

Subiectul D. OPTICĂ

Nr. item	Soluție/Rezolvare
III. a.	$v = c / \lambda$ Rezultat final $\nu = 0,75 \cdot 10^{15} \text{ Hz}$
b.	$L_{\text{ext}} = \frac{hc}{\lambda_0}$ Rezultat final $L = 3 \cdot 10^{-19} \text{ J}$
c.	$\frac{hc}{\lambda} = L_{\text{ext}} + \frac{m_e v^2}{2}$ $\nu = \sqrt{\frac{2hc}{m_e} \left(\frac{1}{\lambda} - \frac{1}{\lambda_0} \right)}$ Rezultat final $\nu = 6,5 \cdot 10^5 \text{ m/s}$
d.	$E_c = eU_s ; m_e v^2 / (2e) = U_s$ Rezultat final $U_s = 1,218 \text{ V}$