

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Varianta 41

Prof: Burlacu Daniel

SUBIECTUL I		(30 de puncte)
1.	$5\sqrt{3}$	5p
2.	0, 1, 2, 3	5p
3.	6	5p
4.	4	5p
5.	45°	5p
6.	Vineri	5p
SUBIECTUL II		(30 de puncte)
1.	Realizare desen. Notare	3p 2p
2.	Notăm cu x suma inițială $x - \frac{30}{100}x = 1400$ $70x = 140000$ $x = 2000$ lei (suma inițială)	2p 2p 1p
3.	Notăm cu n – numărul de copii din școală $n = [4; 5; 6] + 3$ $n = 60 + 3$ $n = 63$ (numărul minim de copii din școală)	2p 2p 1p
4.	a) $M(a; a) \in G_f \Rightarrow f(a) = a$ $2a - 4 = a \Rightarrow a = 4$	2p 2p

	$M(4; 4)$ este punctul de pe grafic cu abscisa egală cu ordonata	1p
	$\cap Ox \Rightarrow f(x) = 0 \Rightarrow A(2; 0)$ b) $\cap Oy \Rightarrow f(0) = -4 \Rightarrow B(0; -4)$ $A_{\triangle AOB} = \frac{c_1 \cdot c_2}{2} = \frac{2 \cdot 4}{2} = 4u^2$	2p 2p 1p
5	$E(x) = 4x^2 - 12x + 9 - 3x^2 + 12x - 12 - x^2 + 3$ $E(x) = 0 \Rightarrow$ Expresia nu depinde de x	3p 2p
SUBIECTUL III		(30 de puncte)
1.	a) $\triangle MBC : m\angle(B) = 90^\circ \Rightarrow A_{\triangle MBC} = \frac{10x}{2} = 5x \text{ m}^2$	5p
	$A_{ABCD} = 100m^2$ b) $A_{\triangle MBC} = \frac{30}{100} \cdot A_{ABCD} \Rightarrow 5x = 30$ $x = 6$	2p 2p 1p
	c) $A_{AMCD} = \frac{(10+4)}{2} \cdot 10 = 70m^2$ $70m^2 \cdot 29 = 2030$ lei costă gresia pentru cameră	3p 2p
2.	a) $\triangle VOA : m\angle(O) = 90^\circ \Rightarrow VO^2 = VA^2 - AO^2$ $VO^2 = 144 - 72 \Rightarrow VO = 6\sqrt{2}m$	2p 3p
	b) $A_t = 4 \cdot \frac{l^2 \sqrt{3}}{4} = 144\sqrt{3}m^2$ $A_t \cong 250m^2$	4p 1p
	$250 \cdot 20 = 5000lei$ c) $\frac{50}{100} \cdot 5000 = 2500lei$ $5000 + 2500 = 7500lei$	2p 2p 1p