BAREM DE EVALUARE ŞI DE NOTARE

Varianta: 59 *Prof:* Constantin Corina

SUBIECTUL I		(30 de puncte)
1.	7	5p
2.	2	5p
3.	8	5p
4.	16	5p
5.	5	5p
6.	100	5p
SUBIECTUL II		(30 de puncte)
1.	Desenează cubul Notează cubul	4p 1p
2.	$-7 \le 5x+3 \le 7$ $-2 \le x \le \frac{4}{5}$ $B=\left[-2,\frac{4}{5}\right]$	2p 2p 1p
3.	Conform teoremei împărţirii cu rest, avem $\begin{cases} D=3c_1+2 \\ D=5c_2+2 \\ D=4c_3+2 \end{cases}$ D – 2 se divide cu 3, 5 şi 4 $[3,5,4]=60$ Deci $D-2 \in \{120,180\} \Rightarrow D \in \{122,182\}$	2p 1p 1p 1p
4.	a) Reprezentarea corectă a unui punct de pe graficul funcţiei *f* Reprezentarea corectă a altui punct de pe graficul funcţiei *f*	2p 2p

	Trasarea graficului funcţiei	1p
	$G_f \cap G_g = \{A\}, g(x) = f(x) \Rightarrow x = 1 \Rightarrow A(1,1)$ b) $G_g \cap Oy = \{B\}, B(0,1)$ $G_f \cap Oy = \{C\}, C(0,-1)$ Deci $BC = 2, AB = 1$ Deci $A_{ABC} = \frac{AB \cdot BC}{2} = 1$	3p 1p 1p
5	Notăm $y = x^2 + x$ Fracţia devine $\frac{y^2-4}{y(y+1)-6} = \frac{(y-2)(y+2)}{(y+3)(y-2)} = \frac{y+2}{y+3}$ Deci obţinem fracţia $\frac{x^2+x+2}{x^2+x+3}$	1p 2p 2p
	SUBIECTUL III	(30 de puncte)
1.	a) 27 cm^3	5p
	b) L = 60 cm l = 30 cm h = 9 cm	2p 2p 1p
	c) $\left.\begin{array}{l}(ABC') \cap (ABC) = AB \\ BC \perp AB \\ BC' \perp AB\end{array}\right\| \Rightarrow \sphericalangle((ABC'),(ABC)) = \sphericalangle C'BC$ $tg\, C'BC = \frac{CC'}{BC} = \frac{3}{10}$	3p 2p
2.	a) $A_{pătrat} = 25cm^2$ Suprafaţa pavată este $25000000cm^2 = 2500m^2$	2p 3p
	b) Piatra costă 112500 lei	2p

	Manopera este 11250 lei Deci pavarea străzii costă 123750 lei	2p 1p
	c) $V_{piatră} = 125 cm^3$ $V_{pietre} = 125000000 cm^3 = 125 m^3$ Toată piatra cântăreşte 250 tone 250 : 15 = 16 rest 10, deci camionul face 17 transporturi	3p 1p 1p