

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Varianta 99

Prof Marcu Ștefan Florin .

SUBIECTUL I		(30 de puncte)
1.	0	5p
2.	220	5p
3.	75	5p
4.	4	5p
5.	90	5p
6.	6	5p
SUBIECTUL II		(30 de puncte)
1.	Desenează piramida	4p
	Notează piramida	1p
2.	$-3 < 2x - 1 < 3$	2p
	$A = (-1, 2)$	2p
	$A \cap (Z - N) = \emptyset$	1p
3.	Notăm cu $x = \text{preț caiet}$, și cu $y = \text{preț pix}$.	1p
	$3x + 2y = 5$ lei	1p
	$2x + 3y = 5$ lei	1p
	$x = y = 1$ leu	1p
	$x + y = 2$ lei	1p
4.	a) $A \left(\frac{2}{3}, 0 \right)$	3p
	$B (0, 2)$	2p

	b) $f(m)=5$ $m=-1$	3p 2p
5	$\frac{\sqrt{2}+1}{\sqrt{2}-1} = 3+2\sqrt{2}$ $\frac{\sqrt{2}-1}{\sqrt{2}+1} = 3-2\sqrt{2}$ $\frac{\sqrt{2}+1}{\sqrt{2}-1} + \frac{\sqrt{2}-1}{\sqrt{2}+1} \in N$	2p 2p 1p
SUBIECTUL III		(30 de puncte)
1.	a) Vom nota cu M =mijlocul laturii BC , cu O =centrul bazei .Ducem $ON \perp VM$. Aplic teorema lui Pitagora , în triunghiul VOA $VA = \sqrt{208}$	2p 3p
	b) $V = \frac{Aria_{bazei} * h}{3}$ $Aria_{bazei} = 108 \sqrt{3} \text{ m}^2$ $V = 288 \sqrt{3} \text{ m}^3$	2p 2p 1p
	c) Arăt că $ON \perp (VBC)$ $VO=8 \text{ m}$, $OM=6 \text{ m}$ $VM=10 \text{ m}$ $ON=4,8 \text{ m}$	1p 1p 1p 2p
2.	a) $L_{gard} = 70\pi$ Arăt că $L_{gard} = 70\pi < 221 \text{ m}$	3p 2p

	<p>b) $S_{\text{parc}} = 1200 + 625 \pi \text{ m}^2$</p> <p>$\frac{S - 1200}{\pi} = 625 = 25^2$</p>	<p>3p</p> <p>2p</p>
	<p>c) Se observă că întregul parc , poate fi înconjurat cu un gard , în formă de pătrat , de latură 70 m .</p> <p>Arăt că : $70 \sqrt{2} < 105$</p>	<p>3p</p> <p>2p</p>