

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Varianta 115

Prof. Mușat Claudia

SUBIECTUL I		(30 de puncte)
1.	$-5\sqrt{3}$	5p
2.	4	5p
3.	16	5p
4.	81	5p
5.	48	5p
6.	4	5p
SUBIECTUL II		(30 de puncte)
1.	Desenează paralelipipedul	4p
	Notează paralelipipedul	1p
2.	$E(a,b)=4ab$	3p
	Finalizare $E(a,b)=4 \cdot 21=84$	2p
3.	$a+b=34$	1p
	$a-3=b+1$	2p
	$a=19$	1p
	$b=15$	1p
4.	a) $5x^3 + 10x^2 - 15x = 5x(x+3)(x-1)$	2p
	$x^2 + 3x = x(x+3)$	1p
	$E(x) = 5(x-1)$	2p
	b) $5x - 5 = 2x - 14$	2p

	$3x = -9$ $x = -3 \notin R - \{0, -3\}$ deci $x \in \emptyset$.	2p 1p
5	$f(3x-1) = -6x+5$ $f(3x-1) - 3f(x) = -6x+5+6x-9$ $= -4 \in Z$	2p 2p 1p
SUBIECTUL III		(30 de puncte)
1.	a) $A = \frac{(B+b) \cdot h}{2}$ $AE = 6m$ $AB = 18 + x$ $A = 4(30 + x)$	1p 1p 1p 2p
	b) $BC^2 = CF^2 + FB^2$ $BC^2 = 64 + x^2$ $64 + x^2 = 164$ $x^2 = 100, x > 0$ $x = 10$.	1p 1p 1p 1p 1p
	c) $A_{\text{trapez}} = 160m^2$ $160 \cdot 18,5 = 2960$ lei $95\% \cdot 2960 = 2812$ lei	2p 1p 2p
2.	a) $OC = \frac{l\sqrt{2}}{2}$ $OC = 4\sqrt{2}$	1p 1p

	$VO^2 = VC^2 - OC^2$ $VO = 3m$	1p 2p
	b) $V = \frac{A_b \cdot h}{3}$ $A_b = l^2$ $A_b = 64m^2$ $V = 64m^3$	1p 1p 1p 2p
	c) $A_l = \frac{P_b \cdot a_p}{2}$ $P_b = 4l = 32m$ $VE = 5m$ $A_l = 80m^2$ $82,5 \cdot 50 = 4125lei$	1p 1p 1p 1p 1p