

D. III TÊTEL (15 puncte) – Varianta 011

Oldjátok meg a következô feladatot:

A mellékelt ábra egy fotocella áram-feszültség karakterisztikáját ábrázolja.

Tudva azt, hogy egy elektronnak, a fotocella katódjából való kilépéséhez

$L = 4\text{ eV}$ ($1\text{ eV} = 1,6 \cdot 10^{-19}\text{ J}$) kilépési munka szükséges, határozzátok

meg:

- a. a zárófeszültség értékét;
- b. a kilépett fotoelektronok maximális mozgási energiáját;
- c. a küszöbhullámhosszt;
- d. a beesô sugárzás hullámhosszát.

