

**CONCURSUL „VRÂNCEANU - PROCOPIU ”**  
**BACĂU – 20 DECEMBRIE 2005**  
**PROBA I**  
**– CLASA A XII - A --**

**BAREM DE CORECTARE**

Orice altă rezolvare care conduce la rezultate corecte se va puncta corespunzător

Nr.Item	Soluție, rezolvare	Punctaj
I.	Pentru : - Expresia $dp = -\rho \cdot g \cdot dz$ 1p - Expresia $dp = \frac{RT}{\mu} d\rho$ 1p - Deducerea legii de variație a densității cu altitudinea $\rho(z) = \rho_0 \cdot \exp(-\frac{\mu \cdot g \cdot z}{RT})$ 1p Pentru: - Ecuația lui Galilei $v^2 = 2 \cdot a \cdot z$ 1p - Dependența forței de altitudinea z $F(z) = const \cdot z \cdot \exp(-\frac{\mu \cdot g \cdot z}{RT})$ 1p - Determinarea înălțimii la care forța de rezistență întâmpinată de rachetă este maximă $z = \frac{R \cdot T}{\mu \cdot g}$ 2p - Calcul numeric $z \approx 7335 \text{ m}$ 1p Oficiu 1p	10p
II.		10p
	Oficiu 1p	
<b>TOTAL</b>		<b>20p</b>