

D. III TÉTEL (15 puncte) – Varianta 069

Oldjátok meg az alábbi feladatot:

Egy $L = 3,04 \cdot 10^{-19} \text{ J}$ kilépési munkájú fémlamezt $\lambda_1 = 0,35 \mu\text{m}$ és λ_2 , ismeretlen hullámhosszúságú sugárzásokkal világítunk meg. Egymást követő megvilágításoknál azt tapasztaljuk, hogy a zárófeszültség négyszer kisebb lesz. Határozzátok meg:

- a. a lemez küszöbfrekvenciáját;
 - b. a kilépő elektronok maximális sebességeinek arányát;
 - c. a λ_1 hullámhosszúságú fény használatakor a zárófeszültséget;
 - d. a másodszor használt fény hullámhosszát.
-