

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Varianta 50

Prof. Ciocănaru Viorica

SUBIECTUL I		(30 de puncte)
1.	28	5p
2.	80%	5p
3.	$8\sqrt{2}$	5p
4.	6,2	5p
5.	26	5p
6.	0	5p
SUBIECTUL II		(30 de puncte)
1.	Desenează tetraedrul	4p
	Notează tetraedrul	1p
2.	Aduce pe a la forma: $2\sqrt{2} - 2$	2p
	Calculează $a^2 = 12 - 8\sqrt{2}$	1p
	Scrive $a^{-1} = \frac{1}{2(\sqrt{2} - 1)}$	1p
	Raționalizează și obține $a^{-1} = \frac{\sqrt{2} + 1}{2}$	1p
3.	Calculează cât costă minifelicitățile: 1,8 lei	2p
	Calculează cât costă plicurile: 15,6 lei	2p
	Calculează cât costă minifelicitățile cu plicuri: 17,4 lei	1p
4.	a) Alege corect perechile de puncte pentru f.	2p
	Trasează dreapta corespunzătoare lui f și o notează.	1p

	Alege corect perechile de puncte pentru g.	1p
	Trasează dreapta corespunzătoare lui g și o notează.	1p
	b) Scrie ecuației $f(x) = g(x)$.	1p
	Rezolvă ecuația și găsește $x = 1$.	2p
	Află $f(1)$ sau $g(1) = 3$.	1p
	Scrie coordonatele punctului de intersecție (1, 3).	1p
5	Rezolvă ecuația $ x - 2 - 5 = 3$	1p
	Găsește soluțiile 10 și - 6	1p
	Rezolvă ecuația $ x - 2 - 5 = - 3$	1p
	Găsește soluțiile 4 și 0	1p
	Scrie mulțimea de soluții $S = \{- 6, 0, 4, 10\}$	1p
SUBIECTUL III		(30 de puncte)
1.	a) Scrie formula volumului	1p
	Calculează volumul bazinului 3600 m^3	2p
	Calculează volumul apei 2400 m^3	2p
	b) Scrie formula volumelor trunchiului de piramidă și cubului	2p
	Calculează volumele trunchiului de piramidă și cubului $V_t = 84 \text{ m}^3$, $V_{\text{cub}} = 216 \text{ m}^3$	2p
	Află înălțimea apei în care s-au introdus corpurile: 9 m	1p
	c) Scrie $\frac{84}{2400}$ și calculează 0,035	2p
	Scrie $\frac{216}{3600}$ și calculează 0,06	2p
	Exprimă rezultatele conform cerințelor: 3,5%, respectiv 6%	1p

2.	<p>a) Scrie formula pentru lungimea cercului</p> <p>Calculează lungimea celor 4 cercuri: $8 \pi R$</p> <p>Scrie formula pentru perimetrul pătratului și-l calculează: $4R \sqrt{2}$</p> <p>Calculează lungimea materialului pentru 60 de elemente decorative:</p> <p>$240 R (2 \pi + \sqrt{2})$</p>	<p>1p</p> <p>1p</p> <p>1p</p> <p>2p</p>
	<p>b) Calculează lungimea celor 4 arce de cerc: $6 \pi R$</p> <p>Scrie formula pentru perimetrul pătratului și-l calculează: $8R$</p> <p>Calculează lungimea materialului pentru 60 de elemente decorative:</p> <p>$120 R (3 \pi + 4)$</p>	<p>2p</p> <p>1p</p> <p>2p</p>
	<p>c) Calculează lungimea materialului din figura A: $360 (3 \pi + 4)$</p> <p>Calculează lungimea materialului din figura B: $720 (2 \pi + \sqrt{2})$</p> <p>Raportul $\frac{360(3\pi + 4)}{720(2\pi + \sqrt{2})} = \frac{3\pi + 4}{2(2\pi + \sqrt{2})}$</p>	<p>2p</p> <p>1p</p> <p>2p</p>