

D. III TÉTEL (15 puncte) – Varianta 080

Oldjátok meg a következő feladatot:

A $\lambda = 0,45 \mu m$ hullámhosszú monokromatikus fénynyaláb egy fotocella katódját világítja meg. A fotocella küszöbhullámhossza. Számítsátok ki:

- a. a kilépési munkát;
- b. egy beeső foton energiáját;
- c. a fotoelektronok mozgási energiáját;
- d. a fotoelektronok maximális sebességét;
- e. az elektromágneses sugárzás hullámhosszát vízben ($n_a = \frac{4}{3}$).