Subiectul D. OPTICA

Nr. item	Soluţie/Rezolvare
III.a.	$hc/\lambda = L_e + eU_S$ $L_e = hc/\lambda - eU_S$ Rezultat final: $L_{ex} = 3{,}8 \cdot 10^{-19}\,J$
b.	$W = N \cdot h\nu$ $N = W\lambda / hc$ Rezultat final: $N \cong 3{,}8 \cdot 10^{20}\,fotoni\,/\,s$
c.	$\nu_0 = \frac{L}{h}$ rezultat final: $\nu_0 = 5{,}75 \cdot 10^{14}\,Hz$
d.	$hc/\lambda = L_e + E_{c1}$ $\nu = \frac{c}{\lambda}$ $h(c/\lambda + \Delta\nu) = L_e + E_{c2}$ $f = \frac{\Delta E_c}{E_{c1}} = \frac{h\Delta\nu}{hc/\lambda - L_e})$ Rezultat final: $f \cong 2\%$