

## PROBA DE LABORATOR

## BAREM DE EVALUARE

PARTEA EXPERIMENTALĂ

<b>SUBIECTUL A</b>	
1. Principiul metodei folosite și descrierea experimentului.	1,5p
2. Deducerea formulelor finale pentru determinarea densității materialului din care este confecționat corpul 1. $y = h \cdot \frac{\rho_1}{\rho_0} - \frac{G_{\text{contragreutate}} \cdot x}{g \cdot A \cdot \rho_0 \cdot l}$ pentru $x = 0$ , $y_0 = h \cdot \frac{\rho_1}{\rho_0} \Rightarrow \rho_1 = \frac{y_0 \cdot \rho_0}{h}$	2p
3. Tabel cu valorile măsurătorilor efectuate.	1p
4. Determinarea densității materialului din care este confecționat corpul 1	1p
5. Precizarea surselor de erori.	0,75p
<b>TOTAL</b>	<b>6,25p</b>

<b>SUBIECTUL B</b>	
1. Principiul metodei folosite și descrierea experimentului.	2p
2. Deducerea formulelor finale pentru determinarea densităților materialelor din care sunt confecționate corpurile 2 și 3: $\rho_2 = \rho_0 \cdot \frac{b}{b-c}$ și $\rho_3 = \rho_0 \cdot \frac{d}{c+d-e}$ , unde: b = brațul contragreutății în cazul echilibrării corpului 2 (în aer); c = brațul contragreutății în cazul echilibrării corpului 2 scufundat în lichid; d = brațul contragreutății în cazul echilibrării corpului 3 (în aer); e = brațul contragreutății în cazul echilibrării corpurilor 2 și 3 scufundate în lichid.	2p
3. Tabel cu valorile determinărilor.	1p
4. Determinarea densității materialului din care este confecționat corpul 2. Determinarea densității materialului din care este confecționat corpul 3.	1p
5. Precizarea surselor de erori (cel puțin trei).	0,75p
<b>TOTAL</b>	<b>6,75p</b>

PARTEA TEORETICĂ

1. Cunoașterea faptului că centrul de greutate al triunghiului se află la intersecția medianelor, el împărțind distanța vârf – latură opusă în raportul 1/2.	2p
2. Calculul înălțimii h în funcție de L.	1p
3. Raționament și răspuns corect la punctul (a), adică $Y_G = \frac{L\sqrt{3}}{4}$ .	1p
4. Raționament și răspuns corect la punctul (b), adică $Y_{G'} = \frac{L}{\sqrt{3}}$ .	1p
<b>TOTAL</b>	<b>5p</b>

DIN OFICIU SE ACORDĂ 2 PUNCTE.