



**Simulare pentru EXAMENUL DE EVALUARE NAȚIONALĂ
PENTRU ELEVII CLASEI A VIII A – 2013
Probă scrisă la matematică
BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE**

SUBIECTUL I

- ◆ Se punctează doar rezultatul: pentru fiecare răspuns se acordă fie 5 puncte, fie 0 puncte.
- ◆ Nu se acordă punctaje intermediare.

SUBIECTUL al II-lea și 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.
- ◆ Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului obținut la 10.

SUBIECTUL I

(30 de puncte)

1.	38	5p
2.	$\frac{5}{4}$	5p
3.	0	5p
4.	15	5p
5.	90°	5p
6.	6	5p

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

1.	Desenează piramida	4p
	Notează piramida	1p
2.	$m_g = \sqrt{a \cdot b}$	2p
	$a \cdot b = (\sqrt{3} - \sqrt{2}) \cdot (\sqrt{3} + \sqrt{2}) = 3 - 2 = 1$	2p
	Finalizare	1p



3.	$2\sqrt{5}, \sqrt{19}, 3\sqrt{2}$ sunt numerele iraționale din mulțimea A	2p
	$2\sqrt{5} = \sqrt{20}$	1p
	$3\sqrt{2} = \sqrt{18}$	1p
	Finalizare	1p
4.a)	$0,25x + 0,6 \cdot 0,75x + 72 = x$ $x = 240$ km	2p 3p
b)	În primele două etape se execută $60 + 108 = 168$ km Finalizare	3p 2p
5.	$\frac{x}{x-1} + \frac{2}{x+1} = \frac{x^2 + 3x - 2}{x^2 - 1}$	2p
	$\frac{x^2 + 3x - 2}{x^2 - 1} \cdot \frac{x^2 - 1}{x} = \frac{x^2 + 3x - 2}{x}$	2p
	Finalizare	1p

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

1.a)	$L = 3l$	1p
	$P = 2 \cdot L + 2 \cdot l = 8 \cdot l$	2p
	$L = 3$ m, $l = 1$ m	1p
	Finalizare	1p
b)	$BD^2 = L^2 + l^2$ Finalizare	3p 2p
c)	Sunt necesari 30 m de material cu lățimea de 1 m	3p
	Finalizare	2p
2.a)	Piramida patrulateră regulată $VABCD$ are 8 muchii congruente	2p
	$VD = 160 : 8 = 20$ m	3p
b)	$\Delta RBC \equiv \Delta RDC$	2p
	Justificare	2p
	Finalizare	1p
c)	Pe o muchie laterală se amplasează 21 de becuri, iar pe celelalte 3 muchii laterale câte 20 de becuri, în V existând deja un bec.	4p

Simulare pentru EXAMENUL DE EVALUARE NAȚIONALĂ 2013 PENTRU ELEVII CLASEI A VIII A - Probă scrisă la matematică

Barem de evaluare și de notare



Inspectoratul Școlar Județean
Iași



MINISTERUL
EDUCAȚIEI
NAȚIONALE

	Finalizare	1p
--	------------	----