

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Varianta 168

Prof.: Vasile Uleanu

SUBIECTUL I		(30 de puncte)
1.	1	5p
2.	7	5p
3.	$\sqrt{200}$	5p
4.	31	5p
5.	$24\sqrt{3}$	5p
6.	800	5p
SUBIECTUL II		(30 de puncte)
1.	Desen corect si notat corespunzător	5p
2.	Se notează $x^2 + 2x = y$ și după descompunere se obține $\frac{(y+2)^2}{(y+1)(y+2)}$, iar după simplificare și înlocuire se obține ; $\frac{x^2 + 2x + 2}{x^2 + 2x + 1}$	5p
3.	$X = \frac{\sqrt{3}}{3}, y = -3$.	5p
4.	a) $a = 56, b = 24, c = 21$.	5p
	b) 87,5%	5p
5	Fie $d = (2n+7, 5n+17) \Rightarrow \begin{cases} d/2n+7 \\ d/5n+17 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} d/5(2n+7) \\ d/2(5n+17) \end{cases} \Rightarrow$ $d/10n+35 - 10n-34 \Rightarrow d/1 \Rightarrow f = \text{ireductibila}$	5p

SUBIECTUL III		(30 de puncte)
1.	a) $L=6\text{ m}$, $h=4\text{ m}$, $V=144\text{ m}^3 = 144000\text{ dm}^3 = 144000\text{ l}$	5p
	b) 676800 lei	5p
	c) 135360 lei	5p
2.	a) $AB=l_6=R$, $AE=l_3=R\sqrt{3}$, $BE=d=2R \Rightarrow R=10\text{ km} \Rightarrow$ $P_{\triangle AEC}=30\sqrt{3}\text{ km}$	5p
	b) $L_c=2\pi R=20\cdot 3,14=62,8\text{ km}$, $1\text{ h }15\text{ min}=1\frac{15}{60}\text{ h}=\frac{5}{4}\text{ h} \Rightarrow$ $V_m=\frac{D}{t}=50,24\text{ km/h}$	5p
	c) $D_n=\frac{n(n-3)}{2} \Rightarrow D_6=9$ artere principale de circulație Obs că sunt 6 artere egale cu l_3 și 3 artere egale cu $d \Rightarrow 6R\sqrt{3}+6R < 120\sqrt{3}$ $\Rightarrow 60\sqrt{3}+60 < 120\sqrt{3} \Rightarrow 1 < \sqrt{3}$ „A”	5p