a) Fața AA'B'B a prisme triunghiulare regulate este un dreptunghic cu dimensiunile de $AB = 12$ cm și $AA' = 4\sqrt{3}$ cm Aria feței AA'B'B este $48\sqrt{3}$ cm²</p>	<p>1p 1p</p>
	<p>b) $MC = 2\sqrt{3}$ cm; $AC = 12$ cm; $AM = 2\sqrt{39}$ cm Triunghiul MAB isoscel, $AM = BM = 2\sqrt{39}$ cm Aria triunghiului MAB este $12\sqrt{30}$ cm²</p>	<p>1p 1p 1p</p>