

EVALUARE NAȚIONALĂ PENTRU ABSOLVENȚII CLASEI a VIII-a
Anul școlar 2025 – 2026
Matematică

Testare de Etapă

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 acordă 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.	b)	5p
5.	d)	5p
6.	a)	5p

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

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

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

1.	a) $\frac{2x-5}{3} \leq \frac{1}{2}$ $2(2x-5) \leq 3$ $X \leq \frac{13}{4}, x \in \left(-\infty, \frac{13}{4}\right]$	1p 1p
	b) $-7 \leq 3x - 2 < 13$ $-\frac{5}{3} \leq x \leq 5$	1p

	$A = [-\frac{5}{3} ; 5],$ $A \cap B = [-\frac{5}{3}, \frac{13}{4}]$	1p 1p
2.	a) $a = \sqrt{21} \cdot (\frac{1}{\sqrt{7}} - \frac{1}{\sqrt{3}}) - (\sqrt{147} : 7 - \sqrt{4^2 - 3^2} - \sqrt{49})$ $a = \sqrt{21} \cdot \frac{1}{\sqrt{7}} - \sqrt{21} \cdot \frac{1}{\sqrt{3}} - (7\sqrt{3} : 7 - \sqrt{16 - 9} - 7)$ $a = \sqrt{3} - \sqrt{7} - (\sqrt{3} - \sqrt{7} - 7)$ $a=7$	2p 2p 1p
	b) Cum $a = 7, \sqrt{(2x + 3)^2} \leq 7, \text{avem } 2x + 3 \leq 7$ $-7 \leq 2x + 3 \leq 7, x \in [-5, 2]$ $[-5, 2] \cap \mathbb{Z}^* = \{-5, -4, -3, -2, -1, 1, 2\}$	1p 1p 1p
3.	a) $5 \cdot 7 + 6 = 41$ $7 \cdot (7 - 2) = 35 \neq 41$. Numărul de zile nu poate fi 7	1p 1p
	b) Notăm : $x = \text{numărul de zile}, n = \text{numărul de probleme}$ $n = 5 \cdot x + 6$ $n = 7 \cdot (x - 2)$ Dan are de rezolvat 56 de probleme	1p 1p 1p
4.	a) $BC = 24 \text{ cm}, AB = 12\sqrt{3} \text{ cm}$ $A = 72\sqrt{3} \text{ cm}^2$	1p 1p
	b) constr $DS \perp BC$ $SC = 6 \text{ cm}$ $DC = 6\sqrt{3} \text{ cm}^2$	1p 1p 1p
5.	a) $P=4 \cdot l = 4 \cdot 6 = 24 \text{ cm}$ $A = l^2 = 6^2 = 36 \text{ cm}^2$	1p 1p
	b) PQ linie mijlocie , $PQ = AC/2 = 3\sqrt{2} \text{ cm}$ PO linie mijlocie, $PO = VC/2 = 3 \text{ cm}$ QO linie mijlocie, $QO = VA/2 = 3 \text{ cm}$ Reciproca Th. Pitagora avem că triunghiul POQ este dreptunghic	1p 1p 1p
6.	a) Calculăm $C'B = 4\sqrt{3} \text{ cm}$ $AC' = 4\sqrt{7} \text{ cm}$ Perimetrul triunghiului C'BA	1p 1p
	b) $P = 28 \text{ cm}$ $A = 48 \text{ cm}^2$	1p 1p 1p