

D. III TÉTEL (15 puncte) – Varianta 083

Oldjátok meg a következő feladatot:

Egy fotocella katódjára egy foton fluxus esik. Mindegyik foton energiája $\varepsilon = 5,28 \cdot 10^{-19} \text{ J}$. A fotoelektronok kilépési munkája $L = 3,68 \cdot 10^{-19} \text{ J}$. Határozzátok meg:

- a. a beeső foton hullámhosszát;
- b. a kilépő fotoelektron maximális mozgási energiáját;
- c. a zárófeszültséget, melyet a fotocellára kapcsolva megszűnik az anódáram;
- d. a ν_0 küszöbfrekvenciát.