

D. SUBIECTUL III – Varianta 026

(15 puncte)

Rezolvați următoarea problemă:

O radiație luminoasă având lungimea de undă $\lambda = 1,1 \cdot 10^{-7} \text{ m}$ este incidentă pe suprafața unui metal. Viteza fotoelectronilor emiși prin efect fotoelectric este $v = 9,8 \cdot 10^5 \text{ m/s}$. Determinați:

- a. frecvența radiației incidente;
 - b. energia unui foton;
 - c. lucrul mecanic de extracție al unui electron din metalul considerat;
 - d. tensiunea electrică necesară stopării fotoelectronilor emiși.
-