

**CONCURSUL INTERJUDEȚEAN DE FIZICĂ "CYGNUS"  
SUCEAVA  
23 martie, 2019**

**Clasa a VI-a, PROBLEMA 1**

Barem de notare	Parțial	Punctaj
<b>Problema 1</b>		<b>10 p</b>
<b>a)</b>	<b>3 p</b>	
$\frac{R_0}{v} = t_1; t_2 = 0,41 \cdot \frac{R_0}{v}; t_3 = 0,025 \cdot \frac{R_0}{v}; t_3 < t_2 < t_1.$		
<b>b)</b>	<b>3 p</b>	
$t = \frac{\rho_0 V}{d}$		
<b>c)</b>	<b>3 p</b>	
$t = \frac{V(\rho_{02} - \rho_{01})}{2d}; \rho = \frac{\rho_{01} + \rho_{02}}{2}.$		
Oficiu	<b>1 p</b>	

**Clasa a VI-a, PROBLEMA 2**

Barem de notare	Parțial	Punctaj
<b>Problema 2</b>		<b>10 p</b>
<b>a)</b>	<b>3 p</b>	
$\rho_{\text{corp}} = 2 \frac{g}{\text{cm}^3}.$		
<b>b)</b>	<b>3 p</b>	
$\rho_{\text{lichid}} = 4 \text{ g/cm}^3.$		
<b>c)</b>	<b>3 p</b>	
$m = \rho_0 S h - m_0.$		
Oficiu	<b>1 p</b>	

**CONCURSUL INTERJUDEȚEAN DE FIZICĂ "CYGNUS"  
SUCEAVA  
23 martie, 2019**

**Clasa a VI-a, PROBLEMA 3**

Barem de notare	Parțial	Punctaj
<b>Problema 3</b>		<b>10 p</b>
<b>a)</b>	<b>3 p</b>	
$t_2' - t_1' = \frac{v_s - v}{v_s} (t_2 - t_1) < t_2 - t_1.$ $t_2' - t_1' = \frac{v_s + v}{v_s} (t_2 - t_1) > t_2 - t_1.$		
<b>b)</b>	<b>3 p</b>	
$t_2' - t_1' = \frac{v_s}{v_s - v} (t_2 - t_1) < t_2 - t_1.$ $t_2' - t_1' = \frac{v_s}{v_s - v} (t_2 - t_1) > t_2 - t_1.$		
<b>c)</b>	<b>3 p</b>	
$v_s = \frac{lv_0}{l - v_0 \Delta t}.$		
Oficiu	<b>1 p</b>	