

D. III TÊTEL (15 puncte) – Varianta 012

Oldjátok meg a következô feladatot:

A $\lambda_1 = 200nm$ hullámhosszú sugárzás hatására , a katód felületéről kilépett elektronok lefékezéséhez $U_{st} = 3,5V$ zárófeszültség szükséges. Határozzátok meg:

- a. a λ_1 hullámhosszú sugárzás egy fotonjának energiáját;
- b. egy elektronnak, a katódból való kiszakításához szükséges kilépési munkát;
- c. a küszöbfrekvenciát;
- d. a zárófeszültséget, ha a katódra $\lambda_2 = 250nm$ hullámhosszú sugárzás esik.