

D. SUBIECTUL III – Varianta 018

(15 puncte)

Rezolvați următoarea problemă:

Lucrul mecanic de extracție a unui electron de la suprafața unui metal este $L = 1,6 \cdot 10^{-19} \text{ J}$. Asupra metalului cade o radiație cu lungimea de undă $\lambda = 589 \text{ nm}$. Determinați:

- a.** energia cinetică maximă a electronilor extrași de către această radiație;
 - b.** viteza maximă a electronilor emiși;
 - c.** valoarea frecvenței de prag;
 - d.** valoarea lungimii de undă de prag.
-