

D. SUBIECTUL III – Varianta 011

(15 puncte)

Rezolvați următoarea problemă:

Caracteristica curent-tensiune a unei celule fotoelectrice este prezentată în figura alăturată. Știind că lucrul mecanic de extracție a unui electron din catodul celulei fotoelectrice este $L = 4\text{ eV}$

($1\text{ eV} = 1,6 \cdot 10^{-19}\text{ J}$), determinați:

- a. valoarea tensiunii de stopare;
- b. energia cinetică maximă a fotoelectronilor extrași;
- c. lungimea de undă de prag;
- d. lungimea de undă a radiațiilor incidente.

