

D. III TÊTEL (15 puncte) – Varianta 050

Oldjátok meg a következô feladatot:

Egy fotocella $L = 13,24 \cdot 10^{-19} \text{ J}$ kilépési munkával jellemzett katódjára $\nu = 5 \cdot 10^{15} \text{ Hz}$ frekvenciájú sugárnyaláb esik. Határozzátok meg:

- a. a beesô fotonok energiáját;
- b. a küszöbhullámhossz és a beesô sugárzás hullámhosszának arányát;
- c. a kibocsátott fotoelektronok mozgási energiáját.
- d. Ábrázoljátok grafikusán a fotoelektronok mozgási energiáját a beesô fotonok energiája függvényében, $E_C = f(h\nu)$.